

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ
Кафедра стоматології

Затверджено
на засіданні кафедри стоматології
протокол № 1 від 28.08.2017 р.
Завідувач кафедри
_____ д.мед.н. Лахтін Ю.В.

**Методичні рекомендації
для самостійної роботи студентів
з дисципліни «Хірургічна стоматологія» 5 курс
Модуль 5**

Суми 2017

Методичні вказівки складено:
асистент Черненко В.М.

З М І С Т

1. Написання академічної історії хвороби.
2. Анатомія скронево-нижньощелепного суглобу (СНЩС). Сучасні методи діагностики захворювань СНЩС. Артроскопія, її можливості в діагностиці та лікуванні захворювань СНЩС.
3. Вивихи нижньої щелепи: етіологія, клініка, діагностика, лікування.
4. Артрити, артрити-артрози, артрози скронево-нижньощелепного суглобу. Етіологія, класифікація, клініка, диференційна діагностика, лікування, профілактика.
5. Контрактура нижньої щелепи: етіологія, класифікація, клініка, диференційна діагностика, лікування, профілактика.
6. Анкілози скронево-нижньощелепного суглоба: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
7. Дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу. Синдром больової дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу.
8. Підсумкове заняття: «Сучасні методи діагностики та лікування захворювань скронево-нижньощелепного суглобу».
9. Принципи і прийоми планування місцевопластичних операцій, показання та протипоказання.
10. Набуті дефекти і деформації губ, щік, носа, підборіддя; заміщення дефектів, усунення деформацій місцевими тканинами, зокрема, клаптем на ніжці.
11. Філатовське стебло. Показання до використання філатовського стебла. Методи заготовки стебла, міграції.
12. Дефекти шкіри, слизової оболонки, закриття їх вільним клаптем. Вільна пересадка шкіри та слизової оболонки.
13. Вроджені та набуті черепно-щелепно-лицеві деформації. Спеціальні методи обстеження тематичних хворих.
14. Регенерація кісткової тканини щелеп. Osteогенна та osteoіндуктивна терапія. Трансплантація органів і тканин. Головний комплекс гістосумісності, РТПГ та РТПТ. Основні методи попередження відторгнення трансплантатів.
15. Біологічні принципи та методи трансплантації кісткових, хрящових тканин. Принципи та методи імплантації штучних конструкцій. Результати, ускладнення.
16. Деформації нижньої щелепи: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
17. Дефекти нижньої щелепи: етіологія, клініка, діагностика, методи кісткової пластики і показання до них.
18. Деформації верхньої щелепи: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
19. Дефекти верхньої щелепи: етіологія, класифікація, клініка, діагностика, суть методів лікування і показання до них.

20. Дистракційно-компресійні методи лікування дефектів і деформацій кісток лицевого черепу.
21. Підсумкове заняття: «Методи стимуляції регенерації та трансплантації кісткової тканини. Сучасні методи хірургічного лікування дефектів та деформацій кісток лицевого скелету».
22. Хірургічна підготовка порожнини рота до ортопедичного лікування. Пластика вуздечок губ та язика. Методики виконання. Показання та протипоказання.
23. Біологічні основи дентальної імплантації. Види імплантів. Показання, протипоказання, забезпечення.
24. Показання та обстеження хворих перед хірургічним етапом дентальної імплантації. Підготовка альвеолярного відростка до імплантації. Техніка виконання.
25. Результати, ускладнення дентальної імплантації та їх лікування.
26. Пародонтальна хірургія, хірургічне лікування захворювань тканин пародонту: показання, техніка виконання, кістково-пластичні матеріали. Ускладнення ендодонтичних втручань та їх хірургічне лікування.
27. Хірургічне лікування больових синдромів: невралгії, неврити щелепно-лицевої ділянки.
28. Параліч мимічної мускулатури : етіологія, діагностика, клініка, результати.
29. Ректорський контроль: захворювання скронево-нижньощелепного суглобу, трансплантація кісткової та хрящової тканини, пародонтальна та періодонтальна хірургія, хірургічний етап дентальної імплантації, больові симптоми обличчя.
30. Підсумковий модульний контроль.

Міністерство охорони здоров'я України
Вищий державний навчальний заклад України
Сумський державний університет
Медичний інститут

«Затверджено»
на засіданні кафедри
стоматології

Завідувач кафедри
д.мед.н.Лахтін Ю.В.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНОГО
(СЕМІНАРСЬКОГО) ЗАНЯТТЯ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія
Модуль №	5
Змістовний модуль №	5
Тема заняття	Написання академічної історії хвороби.
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ: підготовка студентів у вищому медичному навчальному закладі по конкретній дисципліні логічно завершується написанням академічної історії хвороби. Академічна історія хвороби відображає уміння студента спілкуватися з пацієнтом, ставити вірний діагноз і призначати адекватне лікування. Все це передбачає написання академічної історії хвороби, в якій студент має можливість використовувати **знання, отримані** при вивченні фундаментальних і прикладних дисциплін, продемонструвати отримані практичні навички.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

2.1 Запропонувати загальну схему обстеження пацієнта в клініці хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії.

2.2. Пояснювати особливості обстеження пацієнта в клініці хірургічної стоматології і та щелепно-лицевої хірургії.

2.3. Запропонувати методи діагностики, необхідні для встановлення остаточного діагнозу в клініці хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії.

2.4. Класифікувати додаткові методи обстеження, що використовуються в клініці хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії.

2.5. Скласти план диференціальної діагностики пацієнта із захворюваннями щелепно-лицевої ділянки.

2.6. Скласти план лікування пацієнта із захворюваннями щелепно-лицевої ділянки та їх ускладненнями.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, УМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ)

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Внутрішня медицина	Застосовувати знання по клінічних проявах патології внутрішніх органів. Демонструвати навички обстеження пацієнта по органах і системах. Описувати загальний статус пацієнта, враховуючи супутню патологію. Демонструвати навички по інтерпретації даних додаткових методів обстеження. Скласти план лікування пацієнта з патологією щелепно-лицевої ділянки.
2. Хірургія	Описувати історію хвороби пацієнта з хірургічними захворюваннями щелепно-лицевої локалізації. Демонструвати навички по проведенню хірургічних втручань при захворюваннях щелепно-лицевої ділянки та шиї. Визначати стан, в якому знаходиться пацієнт із захворюванням щелепно-лицевої ділянки (шок, кома і ін.). Визначати характер пошкодження, оглядати та обстежувати пацієнта, визначати план надання медичної допомоги.
3. Загальна хірургія (з оперативною хірургією та топографічною анатомією)	Застосовувати знання по хірургічній анатомії голови та шиї. Зобразити схематично методику оперативного втручання при наданні допомоги пацієнтам з патологією щелепно-лицевої ділянки та шиї. Демонструвати навички по накладанню різних видів швів при проведенні оперативних втручань у пацієнтів з патологією щелепно-лицевої локалізації.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Пацієнт (лат. <i>patiens</i> – той, що терпить, страждаючий)орювання.	людина або інша жива істота, одержуючий(-ча) медичну допомогу, такий, що піддається медичному спостереженню і/або лікуванню з приводу якого-небудь захворювання, патологічного стану або іншого порушення здоров'я і життєдіяльності, а також що

	користується медичними послугами незалежно від наявності у нього захворювання.
2. Анамнез(від грец. ἀνάμνησις – спогад)	сукупність відомостей, що отримуються при медичному обстеженні шляхом розпитування самого обстежуваного і/або осіб, що знають його. Вивчення анамнезу, як і розпитування в цілому, не просто перелік питань і відповідей на них. Від стилю бесіди лікаря і хворого залежить та психологічна сумісність, яка багато в чому визначає кінцеву мету – полегшення стану пацієнта.
3. Анамнез хвороби (лат. Anamnesis morbi)	Початок захворювання, динаміка симптомів з моменту початку захворювання до моменту звернення, з якими чинниками пацієнт зв'язує дане захворювання, які дослідження і яке лікування проводилося і які результати та ін.
4. Анамнез життя (новолат. Anamnesis vitae)	Перенесені раніше захворювання, існуюча хронічна патологія з боку різних органів і систем органів, операції, травми і тому подібне А також де проживає і в яких умовах
5. Сімейний анамнез	Наявність подібних симптомів у кровних родичів, спадкові захворювання і тому подібне
6.Алергологічний анамнез	Алергічні реакції, зокрема на лікарські засоби, вакцини, харчові продукти, рослини і тому подібне Характер проявів при розвитку алергії
7. Діагноз (грец. Διάγνωσις – розпізнавання)	висновок про суть хвороби і стані пацієнта, виражене в прийнятій медичній термінології і засноване на всесторонньому систематичному вивченні пацієнта.
8. Епікриз (від грец. ἐπίκρίσις (epikrisis) – думка, рішення)	думка про стан хворого, про діагноз, причини виникнення і розвиток хвороби, про обґрунтування і результати лікування, сформульоване після закінчення лікування або на певному його етапі. Епікриз є обов'язковою складовою частиною медичних облікових документів. Залежно від особливостей перебігу і результату хвороби епікриз може включати думку про прогноз хворого, висновок про необхідність подальшого спостереження за ним, лікувально-трудова рекомендації. У разі летального результату в епікризі вказується причина смерті. Зміст епікризу доступний тільки пацієнтові і медпрацівникам, і на нього розповсюджуються правила дотримання професійної таємниці.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Послідовність обстеження загального і місцевого статусу тематичного хворого.
2. Які інструменти **необхідні** для обстеження хворого?
3. Що таке істотні ознаки захворювання?
4. Чи може розходитися (не **співпадати**) діагноз під час госпіталізації і після обстеження хворого (клінічний діагноз)?
5. Як правильно вимірювати температуру тіла хворого ?
6. Які параметри **відображає** клінічний загальний аналіз крові, **сечі**. Назвіть їх нормальні показники.
7. Як визначити "причинний" зуб одонтогенного **запального** захворювання ?
8. Назвіть ознаки інтоксикації організму.
9. Назвіть послідовність комплексного лікування пацієнта із запальними захворюваннями щелепно-лицевої локалізації.
10. Назвіть послідовність комплексного лікування пацієнта з травматичними пошкодженнями щелепно-лицевої локалізації.
11. Назвіть послідовність комплексного лікування пацієнта з пухлинними і пухлиноподібними процесами щелепно-лицевої локалізації.
12. Назвіть послідовність комплексного лікування пацієнта з диспластичними захворюваннями щелепно-лицевої локалізації.
13. Назвіть послідовність комплексного лікування пацієнта з природженою патологією щелепно-лицевої локалізації.

4.3. Практичні роботи (завдання), що виконуються на занятті:

1. Провести опитування пацієнта з патологією щелепно-лицевої ділянки.
2. Провести обстеження пацієнта з патологією щелепно-лицевої ділянки.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Скласти план обстеження пацієнта з патологією щелепно-лицевої ділянки.
5. Інтерпретувати результати додаткових методів обстеження (лабораторних, клінічних, біохімічних, спеціальних).
6. Встановити клінічний діагноз.
7. Провести диференціальну діагностику.
8. Встановити остаточний діагноз.
9. Визначити етіологію і патогенез основного захворювання.
10. Визначити основні принципи лікування пацієнта.
11. Скласти план лікування пацієнта.
12. Оформити медичну документацію.
13. Підібрати інструментарій, необхідний для проведення оперативного втручання (по академічній історії хвороби).
14. Намалювати схему оперативного втручання (по академічній історії хвороби).

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

1. Суб'єктивне обстеження пацієнта

1. Скарги пацієнта. Необхідно з'ясувати з якими скаргами пацієнт звернувся до медичної установи. Під час опитування слід оцінити нервово-психічний стан пацієнта, рівень його інтелекту і на цій підставі проаналізувати скарги і розвиток даного захворювання.

Біль. Слід встановити характер, локалізацію, тривалість, інтенсивність болю, зв'язок з вживанням їжі, розмовою, диханням, зміною положення тіла, часом доби і року, забарвлення, зв'язок з дією подразнюючих чинників.

Симетрія обличчя. Встановити причину порушення симетрії (набряк, інфільтрат, пухлина, дефект).

Підвищення температури тіла.

Обмеження відкриття рота. Встановити причину, ступінь обмеження.

Порушення слиновиділення. Встановити причину, ступінь порушення, наявність солоного присмаку та ін.

Онїміння і парестезії окремих зон обличчя. Встановити причину, ступінь порушення чутливості.

Кровотеча з порожнини рота, носа. Встановити причину, тривалість.

2. Анамнез захворювання.

Уточнити динаміку захворювання:

- коли з'явилися перші симптоми;
- хто їх спостерігав (пацієнт, оточуючи, лікар);
- куди пацієнт звертався за допомогою (вид і результат лікування);
- наявність документації по проведених раніше обстеженнях;
- проведене лікування та його ефективність.

Якщо захворювання хронічне – динаміку захворювання уточнюють в хронологічному порядку: періоди загострення, їх частота, причини; клінічні прояви, результати додаткових методів обстеження, методи лікування та їх ефективність, вплив захворювання на працездатність пацієнта.

3. Анамнез життя.

Слід зібрати інформацію про всі етапи життя пацієнта, починаючи з народження, вказавши соціальну приналежність, матеріальні умови проживання. Наявність професійних шкідливостей і шкідливих звичок, сімейний стан. Необхідно з'ясувати, які захворювання переніс пацієнт, як вони перебігали, яке лікування проводилося та його результат. У хронологічному порядку відзначають травми, оперативні втручання (відзначають вид знеболення), гемотрансфузії та ін. Особливу увагу слід приділити таким захворюванням як: туберкульоз, гепатити, венеричні захворювання, злоякісні пухлини, можливі контакти з ВІЛ-інфікованими, психічні захворювання, алергічні реакції, імунодефіцитні стани.

У деяких ситуаціях слід збирати сімейний анамнез не тільки у пацієнта, але й у найближчих родичів.

У випадку, якщо пацієнт знаходиться в несвідомому стані, слід зібрати анамнез життя у родичів або супроводжуючих осіб.

2. Об'єктивне обстеження пацієнта.

1. Зовнішній огляд пацієнта:

- загальний стан (задовільний, середнього ступеню тяжкості, важкий, край важкий, агонія);
- стан свідомості (ясна, сплутана, ступор, сопор, кома, без свідомості, іритативні порушення (галюцинації, нав'язливі ідеї і стани);
- положення (активне, пасивне, вимушене (стоячи, сидячи, лежачи – описати детально);
- постава (визначається при ходінні) – звичайна (пряма, струнка), сутулість, сколіоз і ін.
- вираз обличчя (спокійний, бадьорий, збуджений, страждальний, байдужий, маскоподібний та ін.);
- зріст (середній – для чоловіків 160-180 см, для жінок 155-170 см; високий, низький, карликовість (до 135 см), гігантський (вище 200 см для чоловіків і 190 см – для жінок);
- маса тіла (кг). Вгодваність: задовільна, надмірна, ожиріння (індекс Брока: I – 110-125% II – 125-150% III – 150-200% IV – більше 200%), понижена (індекс Брока нижче 90%), виснаження (кахексія);
- конституціональний тип (нормостеничний, астеничний, гіперстеничний);
- температура тіла (у градусах за Цельсієм).

2. Обстеження шкіри:

- колір (блідий, блідо-рожевий, червоний, жовтяничний, землистий, бронзовий, синюшний та ін., ділянки пігментації й гіперпігментації, локалізація змінених ділянок);
- чистота і цілісність, наявність патологічних елементів;
- вологість (звичайна, помірно волога, волога, суха);
- еластичність і тургор (збережені, понижені);
- стан волосяного покриву (оволосіння чоловічого або жіночого типу; колір, блиск, розвиток волосся; облісіння);
- нігті (форма, колір, прозорість, стан і товщина нігтьових пластинок, наявність трофічних змін, відсутність нігтів).

3. Обстеження підшкірно-жирової клітковини

- ступінь розвитку (помірна, слабка, надмірна, виснаження);
- розподіл (рівномірне, нерівномірне);
- пастозність, набряки (вказати локалізацію, консистенцію, колір і температуру шкіри);
- консистенція.

4. Обстеження видимих слизових оболонок

- колір, вологість, чистота, наявність нальоту і патологічних елементів.

5. Обстеження лімфатичних вузлів

- локалізація, кількість, форма, стан поверхні, консистенція, розмір, болісність, рухливість, зв'язок один з одним і навколишніми тканинами;
- стан шкіри над лімфатичними вузлами (колір, наявність рубців, виразок, нориць).

6. Обстеження кістково-м'язової системи

- огляд (ступінь розвитку м'язів, наявність судомних посмикувань, болісність, тонус);
- пальпація (болісність, наявність тремору);
- обстеження хребта:
 - огляд (фізіологічні вигини, профільний контур, патологічні викривлення, активні рухи);
 - пальпація (стан остистих відростків, навантаження хребта);
 - симетричність (плечей, лопаток, гребенів клубових кісток, сідниць, нижніх кінцівок, об'єм рухів голови і хребта);
- обстеження кінцівок:
 - огляд (положення, форма, симетрія, припухлість, цілісність, наявність нориць, рубців, атрофії та ін.);
 - пальпація (місцева температура, болісність при натисканні на виступаючі кісткові точки, крепітація, стан вен, визначення пульсації на доступних пальпації артеріях в симетричних місцях);
 - кістки (болісність при пальпації і постукуванні по груднині, ключицям, ребрам, гребеням клубових кісток, довгим трубчастим кісткам);
- суглоби (конфігурація, розміри, об'єм активних і пасивних рухів, стан шкіри над суглобами, наявність хибних суглобів, патологічних змін конфігурації суглобів, результати аускультативної суглобів);
- кисті і стопи (розміри, форма, порушення рухів, стан шкіри і м'язів, болісність, порушення чутливості, стан суглобів й ін.).

7. Обстеження грудної клітки і органів дихання

- форма (правильна, патологічна, наявність асиметрії або деформації, стан над- і підключичних ямок, міжреберних проміжків, положення лопаток, надчеревний кут);
- динамічний огляд (рівномірність руху обох половин грудної клітки, участь в акті дихання основних і допоміжних м'язів; тип, частота, глибина і ритм дихання);
- пальпація грудної клітки (наявність пастозності, характер поверхні ребер, хворобливість, резистентність, голосове тремтіння);
- перкусія ребер (топографічна, визначення нижньої межі легенів);
- аускультация (характеристика дихання, наявність хрипів, крепітації, шуму тертя плеври, бронхофонія).

8. Обстеження серцево-судинної системи

- обстеження поверхневих судин (огляд судин голови та шиї, тулуба і кінцівок; характеристика пульсу на променевих артеріях, вимірювання артеріального тиску на обох плечових артеріях);
- огляд ділянки серця (наявність серцевого горба, систолічного втягнення, серцевого і верхівкового поштовху, пульсація висхідної частини аорти, надчеревна пульсація);
- пальпація серцевої області (верхівковий поштовх, пульсація висхідної частини аорти);
- перкусія серця (межі серцевої тупості, вимірювання поперечника серця, ширина судинного пучка);
- аускультация серця (описати ритм серцевої діяльності, визначити частоту серцевих скорочень, описати тони серця, шуми).

9. Обстеження системи органів травлення

- огляд (форма живота, розмір, наявність гриж, стан пупка, видима перистальтика і пульсація);
- перкусія (визначення вільної рідини);
- поверхнева пальпація (болісність, напруження черевної стінки);
- глибока пальпація кишечника;
- пальпація шлунку;
- перкусія і пальпація печінки і жовчного міхура;
- пальпація підшлункової залози;
- перкусія і пальпація селезінки;
- аускультация (кишкові шуми, шум тертя очеревини, черевної аорти і брижових артерій);
- обстеження живота у вертикальному положенні:
 - огляд;
 - пальпація надчеревної ділянки та бічних ділянок живота;
 - перкуторне визначення вільної рідини в черевній порожнині;
 - обхват живота;
 - обстеження анальної області та прямої кишки.

10. Обстеження органів сечостатевої системи

- огляд і пальпація поперекової ділянки (симптом поколочування, пальпація нирок);
- огляд і пальпація надлобкової ділянки;
- перкусія сечового міхура;
- огляд зовнішніх статевих органів, характер оволосіння.

11. Обстеження нервово-психічної системи

- інтелект (нормальний, ослаблений, природжені відхилення та їх ступінь);
- мислення (звичайне, сповільнене, прискорене, неправильне);
- контакт (активний, пасивний, відповіді на питання по суті, непродуктивний);
- орієнтація (у часі, місці, в навколишньому оточенні, у власній особистості);
- пам'ять (гіпомнезія, гіпермнезія, амнезія, помилкова пам'ять);
- настрої (рівний, ейфорія, пригнічений, тривожний, апатія, «емоційна тупість»);
- чутливість (пальпація болісних точок, симптоми натягнення нервових стовбурів і корінців, поверхневі види чутливості);
- рухова сфера (хода, порушення екстрапірамідної функції, стан нервово-м'язової збудливості, судоми);
- рефлексорна сфера.

12. Обстеження ендокринної системи

- наявність надмірної маси тіла (адіпозо-генітальна дистрофія, хвороба Іценко — Кушинга);
- схуднення (хвороба Симмондса, нецукровий діабет);

- зміни росту (гігантизм, карликовість), акромегалія (ознаки ураження гіпофіза);
- очні симптоми і зоб (при тиреотоксикозі);
- місяцеподібне обличчя (при хворобі Іценко — Кушинга);
- потовщення носа, язика, губ (при акромегалії);
- катаракта, піорея, стоматит (при цукровому діабеті);
- порушення окостеніння, порядку прорізання зубів (при гіперпаратиреозі, гіпопитуїтаризмі та ін.);
- пальпація ендокринних залоз може дати уявлення про величину, форму, консистенцію щитоподібної залози, крупних пухлин наднирників, підшлункової залози, про стан яєчників і яєчок (пухлини, аплазія і ін.).

13. Характеристика місцевого статусу.

- огляд (визначення симетрії і рельєфу обличчя, рівень розвитку підшкірного жирового шару, стан хрящового відділу носа, очних і ротової щілин, вушних раковин і шкіри, та ін.);
- пальпація (поверхнева, глибока, позаротова, внутрішньоротова, порівняльна, больових точок, лімфатичних вузлів);
- визначення чутливості і рухової функції трійчастого, лицевого, язикоглоткового та під'язикового нервів;
- обстеження порожнини рота (ступінь відкривання рота, огляд присінку порожнини рота, власне порожнини рота, стан ясенних сосочків і кишень, прикус, функція слинних залоз тощо);
- опис locus morbi.

Порядок опису місцевого статусу:

1. дані огляду обличчя.
2. характер і ступінь відкривання рота, функція СНЩС, характер руху нижньої щелепи.
3. дані пальпації щелеп, слинних залоз, лімфатичних вузлів, точок виходу гілок трійчастого нерва на поверхню лицевого черепа.
4. дані огляду губ, присінку порожнини рота, зубів, ясен, слизової оболонки альвеолярних відростків, піднебіння, щік, під'язикової ділянки, крилощелепних складок, піднебінних дужок, мигдаликів, зіву.
5. дані перкусії і зондування зубів, стан тканин пародонту.
6. зубна формула (клінічна або по ВООЗ).
7. стан прикусу.
8. дані огляду усть вивідних проток слинних залоз, визначення функції слинних залоз.
9. характеристика язика.
10. результати додаткових методів обстеження.

При описі патологічного осередку необхідно відзначити розміри і межі ураження, характерні зміни тканин, обумовлені патологічним процесом (болісність, консистенцію, спаяність з навколишніми тканинами та ступінь їх зсуву, температуру тканин).

3. Попередній діагноз

ставиться на підставі скарг пацієнта (перерахувати основні скарги), даних анамнезу захворювання, анамнезу життя (якщо їх враховують при постановці діагнозу), даних об'єктивного обстеження (описати основні симптоми захворювання).

4. План обстеження хворого

1. Лабораторні обстеження

- клінічний аналіз крові;
- клінічний аналіз сечі;
- аналіз крові на антитіла до ВІЛ, Нвс – антиген, гепатитів, КСР;
- аналіз сечі на цукор (добовий діурез);
- біохімічний аналіз крові;
- кислотно-лужна рівновага;
- показники згортання крові і фібринолізу;
- аналіз крові на цукор;
- біохімічний аналіз сечі;
- група крові і резус-чинник;
- аналіз калу;
- імунограма;
- кількісний і якісний склад ротової рідини і слини.

2. Інструментальні дослідження:

- рентгенологічне дослідження:
 - внутрішньоротова рентгенографія зубів, альвеолярних відростків, піднебінних відростків, органів дна порожнини рота;
 - позаротова рентгенографія нижньої і верхньої щелеп, виличних, піднебінних, лобної, носових, скроневих кісток і кісток основи черепа, придаткових пазух носа, скронево-нижньощелепного суглоба, великих слинних залоз. Проекції – пряма, напіваксіальна, аксіальна, коса контактна, тангенціальна.
 - рентгенографія з контрастуванням (сіалографія, синусографія, фістулографія), комп'ютерна томографія;
 - електроодонтометрія;
 - естезіометрія;
 - реографія;
 - полярографія;
 - ехоостеометрія;
 - люмінесцентна діагностика;
 - електроміографія;
 - визначення біоелектричних і електрохімічних потенціалів в порожнині рота;
 - радіоізотопні дослідження.
- 3. Морфологічні дослідження:
 - цитологічний метод (відбитки, перебитки, соскоби, пункційний матеріал);
 - гістологічний метод (аспіраційна, пункційна, інцизійна біопсія).

4. Бактеріологічне дослідження (визначення виду збудника, його вірулентності, чутливості до антибіотиків).

5. Імунологічні й алергологічні дослідження.

5. Результати лабораторних, клінічних, біохімічних і спеціальних методів дослідження

Результати додаткових методів обстеження наводяться в історії хвороби згідно з планом обстеження з обов'язковою вказівкою дати проведення обстеження.

6. Клінічний діагноз.

На підставі скарг, даних анамнезу захворювання і анамнезу життя пацієнта, даних об'єктивного обстеження, результатів додаткових методів обстеження встановлюють клінічний діагноз з указанням основного захворювання і ускладнень, супроводжуваних захворювання.

Указуються тільки ті дані, які відображають етіологію, патогенез, клінічну картину основного захворювання, його ускладнення й супутні захворювання.

7. Диференціальний діагноз.

Диференціальний діагноз встановлюється на підставі порівняння конкретної клінічної картини з низки схожих абстрактних хвороб з метою ідентифікації з однією з них і виключенням інших. Порівняння повинне проводитися по певних правилах:

- загальна орієнтовна оцінка клінічної картини захворювання у пацієнта;
- визначення класу хвороб, до якого це захворювання належить;
- визначення провідного симптому або синдрому в клінічній картині захворювання у конкретного пацієнта;
- визначення всіх нозологічних форм, у яких є цей симптом або синдром;
- порівняння з позицій динамічного розвитку всіх ознак конкретної клінічної картини з ознаками абстрактної клінічної картини послідовно з кожним з передбачуваних захворювань;
- виключення всіх видів хвороби, окрім найбільш вірогідної в даному конкретному випадку.

Виключення проводиться на підставі одного з принципів диференціації:

- принцип істотної розбіжності;
- принцип виключення через протилежність;
- принцип розбіжності ознак.

При диференціальній діагностиці проводять позасиндромну й внутрішньосиндромну діагностику.

Позасиндромна диференціальна діагностика проводиться з основними групами патологічних процесів щелепно-лицевої локалізації – природженою патологією, дистрофічними порушеннями, пухлинами і пухлиноподібними захворюваннями, травмами м'яких тканин і кісток лицевого

скелета, запальними процесами. Порівняння схожих ознак захворювання починають з групи захворювань, що мають найменш схожі симптоми із захворюванням у пацієнта.

Внутрішньосиндромна диференціальна діагностика проводиться в середині групи однотипних патологічних процесів з окремими схожими по етіології, патогенезу і клінічній картині захворюваннями. Порівняння подібних ознак можна проводити двома методами – порівнювати паралельно окремі симптоми передбачуваного захворювання і симптоми захворювання пацієнта, дійшовши до остаточного виключення або підтвердження захворювання, потім визначити відмінні ознаки і також виключити передбачуване захворювання або поставити остаточний діагноз.

8. Остаточний діагноз

Ставлять на підставі аналізу основних скарг, анамнезу життя і захворювання пацієнта, результатів додаткових методів дослідження і проведеної диференціальної діагностики з указанням основного, супутнього захворювання і ускладнень захворювання.

9. Етіологія і патогенез основного захворювання

Вивчення етіології і опис етіології основного захворювання полягає у визначенні причин виникнення і розвитку захворювання. Для цього використовують фактичні дані, отримані при уточненні скарг, анамнезу життя і захворювання хворого, його об'єктивного обстеження, підтверджуючого причинний чинник захворювання.

Необхідно враховувати цілісність організму пацієнта, особливості його життєдіяльності, єдність організму і навколишнього середовища. Враховуються природжені і придбані особливості конституції і функцій організму, що викликали розвиток захворювання, тому етіологічні чинники пов'язують з особливостями навчання і професії пацієнта, з сімейними і перенесеними захворюваннями.

Описують механізм розвитку захворювання – запалення, дистрофія, травма, пухлинне зростання, порушення ембріогенезу. Указують можливі результати і ускладнення захворювання.

10. Основні принципи лікування

Після постановки діагнозу необхідно викласти основні принципи лікування захворювання пацієнта, розробити план лікування даного пацієнта (хірургічну тактику зокрема), план комплексного лікування і реабілітації пацієнта. Комплекс лікувальних заходів проводять в такій послідовності:

- режим пацієнта (суворий постільний, постільний, палатний, вільний);
- дієта (загальний стіл, щелепна дієта № 1 і №2, при супутніх захворюваннях відповідна дієта);
- підготовка до проведення оперативного втручання;
- передопераційний епікриз;
- протокол операції;
- післяопераційне ведення хворого;
- медикаментозна терапія;
- фізіотерапевтичне лікування;
- лікувальна фізкультура.

При оформленні протоколу операції слід відобразити такі етапи:

1. Обробка операційного поля.
2. Вид знеболення з указанням використаних лікарських препаратів і їх доз.
3. Оперативний доступ.
4. Розріз шкіри або слизової оболонки (локалізація, форма, довжина, глибина).
5. Дані огляду і ревізії операційного поля, органів і патологічних змін в них.
6. Послідовність етапів операції і особливості їх проведення.
7. Ускладнення під час проведення оперативного втручання.
8. Закінчення оперативного втручання, загальний стан пацієнта на момент закінчення операції.
9. Опис макропрепарату.

Обов'язковим елементом історії хвороби є температурний лист і лист лікарських призначень з відміткою про їх виконання.

11. Щоденник з відображенням динаміки захворювання і корекції лікарських призначень.

У щоденнику обов'язково відзначають скарги пацієнта, загальний об'єктивний стан, сон, апетит, фізіологічні відправлення, артеріальний тиск, пульс, частоту дихальних рухів, а також детально описується місце захворювання, оцінюється ефективність лікування.

12. Епікриз

Короткий виклад історії захворювання пацієнта. Історія хвороби може містити передопераційний, етапний, перевідний, виписний та посмертний епікриз.

Передопераційний епікриз оформляють при плануванні оперативного втручання. У ній указують скарги, дані анамнезу захворювання і життя, дані об'єктивного і додаткових методів обстеження, остаточний діагноз, свідчення до оперативного втручання, обґрунтування вибору методу знеболення, оперативного доступу і об'єму втручання, оперуюча бригада.

Перевідний епікриз оформляють при переводі пацієнта в інше відділення або лікувальну установу, де проводитиметься подальше лікування або реабілітація пацієнта.

Обов'язково слід вказати причину переводу хворого, дають рекомендації по подальшому лікуванню і реабілітації хворого.

Етапний епікриз оформляють кожні 10-12 днів перебування пацієнта в стаціонарі, в якому указують основну інформацію про перебіг захворювання, обґрунтовують необхідність подальшого обстеження і лікування.

Виписний епікриз - це завершальний розділ історії хвороби де коротко і логічно узагальнюються всі дані спостереження за хворим, наведені основні дані анамнезу, об'єктивного обстеження, додаткових методів дослідження, остаточний діагноз, проведене лікування і його ефективність, проведене оперативне лікування, ускладнення і результат захворювання. Закінчується рекомендаціями для амбулаторного лікування.

Посмертний епікриз оформляється у разі смерті пацієнта. Обґрунтовують основний діагноз і його ускладнення, указують безпосередню причину смерті пацієнта, патологоанатомічний діагноз.

13. Прогноз захворювання. Реабілітація пацієнта. Рекомендації пацієнтові.

Прогноз захворювання визначають на підставі клінічного діагнозу основного захворювання, наявних ускладнень і супутніх захворювань. При цьому враховують дані щоденника спостереження за хворим і ефективність проведеного лікування.

Указують прогноз для:

- життя (чи загрожує захворювання життю пацієнта в даний момент та чому);
- одужання (можливість одужання пацієнта або поліпшення його стану при хронічному захворюванні);
- відновлення функцій і працездатності (вказати втрату працездатності – тимчасова, тривала або постійна).

Реабілітаційні заходи (якщо необхідно) проводяться в поліклініці за місцем проживання і можуть полягати в консультаціях психотерапевта, проведенні ФТЛ і ЛФК тощо.

14. Результат захворювання

Указується в епікризі і на титульному листі історії хвороби:

- одужання;
- поліпшення стану;
- без змін;
- погіршення стану;
- смерть.

15. Список використаної літератури.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Заповнити графи:

Ознака	Набряк	Інфільтрат
Колір шкірних покривів	Не змінений	
Щільність тканин	М'які	
Температура	Не змінена	
Пальпація	Безболісна	
Порушення функції	Немає	

2. Заповните графи:

Ознака	Гострий одонтогенний остеомієліт	Хронічний одонтогенний остеомієліт
Муфтоподібний інфільтрат		
Наявність секвестрів		
Множинний періодонтит		
Наявність свищів		
Симптом Венсана		

3. Заповніть графи:

Шини Тігерштедта	Лабораторні шини
Гладка шина-скоба	
Гладка шина-скоба з розпірковим вигином	

Б. Задачі для самоконтролю:

1. У приймальне відділення обласної лікарні поступив пацієнт після ДТП. Попередній діагноз: двосторонній ангулярний перелом нижньої щелепи, закрита черепно-мозкова травма. Стан хворого середньої тяжкості. Була короткочасна втрата свідомості. Яких фахівців необхідно запросити на консультацію?

(Відповідь: щелепно-лицевого хірурга, нейрохірурга)

2. У щелепно-лицеве відділення госпіталізована пацієнтка 45 років з попереднім діагнозом «Хвороба Шегрена». Які додаткові методи обстеження слід провести для уточнення діагнозу?

(Відповідь: сіалографія, гістологічний)

3. У приймальне відділення доставлено двоє постраждалих з ДТП. У одного – різано-рвані рани на обличчі, шиї, кінцівках, у іншого – підозра на клапанну асфіксію. Якому з пацієнтів допомога буде надана в першу чергу?

(Відповідь: пацієнтові з підозрою на клапанну асфіксію).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з однією правильною відповіддю (α=II):

1. Чим виявляється місцева реакція організму на запалення:

- A. формуванням в навколишніх тканинах вогнища запалення.
- B. набряком тканин ;
- C. формуванням зони некрозу;
- D. спазмом і тромбозом судин;
- E. зміною рН тканин.

(Правильна відповідь: B).

2. Принципи лікування пацієнтів з переломами щелеп:

- A. своєчасне надання медичної допомоги;
- B. репозиція відламків;
- C. репозиція і фіксація відламків;
- D. репозиція, фіксація і імобілізація відламків;
- E. репозиція, фіксація, імобілізація відламків і ЛФК.

(Правильна відповідь: D).

3. Який епікриз відображає динаміку лікування пацієнта в стаціонарі:

- A. передопераційний ;
- B. посмертний ;
- C. виписний;
- D. перевідний;
- E. етапний.

(Правильна відповідь: E).

Г. Навчальні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

1. Пацієнтка, 27 років, звернулася в клініку зі скаргами на біль, що посилюється при накушуванні і рухливість зуба 21. З анамнезу з'ясовано, що близько 3 днів тому удома, спиткнувшись, вдарилася верхніми зубами об твердий предмет. У зв'язку з рухливістю зуба 21, робила теплі содові ванночки. З перенесених захворювань указує на хворобу Боткіна, оперована по приводу радикулярної кістки верхньої щелепи в області зубів 22, 23 близько восьми місяців тому. Місцево визначається незначна припухлість верхньої губи зліва; рухливість зуба 21 I- II ступеня; зуб в кольорі не змінений, перкусія безболісна, слизова оболонка ясенного краю дещо гіперемірована, набрякла, синюшна в області зубів 21, 22. Слизова оболонка в області зубів 21, 22, 23 рубцово змінена, блідо-рожевого кольору, безболісна при пальпації; зуби 22, 23 нерухомі. При рентгенологічному дослідженні даних за перелом зуба 21 немає, періодонтальна щілина зуба 21 розширена, а в області верхівок коренів зубів 22, 23 спостерігається процес регенерації кісткової тканини.

1. Проведіть обґрунтування діагнозу.

2. Поставте діагноз.

3. Складіть план лікування.

4. Чи має значення для складання плану лікування попередня операція по приводу радикальної кисти верхньої щелепи в області зубів 22, 23.

(Відповідь: 1. Біль в зубі 21, що посилюється при накушуванні й перкусії, рухливість, розширення періодонтальної щілини, що виникло після травми.

2. Неповний вивих зуба 21.

3. Якщо лунка зуба не пошкоджена, необхідно прагнути до його збереження. Після ручного вправлення, проведеного під місцевим знеболенням, слід забезпечити іммобілізацію зуба за допомогою лігатурного скріплення або назубної шини.

4. Для складання плану лікування операція, яка проведена на верхній щелепі з приводу радикальної кисти значення не має).

2. Хворий, 38 років, звернувся з приводу червоної плями в ділянці носа, яка з'явилася три дні тому і почала розповсюджуватися на праву щічну ділянку. Одночасно пацієнтка відзначає загальну слабкість, нежить, озноб, втрату працездатності. Температура тіла 38,5°C. По загальному статусу патології не виявлено. На межі хрящового і кісткового відділів носа, його бічних поверхнях і правому крилі, а також правій щічній ділянці шкіра різко гіперемована, набрякла, виблискує, напружена, потовщена і піднята над навколишніми ділянками здорової шкіри. Краї гіперемованої ділянки шкіри мають фестончасті контури. Пальпація осередку злегка болісна. Порожнина рота санована. У лівій піднижньощелепній ділянці виявлена фіброма 0,8x0,8см.

1. Проведіть обґрунтування діагнозу.

2. Поставте діагноз.

3. Складіть план лікування.

4. Визначите ознаки, нехарактерні для даного захворювання.

5. У якій лікувальній установі необхідно лікувати пацієнтку?

(Відповідь: 1. Характерна клінічна картина бешихового запалення: гіперемія і потовщення шкіри з нерівними контурами.

2. Бешихове запалення шкіри носа і правої щічної ділянки.

3. Лікування: загальне – антибіотикотерапії, при непереносимості антибіотиків – сульфаниламідні препарати нітрофуранового ряду. Дезінтоксикаційна терапія. Гіпосенсибілізуючі засоби, біогенні стимулятори. Місцево: пов'язки з розчинами антисептиків, УФ-опромінення.

4. Фіброма лівої піднижньощелепної ділянки.

5. У інфекційному відділенні).

3. Хворий, 44 років, звернувся зі скаргами на наявність новоутворення в правій привушно-жувальній області. Вперше виявив його близько 3 років тому. Утвір поволі збільшувався в розмірі, безболісний. У правій привушно-жувальній області визначається утвір діаметром близько 2,0 см, безболісний. Шкіра над ним в кольорі не змінена. Регіонарні лімфатичні вузли не збільшені в розмірі, безболісні, рухомі.

1. Яких даних не дістає для постановки попереднього діагнозу?

2. Складіть план обстеження.

3. Які захворювання Ви можете припустити для проведення диференціальної діагностики?

(Відповідь: 1. У анамнезі не вистачає даних про появу в процесі зростання новоутворення ознак запалення (біль, гіперемія шкірних покривів, збільшення розмірів), спостереженні виділення прозорій рідини з правого вуха; не вистачає клінічних даних про характер поверхні новоутворення (гладка, горбиста), консистенції, рухливості. Немає даних про характер слиновидільної функції і додаткові методи обстеження.

2. Необхідно провести цитологічне дослідження пунктата новоутворення.

3. Епітеліальні доброякісні пухлини слинних залоз, природжена правостороння передвушна кіста, ліпома, епідермальна кіста, хронічний гіперпластичний лімфаденіт.)

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/ В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л. Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – 606с.

2.Щелепно-лицева хірургія: підручник /О.О.Тимофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. –

Додаткова література:

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. –

2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области. – Киев: Вища школа, 1999. – 389с.
3. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология. – М., 2003. – 504 с.

При підготовці академічної історії хвороби по окремим нозологічним групам захворювань щелепно-лицевої ділянки слід використовувати літературні покажчики, наведені у методичних рекомендаціях для 3, 4 та 5 модулів.

№ 2. Анатомія скронево-нижньощелепного суглобу (СНЩС). Сучасні методи діагностики захворювань СНЩС. Артроскопія, її можливості в діагностиці та лікуванні захворювань СНЩС.

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Скронево-нижньощелепний суглоб є одним з найбільш активно працюючих суглобів людини. Рухи нижньої щелепи відбуваються майже постійно – під час функції жування, мови і т.д. Тому знання функціональної анатомії скронево-нижньощелепного суглоба необхідне для розуміння взаємовідносин між різними структурними елементами жувального апарату та дозволяє діагностувати патологічні зміни зубощелепної системи.

2.КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1.Аналізувати знати статистику, захворювань С.Н.Щ.С.;
- 2.2. Пояснювати методи діагностики захворювань С.Н.Щ.С.;
- 2.3.Запропонувати обстежити хворих з захворюваннями С.Н.Щ.С.;
- 2.4. Класифікувати захворювання С.Н.Щ.С.;
- 2.5.Трактувати теоретичні та клінічні дослідження захворювань С.Н.Щ.С.;
- 2.6. Малювати схеми, графіки
- 2.7. Проаналізувати план лікування хворих з захворюваннями С.Н.Щ.С.;
- 2.8. Скласти план лікування хворих з захворюваннями С.Н.Щ.С.;

3.БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Анатомія	Вивчити анатомо-топографічну будову скронево-нижньощелепного суглоба.
2. Фізіологія	Знати просторове співвідношення складових скронево-нижньощелепного суглоба.
3.Біофізика	Визначати функціональну навантаженість на суглоб .
4. Хірургічна стоматологія	Скласти методи лікування хворих з С.Н.Щ.С.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. СНЩС	Це скронево – нижньощелепний суглоб
2. Конгруентність	Відповідність суглобової поверхні один одному
3. Інконгруентність	Не відповідність суглобової поверхні один одному

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Класифікація скронево-нижньощелепного суглоба за типами будови.
2. Класифікація скронево-нижньощелепного суглоба за періодами постнатального розвитку СНЩС.
3. Особливості будови СНЩС у віковому аспекті.
4. Вплив скорочень жувальних м'язів на рухи в суглобі.
5. Іннервація та кровопостачання СНЩС.
6. Біомеханіка СНЩС в залежності від виду прикусу.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. За допомогою демонстрування стендів з різновидами суглобів у тварин: хижаків, гризунів, приматів з поясненням превальювання тих чи інших рухів нижньої щелепи у студентів формується уявлення про будову та рухи в СНЩС.
2. Студенти на черепі людини вказують співвідношення суглобової голівки до суглобової ямки, розташування суглобового горбика та інших кісткових утворень, які входять до складу СНЩС.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Скронево-нижньощелепний суглоб є одним з найбільш активно працюючих суглобів людини. Рухи нижньої щелепи відбуваються майже постійно – під час функції жування, мови і т.д. Формування СНЩС в філогенезі невідривно пов'язане з видами діяльності людини, характером харчування, тобто залежить від особливостей рухів нижньої щелепи. У хижаків в СНЩС відбуваються лише вертикальні рухи, які дозволяють відривати їжу, тому він має шарнірну будову. Головки нижньої щелепи розташовані глибоко в ямках та повністю заповнюють їх. Суглоб приматів має внутрішньосуглобовий диск, головка нижньої щелепи не займає повністю ямку, за рахунок чого рухи в з'єднанні ускладнюються та виконують комбіновану дію. СНЩС людини більш досконалий, відрізняється різноманітністю рухів, але він менш тривкий. За будовою його відносять до діартрозних або сінювільних суглобів, він складається з цілого комплексу утворень, які забезпечують рухи нижньої щелепи. До цього комплексу входять кісткові та хрящові структури суглобових поверхонь, зв'язки та м'язи. До кісткових структур відносяться: головка нижньої щелепи, суглобова ямка та суглобовий горбик скроневої кістки. Суглобова ямка скроневої кістки має форму еліпса та є опуклою в передній частині (суглобовий горбик) та увігнуту – в дистальному відділі. Суглобовий горбик – щільне кісткове утворення, яке забезпечує сприймання жувального навантаження. В задній (увігнутій) частині знаходиться головка суглобового паростку в спокої. Це ж місце займає вона при положенні зубів в центральній оклюзії. Суглобовий відросток нижньої щелепи закінчується головкою еліпсоподібної форми. За будовою вона має в основному губчасту тканину, облямовану тонким шаром компактної речовини. На передній її поверхні є крилоподібна ямка – місце прикріплення нижнього пучка латерального крилоподібного м'яза. Розміри суглобової ямки та головки суглобового відростка відрізняються один від одного, відмічається їх інконгруентність та можливість різноманітного положення головки в ямці – в залежності від стану інших складових комплексу тканин, які забезпечують рухи в суглобі. Суглобові поверхні суглобової голівки та суглобової впадини мають фіброзно-хрящеве покриття, яке представлене загалом колагеновими волокнами. При ембріональному розвитку з мезенхіми формується сполучнотканинні структури, які утворюють диск, капсулу та клиноподібно-нижньощелепну зв'язку. В цьому ж періоді формується 2 поверхи порожнини суглоба. Між голівкою суглобового відростка та суглобовою ямкою розташований суглобовий диск двояко увігнутої овальної форми. Нижня його частина повторює форму голівки, верхня – суглобової ямки. Наявність диска дозволяє уникнути інконгруентності кісткових утворень суглобу, а також нижня його поверхня утворює ямку для обертання суглобової голівки. Диск складається з щільної фіброзної сполучної тканини з включеннями хрящових клітин. Його задній відділ продовжується в сполучнотканинну біламінарну зону, яка пов'язує задній відділ ямки та задню частину суглобової площини голівки. Суглоб ділиться диском на два поверхи. Об'єм верхнього поверху – 1,2 мл, нижнього – 0,9 мл. Всі згадані структури оточені суглобовою капсулою, яка являє собою сполучнотканинну оболонку. Зверху капсула кріпиться до скроневої кістки, знизу – до шийки суглобового відростка. З'єднання капсули з диском зміцнюється внутрішньосуглобовими зв'язками, які кріпляться до диску та кістковим структурам суглобової ямки та голівки суглобового відростка. Капсула та задні дискові відділи утворюють паралельні вісі, які макроскопічно зливаються з диском. Це так звані придискові виступи, які складаються з двох частин: задньої – між диском та капсулою та передньою, яка виходить назовні від капсули та вплітається в зв'язки і м'язи. Волокна цих виступів утворюють складки, а їх кісткові прикріплення дозволяють контролювати рухи диску. Передньодисковий край переддискового шару – це місце прикріплення капсулодискальної голівки до жувального м'яза. Шар цього м'яза (довжиною 20-30 мм та товщиною 10 мм) іде доверху та назад і прикріплюється до цього виступу. Зв'язочна частина вказаного пучка прикріплюється в центрі мандибулярної ямки на зовнішній стороні. До середньої та передньої частинам виступу прикріплюється капсула суглоба, яка сходить з задньої третини скроневого м'яза. Волокна скроневого м'яза ідуть вниз, назад та косо від луски скроневої кістки, а капсулодискальна частина латерального крилоподібного м'яза переходить в сухожильну частину передньої голівки цього м'яза. Таким чином, не тільки латеральний крилоподібний м'яз, але й власне жувальний та скроневий мають відношення до рухів диску. Від верхньої поверхні диска до суглобової ямки йдуть еластичні пучки зв'язок, а від нижньої – товста фіброзна сполучна тканина. Верхні еластичні зв'язки обертають диск назад при передньому його переміщенні, а нижні, грубі, допомагають утримувати його від переднього зміщення. З боків диск підвішений до полюсів голівки та відділений від капсули. Будова суглобової капсули подана двома шарами: зовнішнім (фіброзним) та внутрішнім (епітеліальним). В задньому відділі суглоба між капсулою та заднім

полюсом диска є рихла сполучна тканина, яка має назву “задискова подушка”, або біламінарна зона. Внутрішній шар капсули та біламінарна зона є місцем вироблення синовіальної рідини, яка зменшує тертя поверхонь при рухах та є імунобіологічною середою, яка захищає суглоб від інфекції. Суглобова капсула укріплюється позасуглобовими зв'язками, які протидіють її розтягуванню. До цих зв'язок відносяться: скронево-щелепна, шилощелепна та клиноподібно-щелепна. Зв'язки утворені нееластичною сполучною тканиною, тому в разі перерозтягування вони не відновлюють первісний розмір.

Кровопостачання СНЩС відбувається з басейну зовнішньої сонної артерії за допомогою поверхневої скроневої, глибокої вушної, передньої барабанної, середньої артерії, твердої мозкової оболонки та крилоподібної артерії. Анастомози між артеріями виражені слабо. Найбільш виражена судинна сітка по периферії диска, в біламінарній зоні та капсулі суглобу, звідки судини проникають до періосту голівки. Венозна сітка добре виражена, широко анастомозує з венами середнього вуха, зовнішнього слухового проходу, слухової труб та венами крилоподібного венозного сплетіння. Венозна сітка утворює широкі сплетіння навколо капсули та в ній. Відтікання венотної крові здійснюється в басейн лицевої вени. Крім хрящових та м'якотканинних компонентів СНЩС в ділянці нижньої щелепи прикріплюється велика кількість м'язів, які приймають безпосередню участь в здійсненні її функцій. Латеральний крилоподібний м'яз умовно складається з двох м'язів. Верхня його частина починається від підскроневої поверхні великого крила основної кістки та підскроневого гребеня та, йдучи горизонтально та назовні, прикріплюється до капсули та переднього краю суглобового диска. Нижня голівка починається від зовнішньої пластинки крилоподібного відростка клиноподібної кістки та частково – горба верхньої щелепи та прикріплюється до нижньої щелепи у крилоподібній ямці. Функція цього м'яза в притісуванні нижньої щелепи до верхньої. Скорочення м'язів відбувається строго під контролем центральної нервової системи. СНЩС іннервують самостійні нервові гілки, основним джерелом яких є вушно-скроневиий нерв, але також в іннервації приймають участь гілки лицевого, заднього глибокого скроневого, а також третя гілка трійчастого нерва. Останні здійснюють іннервацію внутрішньої, зовнішньої та задньої поверхні капсули суглоба. Рухи у СНЩС виконуються за рахунок скорочення м'язів, які прикріплюються до нижньої щелепи, їх іннервація відбувається руховою порцією третьої гілки трійчастого нерва. Рухові нерви, іннервуючи ті чи інші м'язи носять відповідні назви. За даними різних авторів, інформація від суглоба, пародонта, зв'язок, м'язів через сенсорні закінчення надходять у коркові центри ЦНС, а також через чутливе ядро трійчастого нерва в моторне ядро. За рахунок отриманої інформації відбувається регуляція тону, напруги та активності того чи іншого м'яза. Локалізація моторного та чутливого ядер в гассеровому вузлі та вихід через овальний отвір чутливої та рухової гілок трійчастого нерва підкреслюють їх тісний взаємозв'язок. Звідси зрозумілим стає роль інформації від тканин пародонту для нормального функціонування нижньої щелепи та СНЩС.

За даними Н.А. Рабухіної (1966) виділяють три типи СНЩС:

1. Помірно-увігнутий суглоб, який характеризується середньою опуклістю суглобової поверхні голівки та суглобового горбика; середньою шириною та глибиною суглобової впадини та невеликим нахилом шийки суглобового відростка вперед по відношенню до горизонтальної площини.
2. Поверхневий, площинний суглоб, який характеризується сплющеною голівкою, невисоким плоским суглобовим горбиком, неглибокою суглобовою ямкою та майже вертикальною будовою шийки суглобового відростка.
3. Підкреслено опукло-увігнутий суглоб, який характеризується глибокою та вузькою суглобовою впадиною, високим та опуклим суглобовим горбиком, великим кутом нахилу голівки суглобового відростка до шийки з опуклою суглобовою поверхнею голівки.

Перший тип зчленування, який відповідає ортогнатичному прикусу, є прикладом найбільш гармонійного співвідношення елементів СНЩС та забезпечує сполучення шарнірних та ковзаючих рухів.

При другому типі зчленування переважають ковзаючі рухи, а шарнірні зведені до мінімуму. В той же час при такій будові хрящ, який зазвичай вкриває тільки задній скат горбика, вкриває увесь горбик з виходом на передній його край.

Третій тип зчленування характеризується переважанням шарнірних рухів.

СНЩС в процесі життя та розвитку людини зазнає вікові та інволютивні зміни.

Ю.А. Петросов (1982, 1985) провів динамічне спостереження гістоструктури СНЩС у віковому аспекті та виділив 4 періоди постнатального розвитку:

1. від народження до 2-3 років – період анатомічного становлення суглобу як органа;
2. підлітковий (до 12-14 років) – період, коли закінчується анатомічне формування суглоба відносно його функції;
3. період активної діяльності – з 14 до 50 років;
4. похилий та старечій – від 50 років до глибокої старості.

Звісно, СНЩС - це орган цілісного організму, як й всі його складові, перетерплює періоди формування, становлення й інволюційних змін, виконуючі одну з важливіших функцій рухів нижньої щелепи. Вже після народження дитини виникають погоджені рухи скронево-нижньощелепного комплексу під час смоктання, ковтання, крику. При прорізуванні зубів, коли дитина здобуває можливість пережовувати їжу, розвитку мови характер рухів нижньої щелепи ускладнюється. За механікою СНЩС – складний суглоб. Під час відкривання рота всі системи суглоба функціонують послідовно. Спочатку – верхньопередня частина: голівка і зв'язки з диском. Відбувається ротація голівки навколо поперечної вісі, яка закінчується в нижньому поверсі суглоба. Потім комплекс диск-голівка рухається донизу до верхівки суглобового горбика, тобто рух здійснюється та закінчується у верхньому поверсі суглоба. Ротаційні рухи відбуваються в нижньому поверсі, впадиною є нижня поверхня диска, а вісь обертання йде поперек через центр суглобової головки. Верхній полюс головки при ротації переміщується вентрально; під час ротації змінює своє положення та диск – починає рухатись по задньонижній поверхні суглобового горбика. Це не прямий шлях, а вигнутий, і його вісь лежить в центрі суглобового горбика при закінченні відкривання рота. При вказаному зміщенні спочатку подразнюються та натягуються нижні фіброзні пучки зв'язки, потім – еластичні верхні, викликаючи сенсорну активність рецепторів, розташованих між ними. Рефлекс по ЦНС передається м'язовим волокнам, які стабілізують положення голівки. Цей механізм захищає та стабілізує суглоб. При переході із фізіологічного спокою в оклюзію відмічається лише невелика ротація суглобової головки. Під час жування рухи в суглобах набагато складніші, тому що з'являються робоча та балансуєча сторони нижньої щелепи. При бічних рухах на робочій стороні ротації не має, а на балансуєчій відбувається туберкулярная ротація, але не навколо поперечної, а навколо прямої вертикальної вісі, яка йде від центра горбика з балансуєчої сорони до центра голівки робочої сторони. При цьому перед першим зубним контактом реєструється максимальний розвиток сили м'язів. При появі зубного контакту відбувається збудження м'язів, і суглоб розвантажується. У 60% людей в нормі під час жування перший зубний контакт настає на боці, протилежному жуванню. Тому фізіологічне навантаження суглобів ніколи не перевищує можливих меж. Таким чином, СНЩС – дуже складне анатомічне утворення, у формуванні якого беруть участь кісткові ті м'якотканинні структури. Рухи нижньої щелепи здійснюються за допомогою м'язів при переміщенні складових суглоба, які координуються ЦНС, яка отримує інформацію від рецепторного апарата капсули, зв'язок та пародонта.

Артроскопія насамперед використовується, щоб точно діагностувати проблеми суглобів. Ця процедура, зазвичай пов'язана з ушкодженнями коліна і плеча, вона дозволяє дати точну експертизу і діагноз пошкоджених зв'язок і суглобів, поверхонь, та інших з'єднують структур. Визначення артроскопія - детальне обстеження зв'язок з внутрішньої сторони. Процедура здійснюється за допомогою вставляння спеціально розробленого пристрій з джерелом світла в суглоб через маленький розріз. Цей інструмент називають артроскоп. Процедура артроскопії, перш за все, пов'язана з процесом діагностування. Однак коли за допомогою неї проводять операцію, вона вже називається артроскопічна хірургія. Мета: артроскопія використовується, насамперед, докторами, які спеціалізуються в лікуванні хвороб кісток і сполучних тканин (ортопедія). Раніше артроскопію застосовували тільки для спортсменів при їх численних травмах і пошкодженнях, але тепер артроскопія - звичайна процедура, проведена ортопедами для лікування пацієнтів різного віку. Ця процедура зазвичай використовується, щоб діагностувати хвороби коліна і плеча, проте лікті, стегна, зап'ястя, і щиколотки можуть також бути досліджені за допомогою артроскопа. Більшість артроскопічних процедур робляться в звичайних центрах хірургії, куди пацієнт приходить безпосередньо перед хірургією. Через кілька годин після процедури пацієнту дозволяють повернутися додому, хоча зазвичай тільки при супроводі родичів. Залежно від типу використовуваної анестезії, пацієнту потрібно не їсти протягом декількох годин перед процедурою. Перед процедурою анестезіолог зазвичай запитує, чи є у пацієнта алергія на місцеві або загальні анестезуючі засоби. Повітряна обструкція завжди можлива у будь-якого пацієнта, якому роблять загальну анестезію. Через це, повинні бути доступні: киснева маска і апарат всмоктування. Серцеві показники пацієнта повинні завжди перевірятися, якщо виникають

будь-які серцеві відхилення під час артроскопії. Артроскоп - інструмент, який використовується, щоб безпосередньо вивчити суглоб. Він містить збільшувальні лінзи, вкриті волокном, які посиляють концентрований світло в суглоб. Камера, приєднана до артроскопії, дозволяє хірургові чітко бачити сам суглоб зсередини. Це зображення передається на монітор комп'ютера в режимі реального часу. Ця відео технологія дуже важлива для документації артроскопічної процедури. Наприклад, якщо хірург вирішить після експертизи, що повинен використовуватися звичайний підхід хірургічним шляхом, такий як - відкриття суглоба (артротомія), то хороший фото-звіт сприятиме хірургу при роботі. Процедура вимагає, щоб хірург зробив кілька маленьких розрізів на поверхні шкіри до суглоба. Через одне або два отвори вставляють 2 порожнистих голки, приєднаних до трубки. Суглоб роздувається нешкідливим сольовим розчином, щоб розширити його і гарантувати виразне зображення. Часто, після недавньої травми суглоба, природна рідина зв'язок і суглобів може сама огортати суглоб, роблячи внутрішнє розгляд суглоба важко досяжним. За такої умови, необхідний постійний потік сольового розчину. Цей потік сольового розчину може протікати через одну трубку артроскопа, а висмоктувати через іншу трубку. Перш, ніж буде зроблена артроскопія, хірург повинен провести повну медичну оцінку. Важливо, що для точності цієї діагностичної процедури, медична оцінка може виявити інші проблеми з суглобами і зв'язками, доводячи непотрібність самої процедури. Це завжди важливий попередній крок, тому що біль може часто виходити з суглоба, а джерелом її приходиться зовсім інший орган. Лікар і його асистенти повинні зробити все, щоб запобігти забрудненню від інструментів, що використовуються при артроскопії: камери, тонких шнурів і трубок. Загальна або місцева анестезія може використовуватися під час артроскопії. Місцева анестезія зазвичай використовується, тому що вона зменшує ризик легеневого і серцевого ускладнень і дозволяє пацієнтові швидше відновитися. Місцевий анестезуючий засіб може бути введено в маленьких кількостях в різні місця та об'єднані тканини шкіри. В інших випадках, анестезуючий засіб вводиться в спинний мозок або головний нерв пошкодженої порожнини. Цей процес називають "блокуванням", так як він блокує всі відчуття нижче головного стовбура нерва. Наприклад, стегнове блокування знеболює ногу від стегна до стопи. Багатьом пацієнтам зручно, коли шкіра, м'язи та інші тканини навколо суглоба онемевають через анестезуючого засобу, а проте, деяким пацієнтам також дають заспокійливий засіб, якщо вони висловлюють занепокоєння про процедуру. Для пацієнта важливо залишатися у свідомості протягом артроскопічної експертизи. Загальна анестезія, при якій пацієнт знаходиться без свідомості, може використовуватися, якщо процедура дуже ускладнена або болюча. Наприклад, людям, у яких "щодо напружені" суглоби і зв'язки, необхідно робити загальну анестезію, хоча після операції можуть виникнути інші проблеми, але вже менш небезпечні. Догляд після операції. Пацієнт недовго перебуває в палаті відновлення після артроскопії. Більшість пацієнтів може піти додому приблизно через годину після процедури. Болезаспокійливі можна приймати протягом декількох днів після процедури, а проте, багато пацієнтів рідко вдаються до сильнодіючих препаратів і обходяться звичайними знеболюючими. Після хірургічної процедури, пацієнт повинен знати про ознаки інфекції, які включають червоність, теплоту, надмірну біль, і пухлина. Ризик інфекції збільшується, якщо розрізи почати мочити занадто рано після процедури. Тому слід покривати хворе місце плівкою або поліетиленовим пакетом, при водних процедурах після артроскопії. Використання милиць є звичайною практикою після артроскопії, потім пацієнт поступово переходить на звичайну ходу. Взагалі, програма відновлення, контрольована фізіотерапевтом, слід незабаром після артроскопії, щоб допомогти пацієнтові відновити рухливість і силу порушеного суглоба. Сфера дії ускладнень низька в порівнянні з високим числом артроскопічних процедур, що виконуються щороку. Можливі ускладнення включають інфекцію, пухлина, пошкодження тканин в суглобі, кров'яні згустки у венах ніг (тромбофлебіт), гематоми, кров'яні згустки, які переміщуються в легені і легке ушкодження нервових тканин навколо суглоба. Мета артроскопії полягає в тому, щоб діагностувати причину болю в суглобах і зв'язках, а так само проблеми нефункціонування цих частин організму. Наприклад, артроскопія може бути корисним інструментом у знаходженні дірки в сполучному суставе коліна або знаходженні порваній зв'язки плеча. Артроскопічна експертиза часто супроводжується артроскопічної хірургією, яка виконується, щоб позбутися від проблеми в суглобі або зв'язці. Остаточний результат полягає в тому, щоб зменшити біль, поліпшити рухливість суглоба, і таким чином поліпшити якість щоденних дій пацієнта.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Знати анатомо-топографічні особливості будови СНЩС;

2. Пояснювати зв'язок функцій СНЩС при артикуляційних рухах нижньої щелепи;

3. Аналізувати зміни в суглобі під час функції жування.

Б. Задачі для самоконтролю:

1. Пацієнт, 26 років, звернувся в клініку зі скаргами на біль в правому СНЩС, що посилюється при відкриванні рота. Об'єктивно: асиметрія за рахунок набряку на ділянці правого СНЩС, почервоніння шкіри над даною ділянкою, температура тіла до 38,2⁰ С. Поставте попередній діагноз.

(Відповідь: Гострий артрит СНЩС)

2. Пацієнтка, 78 років. Скарги на хрускіт та періодичний біль в лівому СНЩС. Вторинна адентія, протезування зубів не проводилося. Відкривання рота до 2,5 см. Що можна запідозрити в цьому випадку?

(Відповідь: Артрозоартрит лівого СНЩС.)

3. У хворого, 39 років, після перенесеного не лікованого гострого артриту правого СНЩС, встановлено діагноз: кістковий анкілоз правого СНЩС. Який метод лікування необхідно вибрати?

(Відповідь: Хірургічний.)

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю (α=Π):

1. Глибока та вузька форма суглобової ямки розвивається при:

А. Ортогнатичному прикусі.

В. Прямому прикусі.

С. Глибокому прикусі.

Д. Перехресному прикусі.

Е. Відкритому прикусі.

(Правильна відповідь: Е)

2. Глибока та вузька форма суглобової ямки розвивається при:

А. Ортогнатичному прикусі.

В. Прямому прикусі.

С. Глибокому прикусі.

Д. Перехресному прикусі.

Е. Відкритому прикусі.

(Правильна відповідь: Е)

3. Суглобова сумка становить собою:

А. Активно-рухому слизову оболонку.

В. Рихлу сполучну тканину з підлеглими м'язами.

С. Пасивно-рухому слизову оболонку.

Д. Фіброзну нееластичну сполучну тканину.

Е. Піддатливу сполучнотканинну оболонку.

(Правильна відповідь: Е)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. Хворий 25 років звернувся до хірурга стоматолога зі скаргами на біль в вухові яка посилюється при відкриванні рота. При огляді хірургом стоматологом було відмічено що з вуха виділяються незначні гнійні виділення, суглоби при пальпації безболісні. Відкривання рота в повному об'ємі. Тактика лікаря?

(Відповідь: направити на консультацію до ЛОР лікаря).

2. Хвора 35 років звернулася до хірурга стоматолога зі скаргами на біль в зубі на верхній щелепі справа яка віддає в скроню та правий суглоб. Біль посилюється від температурних подразників. При огляді зубів хірургом стоматологом було відмічено в 18 зубі глибоку каріозну порожнину яка сполучається з порожниною зуба. Ваш діагноз?

(Відповідь: Гострий пульпіт).

3. До хірурга стоматолога звернувся пацієнт з скаргами на норицю в привушній ділянці. При відкриванні рота з нориці виділяється гній. Ваша тактика?

(Відповідь: Направити хворого до ЛОР лікаря).

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области / Ю.И Бернадский– Киев: Вища школа, 1999. – 389 с.

2. Безруков В.М. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Учебное пособие / В.М. Безруков, В.А. Семкин, Л.А. Григорьянц, Н.А. Рабухина // М. "Гэотар-Мед" 2002г. – с. 4-15

3.Маланчук В.О. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія / В.О. Маланчук - Київ 2011. Т.2.- 478-482 с.

3. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова– М.: Медицина, 1990. – 576 с.

4. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев– Киев: 2002. – 1022 с.

Додаткова література:

1.Аболмасов Н.Г. Ортопедическая стоматология / Н.Г. Аболмасов, Н.Н. Аболмасов, В.А. Бычков, А. Аль-Хаким // М. “МЕДпресс-информ” 2002г. – с. 9-15

2.Муковозов И.Н. Дифференциальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области / И.Н. Муковозов– М.: Медицина, 1982.

3.Роев И.В. Большой атлас по анатомии / И.В. Роев, Ч. Йокочи, Э. Лютьен-Дрекол // пер. ТОО “Внешсигма”. – 1998 г. – с. 55-57

4.Рябухина Н.А., Удиришина Н.М. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области./ Н.А. Рябухина., Н.М Удиришина. – М.: Медицина, 1991

№ 3. Вивихи нижньої щелепи: етіологія, клініка, діагностика, лікування.

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Вивихи нижньої щелепи в практичній діяльності хірурга-стоматолога спостерігаються досить часто, особливо це відбувається у жінок. Диференційна діагностика цих станів між собою та іншими травматичними ушкодженнями іноді являє собою знання клінічної та рентгенологічної картини таких ушкоджень.

2.КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

2.1.Аналізувати знати статистику, класифікації, особливості етіології та патогенезу, вивихів нижньої щелепи.

2.2. Пояснювати методи діагностики вивихів нижньої щелепи.

2.3. Запропонувати обстеження хворого з вивихами нижньої щелепи.

2.4. Класифікувати вивихи нижньої щелепи.

2.5. Трактувати теоретичні та клінічні дослідження проблеми вивихів нижньої щелепи.

2.6. Малювати схеми, графіки.

2.7. Проаналізувати проблеми вивихів нижньої щелепи.

2.8. Скласти план профілактики та лікування вивихів нижньої щелепи.

3.БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Етика та деонтологія.	Встановити психологічний контакт з хворим при вивихі нижньої щелепи.
2. Рентгенологія.	Описувати рентгенологічну картину вивихів.
3. Хірургічна стоматологія.	Визначати вид вивиху.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
4. Передній вивих С.Н.Щ.С	Це вихід суглобових відростків з суглобової ямки.
2. Задній вивих	Западіння суглобових відростків назад
3.Боковий	Зміщення суглобу в одну із сторін

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Класифікація вивиху нижньої щелепи.

2. Анатомічна будова скронево-нижньощелепного суглобу.

3. Клініка переднього вивиху нижньої щелепи.

4. Клініка заднього вивиху нижньої щелепи.

5. Діагностика вивихів нижньої щелепи.

6. Консервативні методи лікування вивиху нижньої щелепи.

7. Хірургічні методи лікування вивиху нижньої щелепи

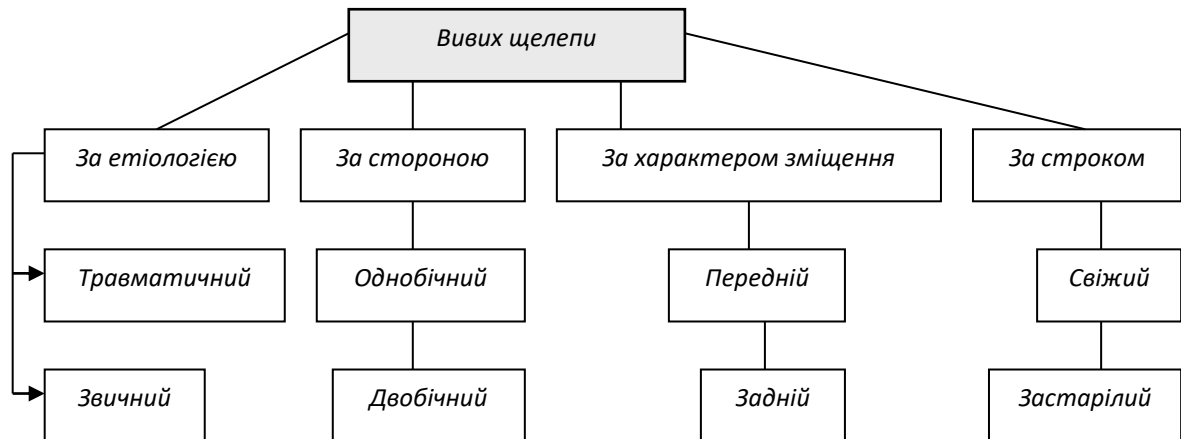
4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Вміти виготовити пращеподібну пов'язку.

2. Вміти провести поза ротову центральну анестезію.

3. Вміти вправити передній вивих.

6. ЗМІСТ ТЕМИ:



Передній вивих характеризується зсувом голівки нижньої щелепи вперед по відношенню до суглобового горбка скроневої кісті, внаслідок чого рот відкритий (особливо широко - при двосторонньому вивиху), підборіддя зміщене вниз і вперед (при двосторонньому вивиху), хворий відчуває більш менш виражений біль. Мова утруднена, жування неможливе, з рота тече слина, оскільки змикати губи важко, а деколи неможливо. При одnobічному вивиху підборіддя з центральними різцями і вуздечкою нижньої губи зміщується в здорову сторону; рот при цьому напіввідкритий, змикати губи вдається. Рухи нижньої щелепи можливі тільки вниз, при цьому рот ще більше відкривається. Попереду козелка юшка визначається западіння, а під скуластою дугою попереду суглобового горбка скроневої кісті - випинання за рахунок зсуву голівки нижньої щелепи в підскроневу ямку.

Задній краю гілки щелепи набуває косий напрям, кут щелепи зближує з сосковидним відростком скроневої кісті. На рентгенограмі скронево-нижньощелепного суглоба в бічній проекції видно, що вивихнута голівка нижньої щелепи знаходиться попереду суглобового горбка скроневої кісті.

Одnobічний передній вивих потрібно диференціювати з одnobічним переломом нижньої щелепи, при якому відсутній симптом висунення підборіддя вперед і в здорову сторону. Двосторонній передній вивих нижньої щелепи необхідно відрізнити від двостороннього перелому виросткових відростків або гілки щелепи із зсувом відламків. При цьому рекомендується враховувати наступні сім ознак.

1. У обох випадках прикус відкритий, але при вивиху підборіддя і вся фронтальна група зубів висунуті вперед, а при переломі вони зміщені назад. При вивиху зовнішній вигляд обличчя хворого - прогеничний, а при переломі - прогнатичний.

2. У хворого з переломом амплітуда рухів щелепи більша, а обмеження відкриття рота обумовлене больовими відчуттями. При вивиху можливо лише деяке додаткове відкриття рота, хоча при спробах рухати нижньою щелепою хворого не переживає значних больових відчуттів.

3. При переломі задні краї гілки нижньої щелепи розташовуються більш прямовисно і дистальніше, ніж при вивиху.

4. При пальпації верхнього відділу заднього краю гілки щелепи можна виявити деформацію його і локалізований біль (у місці перелому кісті), чого немає у хворих з вивихом.

5. При переломі і вивиху відсутнє відчуття рухливості голівок нижньої щелепи при пальпації їх через зовнішні слухові проходи; проте при переломі (без вивиху суглобової голівки) відсутній западение попереду козелка.

6. Рентгенографічно при переломі, що не супроводиться вивихом, голівка нижньої щелепи знаходиться на своєму звичайному місці, а при вивиху вона виходить з суглобової ямки і розташовується попереду суглобового горбка.

7. При переломі, на відміну від вивиху, на рентгенограмі видно тінь щілини перелому.

Прогноз гострого вивиху сприятливий, оскільки діагностувати і усунути його у більшості хворих легко. Ускладненнями гострого вивиху найчастіше є рецидиви і звичні вивихи. Вивихи нижньої щелепи назад відбуваються в результаті удару в підборіддя у момент невеликого відведення щелепи, при видаленні нижніх великих корінних зубів із застосуванням великої сили, при

судорожному позіханні. В результаті голівка нижньої щелепи встановлюється між нижньощелепною ямкою і сосковидним відростком скроневої кісті, під нижньою стінкою кісткової частки слухової труби. Інколи при цьому проламується передня (кісткова) стінка зовнішнього слухового проходу, що виявляється наступними ознаками: зведення щелеп; неможливість відкриття рота; зсув підборіддя назад; порушення контакту між молярами антагоністами унаслідок того, що нижні різці упираються в слизисту оболонку м'якого неба. При макрогლოსії задній вивих може привести до порушення мови і утрудненню дихання. Вправлення вивиха по різним методикам. Метод Гиппократ - хворого усаджують на низький стілець або табурет спиною до спинки стільця або до стіни (щоб потилична область голови мала міцну опору). При цьому нижня щелепа хворого повинна знаходитися декілька вище (до 10 см) за рівень опущених верхніх кінцівок лікаря-стоматолога, що стоїть перед хворим. Дотримання цієї умови дозволяє лікарці добитися повного розслаблення жувальних м'язів хворого при мінімальному зусиллі. Встав лицем до хворого, лікар обгортає великі пальці обох рук марлевими серветками або кінцями рушника і встановлює їх справа і зліва на жувальні поверхні корінних зубів (за відсутності їх - на альвеолярні відростки); рештою чотирьох пальців він захоплює вивихнуту щелепу знизу. Поступово і обережно натискуючи великими пальцями вниз, а останніми вгору (на підборіддя), добиваються стомлення і розслаблення жувальних м'язів і насильницький відтісняють голівку нижньої щелепи вниз - декілька нижче за рівень суглобових бугорків. Після цього плавно зміщують щелепу назад, щоб суглобові голівки занурилися в суглобові ямки. Повернення голівок в звичайне положення супроводиться характерним клацаючим звуком (за рахунок швидкого зісковзування їх горбків в суглобові ямки) і рефлекторним стискуванням щелеп. Тому, зміщуючи щелепу назад, лікарка повинна одночасно швидко перемістити великі пальці обох рук у напрямку до щік (у вестибулярний простір), щоб уникнути прикушення їх. При двосторонньому вивиху обидві голівки вправляють одномоментно або спочатку з однією, а потім з іншого боку. Інша методика запропонована Ходоровичем зважаючи на те що обернуті серветкою великі пальці стають громіздкими і в них притуплюється дотик, П. В. Ходоровіч запропонував вводити великі пальці в переддень рота і накладати їх на зовнішні косі лінії нижньої щелепи на рівні великих корінних зубів так, щоб нігтьові фаланги займали ретромоларні ямки (трикутники) і своїми кінцями упиралися в передні краї гілок щелепи. Вказівними пальцями охоплюють кути, а останніми - тіло щелепи. При введенні голівок нижньої щелепи в суглобові ямки великі пальці лікарки в цьому випадку не можуть ущемлюватися між зубами хворого, тому вони залишаються в ретромоларних ямках до кінця маніпуляції. Якщо в процесі усунення двостороннього вивиху вправиться лише одна суглобова голівка нижньої щелепи, а положення інший залишиться неправильним (вивихнутим), лікар повинна продовжувати вправляти її так, як при однобічному вивиху. При цьому потрібно враховувати, що чим більше фізично розвинений хворий або чим більше він збуджений, тим довше не настає стомлення жувальних м'язів і тим більше часу потрібний для вправлення нижньої щелепи. При виражених больових відчуттях в суглобових капсулах, що розтягнулися, зв'язковому апараті і жувальних м'язах вправити нижню щелепу досить важко. У таких випадках слід заздалегідь провести **регіонарну анестезію по Berchet - М. Д. Дубову**, а якщо цього зробити не можна, то необхідно повільно відтіснити голівку щелепи, відволікаючи увагу хворого. Після усунення вивиху потрібне іммобілізувати нижню щелепу (на 10-15 днів) за допомогою працевидної бинтової пов'язки або стандартної пластмасової праці з еластичним витягненням до головної тапочки. В період такої іммобілізації хворим повинен приймати подрібнену їжу. Інша методика за Блехмана – Гершуні суть методу Г.Л. Блехмана полягає в тому, що лікар натискає вказівними пальцями на промовці (при вивиху) в переддень рота вінцеві відростки нижньої щелепи в напрямі назад і вниз. Больове відчуття, що виникає при цьому, приводить до рефлекторного розслаблення жувальних м'язів; вправлення щелепи відбувається протягом декількох секунд.

Ю. Д. Гершуні модифікував метод Г. Л. Блехмана таким чином. Пальпаторних через шкіру щік, декілька нижче за скуласті кістки, визначають положення верхівок вінцевих відростків нижньої щелепи і натискають на них великими пальцями в напрямі назад і вниз. При цьому виключається необхідність застосування великої фізичної сили, відпадає потреба в асистентові, облямовування можна здійснити при будь-якому положенні хворого і в будь-яких умовах. Цьому методу можна швидко навчити не лише медпрацівників, але і родичів хворих. Важливим моментом є те, що вправлення здійснюють без введення пальців в рот хворому. Особливо доцільне застосування цього методу біля осіб літнього і старечого віку. Та усунення заднього вивиху: великі пальці рук вводять в переддень рота і перешкоджають на зовнішній поверхні альвеолярних відростків біля зубів

мудрості і на косих лініях щелепи. Рештою пальців охоплюють тіло щелепи. Натиском великих пальців донизу і висуненням нижньої щелепи вперед суглобові голівки встановлюються а правильне положення. Після усунення вивиху застосовують пов'язку імуннодефіциту на 2,5-3 тижні. Результати лікування зазвичай сприятливі, в окремих випадках зберігається деяка тугорухомість в суглобі

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Будова суглобової капсули скронево нижньощелепного суглобу
2. Мязи які прикріплюються до скронево нижньощелепного суглобу

Б. Задачі для самоконтролю:

1. Хворий, що одержав удар в ділянку нижньої щелепи скаржить на біль та неможливість відкрити рота. При пальпації голівки суглобів визначаються під зовнішнім слуховим отвором. Який попередній діагноз найбільш вірогідний?

(Відповідь: задній вивих нижньої щелепи)

2. До лікаря звернувся хворий із скаргами на неможливість відкривання рота. Об'єктивно зуби на нижній щелепі щільно притис, зі слів свідка хворий впав та вдарився підборіддям. Який найбільш вірогідний діагноз?

(Відповідь: Задній вивих нижньої щелепи)

3. Хворий, що одержав удар в ділянку нижньої щелепи скаржить на біль та неможливість відкрити рота. При пальпації голівки суглобів визначаються під зовнішнім слуховим отвором. Який попередній діагноз найбільш вірогідний?

(Відповідь: Задній вивих нижньої щелепи)

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha=II$):

1. Вивих нижньої щелепи не буває:

- А. Переднім;
- В.Заднім;
- С.Переломо-вивихом;
- Д. Нижнім.
- Е.Боковим

(Правильна відповідь: D)

2. При передньому вивиху нижньої щелепи;

- А. хворий не може відкрити рота
- В.хворий не може закрити рота
- С. відкривання й закриття рота вільне
- Д. рот закритий
- Е. щелепу зміщено вправо

(Правильна відповідь: В).

3. Визначити тип анестезії під час вправлення вивиху нижньої щелепи;

- А.мандибулярну,
- В.торусальну,
- С. туберальна і піднебінна,
- Д.щічна
- Е.за Берше –Дубовим або Уваровим

(Правильна відповідь: Е)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. Хворого доставлено в щелепно лицеве відділення після д.т.п.Хворий скаржить на утруднене відкривання рота.При пальпації на нижній та верхній щелепах болі не відмічається, щелепи не рухомі.Тактика лікаря?

(Відповідь:направити на рентгенівський знімок).

2.Хворого доставлено в щ.л.х після побиття на вулиці. При огляді у хворого відкритий прикус, симптоми навантаження позитивний з обох сторін. На знімку зміщення суглобових відростків як справа так і з ліва.Тактика лікаря?

(Відповідь:направити на остеосинтез).

3.У хворого при відкриванні рота відмічається біль в правому суглобовому відростку. При огляді відмічається нориця в позаушній ділянці, з якої виділяється гній.тактика лікаря?

(Відповідь: Направити до ЛОР лікаря).

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области./ Бернадский Ю.И – Киев: Вища школа, 1999. – 389 с.
2. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова– М.: Медицина, 1990. – 576 с.
3. Маланчук В.О. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія / В.О. Маланчук - Київ 2011. Т.2.- 478-482 с.

Додаткова література:

1. Муковозов И.Н. Дифференциальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области / И.Н. Муковозов– М.: Медицина, 1982
2. Рябухина Н.А., Удиришина Н.М. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области./ Н.А. Рябухина., Н.М. Удиришина. – М.: Медицина, 1991
3. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев– Киев: 2002. – 1022 с.

№ 4. Артрити, артрито-артрози, артрози скронево-нижньощелепного суглобу. Етіологія, класифікація, клініка, діагностика, лікування.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Запально-дистрофічні захворювання СНЩС належать до досить поширених захворювань, які дуже складні по своєму клінічному перебігу і погано піддаються лікуванню, частота яких збільшується з віком (Хватова В. А., 1982; Іванов А. С., 1984; 1988). Тому знання клініки, методів лікування і профілактики запально-дистрофічних захворювань СНЩС є на сьогодні актуальним при вивченні цієї теми.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Дати визначення, що таке артрит, артрозо-артрит, артроз СНЩС.
- 2.2. Аналізувати етіологію і патогенез артритів, артрозо-артритів, артрозу СНЩС.
- 2.3. Запропонувати план обстеження хворого з гострим і хронічним артритом, артрозо-артритом, артрозом СНЩС.
- 2.4. Класифікувати артрити, артрозо-артрити, артроз СНЩС.
- 2.5. Перерахувати основні клінічні ознаки гострих артритів СНЩС.
- 2.6. Перерахувати основні клінічні ознаки хронічних артритів СНЩС.
- 2.7. Перерахувати основні клінічні ознаки артрозо-артрита СНЩС.
- 2.8. Перерахувати основні клінічні ознаки артрозу СНЩС.
- 2.9. Запропонувати схеми лікування хворих з артритом, артрозо-артритом, артрозом СНЩС.
- 2.10. Проаналізувати дані додаткових методів обстеження хворих з артритом, артрозо-артритом, артрозом СНЩС.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Етика і деонтологія	Встановити психологічний контакт з хворим
2. Нормальна анатомія	Знати анатомічну будову скронево-нижньощелепного суглобу
3. Нормальна фізіологія	Знати функціональні можливості скронево-нижньощелепного суглобу в нормі
4. Патоморфологія	Описувати морфо-функціональні зміни у скронево-нижньощелепному суглобі при різних видах його патології
5. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Застосовувати методи обстеження хворого при різних видах патології скронево-нижньощелепного суглобу
6. Рентгенологія	Вміти описати рентгенологічні знімки скронево-нижньощелепного суглобу
7. Клінічна фармакологія	Знати дію, показання до застосування, протипоказання, дозування, схеми призначення медикаментозних препаратів вживаних при лікуванні патології скронево-нижньощелепного

	суглобу
--	---------

4.ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1.Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
Гострий артрит	Це гостре запальне захворювання суглоба
Хронічний артрит	Це хронічне запальне захворювання суглоба, при якому чергуються періоди ремісії і загострення процесу
Артрозо-артрит	Це хронічне запально-дистрофічне захворювання суглоба
Артроз	Це хронічне дистрофічне захворювання суглоба

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Етіологія і патогенез артритів, артрозо-артритів, артрозу СНЩС.
2. План обстеження хворого з гострим і хронічним артритом, артрозо-артритом, артрозом СНЩС.
3. Класифікації артритів, артрозо-артритів, артрозу СНЩС.
4. Клінічні ознаки і методи лікування гострих артритів СНЩС.
5. Клінічні ознаки і методи лікування хронічних артритів СНЩС.
6. Клінічні ознаки і методи лікування артрозо-артрита СНЩС.
7. Клінічні ознаки і методи лікування артрозу СНЩС.
8. Схеми лікування хворих з артритом, артрозо-артритом, артрозом СНЩС.

4.3. Практичні питання (завдання), які розбираються на занятті:

1. Додаткові методи діагноста запально-дистрофічних захворювань СНЩС.
2. Ведення медичної документації хворих із запально-дистрофічними захворюваннями СНЩС.
3. Методи лікування хворих із запально-дистрофічними захворюваннями СНЩС.
4. Оперативні методи лікування хворих із запально-дистрофічними захворюваннями ВНЧС.
5. Механо- і фізіотерапія в комплексному лікуванні хворих із запально-дистрофічними захворюваннями ВНЧС.

5.ЗМІСТ ТЕМИ:

Артрити. Залежно від етіології захворювання розрізняють інфекційні і травматичні артрити, а за характером течії — гострі і хронічні. Інфекційні артрити можуть бути неспецифічними і специфічними. Травматичні артрити є результатом механічного ушкодження.

Гострі артрити. Гострий артрит СНЩС травматичної етіології виникає в результаті сильної механічної дії: удару, забиття, надмірного відкривання рота і т. п.

Хворі пред'являють скарги на різкий біль в області суглоба у момент його ушкодження. При спробі відкривати рот виникають болі, підборіддя при цьому зміщується у бік пошкодженого суглоба. Розвивається набряк. Пальпація суглоба різко хвороблива. При рентгенографічному дослідженні, якщо немає перелому кісткових структур виросткового відростка, не визначаються відхилення від норми. Виняток становлять випадки, коли відбувається розрив зв'язкового апарату, що супроводжується крововиливом в суглоб; у таких випадках на рентгенограмі визначається розширення суглобової щілини.

Гострий артрит інфекційного походження розвивається зазвичай на тлі гострого тонзиліту, переохолодження, грипу і т. п. Ревматичні і ревматоїдні артрити є результатом гематогенного інфікування або поширення інфекції по продовженню при отиті, мастоїдиті, остеомієліті гілки щелепи, гнійному паротиті і т. п.

Початок захворювання — гострий. З'являються сильні болі в суглобі, що посилюються при спробі зробити рухи щелепою. Іноді болі можуть іррадиювати у вухо, мову, скроню, потилицю, по ходу вушно-височного, великого вушного, малого потиличного нервів, вушної гілочки блукаючого нерва, що має анастомоз з мовно-глотковим нервом. Проте, як правило, болі пульсуючі і локальні, що відрізняють їх від болів при невралгії трійчастого нерва. Відкривання рота обмежене — на 3-5 мм. При огляді хворого визначається набряк м'яких тканин наперед від козелка вуха, при пальпації цієї області виникають болі, шкірні покриви гіперемовані.

Розвиток гнійного артрити супроводжується утворенням інфільтрату в області суглоба, гіперестезією шкіри, вона напружена, в складку не збирається, гіперемована. Зовнішній слуховий прохід звужений: хворі відмічають зниження гостроти слуху, запаморочення. При натисканні пальцем на підборіддя вперед і вгору болу посилюються. Температура тіла підвищена до 38°З,

ШОЕ збільшена, реакція на С-реактивний білок позитивна. На рентгенограмі при випоті ексудату суглобова щілина розширена. При ревматичному артриті можливе ураження обох суглобів, хоча слід зазначити, що за останні роки воно зустрічається значно рідше. При обстеженні хворого зазвичай виявляють захворювання серця: вади, ревмокардит і т. п.

При ревматоїдному артриті вражається, як правило, один з СНЩС, але хворі відмічають болі і в інших суглобах: плечовому, тазостегновому або колінному. При цьому СНЩС об дуже рідко вражається першим; частота його ураження при ревматоїдному артриті досягає, за даними ряду авторів, 50,7% [Каназирська Ц., Мажаров Д., 1978]. Видимих змін серця не виявляють. Для ревматоїдного артрити нехарактерна летючість болів.

Гострий артрит доводиться диференціювати від гострого отиту, невралгії трійчастого нерва, перикоронариту, а також від ряду інших захворювань, в клінічній картині яких прояви артропатії дуже виражені: дерматомиозита, подагри, гострих інфекційних артритів вірусної етіології, хвороби Бехтерева, синдрому Бехчета, інфекційно-алергічного поліартриту та ін.

Лікування гострого артрити будь-якої етіології розпочинають із забезпечення спокою суглобу. Цього досягають за допомогою прашевидної пов'язки, що індивідуально виготовляється, і міжзубний такою, що роз'єднує прикус пластинки або прокладення, яке накладають на стороні ураження строком на 2-3 дні. Їжа має бути рідкою.

Лікування при травматичному артриті проводять з метою зняти болі, досягти розсмоктування крові, що вилася в суглоб, в можливо ранні терміни і добитися повного відновлення функції нижньої щелепи. Хворому призначають анальгетики (анальгін по 0,25 г 3 рази в день) і місцеву гіпотермію впродовж 2-3 днів.

В подальшому УВЧ-терапію по 10-15 мін щодня впродовж 6 днів, електрофорез калію йодиду і новокаїну (по черзі). Одночасно можуть бути рекомендовані компреси з ронідазою, парафіно — або озокеритотерапія, грязелікування. При тривалих болях слід призначати діадинамічні струми Бернара (2-3 сеанси).

Лікування ревматичних і ревматоїдних артритів проводять консервативними засобами і обов'язково спільно з ревматологом. У комплекс терапії, що призначається, входять протизапальні нестероїдні, антибактеріальні, стероїдні препарати. Дуже стриманий, але слід відноситися до рекомендацій застосовувати внутрішньосуглобове впровадження лікарських препаратів, не можна одночасно вводити в суглоб більше 1 мл розчину будь-якої речовини, оскільки це призводить до розтягування суглобової сумки. Завданнями стоматолога є санація порожнини рота хворого і раціональне протезування зубів для нормалізації висоти прикусу.

При гнійних артрити показано невідкладне оперативне лікування хворого: розтин і дренажування вогнища запалення, які роблять в стаціонарі.

На етапі доліковування хворим призначають фізіотерапевтичне лікування: сухе тепло, УВЧ-терапію, електрофорез, діатермію, компреси.

При несвоєчасному і недостатньо повному лікуванні гострий гнійний і травматичний артрити можуть ускладнюватися анкілозом, особливо у дітей. Течія гострого ревматичного і ревматоїдного артрити може набути хронічної форми.

Хронічні артрити. Хронічний артрит характеризується, передусім, ниючими болями в суглобі, тугоподвижністю, хрускотом, скутістю вранці і після більш менш тривалого стану спокою. Болі мимовільні, постійні, такі, що посилюються при відновленні функції нижньої щелепи. Хворий в змозі відкрити рот на 2-2,5 см. Відкриття рота супроводжується помірним крепітируючим, а іноді сильним хрускотом, при цьому підборіддя зміщується у бік ураженого суглоба. Забарвлення прилеглих до нього шкірних покривів може бути не змінене, але пальпація суглоба завжди викликає посилення болів.

На рентгенограмі визначається звуження суглобової щілини — результат реактивних, а пізніше і деструктивних змін покривного хряща голівки нижньої щелепи і суглобової ямки.

Загальний стан хворого залишається задовільним, температура тіла нормальна. У крові не відзначається видимих змін, ШОЕ збільшена до 25—35 мм/ч. При загостренні процесу клінічний перебіг набуває характеру гострого запалення.

Лікування хворих з ревматичним і ревматоїдним артритом здійснюють ревматологи. Під час переходу травматичних артритів в хронічну стадію призначають ультразвукову терапію, парафіно— і озокерито— терапію, масаж жувальних м'язів, електрофорез бджолиної отрути, медичної жовчі, препаратів йоду. Добрий результат дає міогімнастика [Рубінів І. С., 1965]: роблять дозоване відкриття рота без висунення нижньої щелепи. Для цього хворий сідає на випорожнення, притуливши потилицю до стіни, а кулаком натискає на підборіддя при відкритті

і закриванні рота. Такі вправи хворої робить самостійно щодня уранці і ще 2-3 рази впродовж дня по 3-5 мін упродовж 4-6 тижнів.

Модифікація викладеної методики міогімнастики запропонована Б.К.Костур і співавт. (1981). Автори рекомендують створювати дозований тиск на підборіддя не лише в напрямі від низу до верху і спереду назад, але і убік, протилежну до зміщення щелепи при відкриванні рота. Такі вправи повторюють 5— 10 разів, проводять 3-4 сеанси в день, стежачи за тим, щоб тиск на підборіддя не був надмірним і не викликав болів.

Дуже важливо, щоб в комплексі лікування була вироблена санація порожнини рота і носоглотки, а за наявності показань здійснено раціональне протезування зубів.

При ефективному лікуванні змін, що виникають в суглобі при ревматичному артриті, у відмінності від таких при ревматоїдному артриті, повністю зворотні.

Інфекційно-специфічні артрити. Інфекційно-специфічні артрити зустрічаються порівняно рідко. Розрізняють гонорейний, туберкульозний, актиномікотичні, сифілітичний артрити та ін. Вони виникають в результаті поширення інфекції по продовженню або при її проникненні в суглоб гематогенним (лімфогенним) шляхом.

Гонорейний артрит розвивається впродовж першого місяця захворювання, але при ускладненій формі течії гонореї, на тлі хронічного уретриту, може з'явитися і в пізніші терміни. Захворювання починається гостро з виникненням різких болів, набряку м'яких тканин навколо ураженого суглоба, звуження слухового проходу, що призводить до зниження гостроти слуху. Первинно виникаюча серозна форма запалення швидко переходить в гнійну. Утворюється інфільтрат. На рентгенограмі визначається розширення суглобової щілини. Захворювання характеризується раннім утворенням м'язової контрактури, ураженням хрящових покривів суглобових поверхонь і схильністю до анкілозування.

Зустрічаються три форми туберкульозного артрити : первинно-кістковий, первинно-сіновіальний і інфекційно-алергічний. Захворювання починається непомітно, розвивається в'яло, протікає тривало. При рентгенографії визначається поступова резорбція кісткових структур голівки щелепи. При туберкульозному артриті може розвинути фіброзний анкілоз.

Актиномікотичний артрит зазвичай є результатом поширення первинного вогнища на ті, що підлягають тканині. Патологічний процес, вражаючи суглобову капсулу, викликає розвиток нестійкої контрактури, що чергується з ремісіями. Загальний стан хворого змінюється мало: турбують слабкі болі в суглобі, що посилюються при спробі відкрити рот. В процесі лікування і після його завершення морфологічних змін в суглобі не виявляють.

Сифілітичний артрит характеризується в'ялою течією, мало вираженою хворобливістю. Захворювання зустрічається у край рідко.

Лікування хворих з інфекційно-специфічними артритами спрямоване на ліквідацію основного захворювання і здійснюється відповідними фахівцями.

Артроз. У основі етіології захворювання лежать процеси дистрофічного характеру, що розвиваються на тлі тривалого, в'яло перебігаючого запалення або хронічної мікротравми, серед яких значне місце займають часткова адентія, особливо при односторонніх кінцевих дефектах, зубощелепної деформації і неправильні взаємовідносини артикуляцій, що створюються при протезуванні зубів. В результаті одночасно протікаючих процесів запалення і дегенерації, що супроводжуються деструкцією і проліферацією хрящової і кісткової тканини, розвиваються явища остеосклерозу і остеопорозу анатомічних структур СНЩС, що призводить до їх деформації і порушення конгруентності. Залежно від міри виразності цих станів розрізняють склерозуючий і деформуючий артроз.

Хворі скаржаться на тупі болі, що посилюються при функціональному навантаженні суглоба. У виражених випадках з розвитком вторинного реактивного сіновііта вони стають постійними, що особливо проявляється в холодну сиру погоду, при перевантаженні, до вечора і при початкових рухах після стану спокою. Аналогічними за своєю характеристикою є старечі болі. Вони також характеризуються відчуттями важкості і ломоти в кістках, але відрізняються короткочасністю і малою інтенсивністю. Хворі часто скаржаться, крім того, на болі в області ока і вуха на стороні ураження суглоба, головний біль, глосалгію, парестезію слизової оболонки порожнини рота, зниження гостроти слуху.

В результаті порушення конгруентності суглобових поверхонь, спазму м'язів, змін в суглобовій капсулі і в периартикулярних тканинах розвивається тугорухомість в суглобі. Хворі відмічають швидко стомлюваність, почуття скутості, але обмеження функції суглоба у них

завичай помірно і обумовлено больовим симптомом або кістковими розростаннями. Фіброзних або кісткових анкілозів ніколи не буває.

У міру утворення на суглобових поверхнях нерівностей в результаті вапняних відкладень і склерозу з'являється грубий хрускіт при рухах голівки нижньої щелепи. Місцеві ознаки запалення відсутні: забарвлення шкіри не змінене, вона не набрякла, але чутливість у вушно-скроневої області може бути знижена, що пояснюється невритом вушно-скроневого нерва, що розвивається.

Загальний стан хворого залишається задовільним. У крові не відбувається виражених патологічних змін, але ШОЕ збільшена, а реакція на С-реактивний білок позитивна.

Клінічні прояви склерозуючого артрозу менш виражені, чим що деформує. На рентгенограмах при склерозуючому артрозі визначається склероз поверхневих і підлягаючих шарів губчастої речовини кістки анатомічних утворень суглоба з де якоюсь деформацією голівки нижньої щелепи. При деформуючому артрозі виникають кісткові розростання у вигляді екзостозів і остеофітів, що призводить до безповоротних структурних змін голівки нижньої щелепи і суглобового горбка. Суглобова щілина звужена. Хвороба протікає повільно.

Діагноз встановлюють на підставі оцінки результатів клінічних, рентгенографічних і лабораторних досліджень.

Лікування хворих комплексне: медикаментозне, фізіотерапевтичне, ортопедичне і, за наявності показань, оперативне. Медикаментозну терапію призначають ревматологи. Вона включає бруфен, вольтарен, вітаміни групи В, препарати стероїдного ряду. Проте потрібно мати на увазі, що внутрішньосуглобове введення стероїдних препаратів має лише допоміжне значення і є симптоматичною терапією. Цей метод не слід рекомендувати в пізніх стадіях захворювання при розвитку вторинного остеоартрозу і за наявності ознак остеопорозу, оскільки він сприяє їх прогресу. Застосування кортикостероїдів протипоказане при деформуючому артрозі.

У комплексі з медикаментозним лікуванням призначають фізіотерапію: електрофорез жовчі, бджолиної отрути, лідази, препаратів йоду. Можуть бути також рекомендовані: парафіно- і озокерітотерапія, грязелікування, інфрачервоне опромінення і лазерне випромінювання. Одночасно призначають масаж жувальних м'язів і лікувальну гімнастику. Важливою умовою досягнення сприятливого результату є здійснення раціонального протезування зубів. У важких випадках показано оперативне лікування: кондилектомія з одночасною артропластикою ортотропним алогенним остеотрансплантатом.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю (таблиці, схеми, малюнки, графіки):

1. Медична амбулаторна карта хворого з патологією СНЩС.
2. Схеми обстеження хворого з патологією СНЩС.
3. Схеми лікування хворих з патологією СНЩС.

Б. Завдання для самоконтролю:

1. Хворий Н., 35 років з діагнозом хронічного артриту лівого СНЩС скаржить на обмеження у відкриванні рота. Обмеження відкривання рота в період загострення хронічного артриту спостерігається? Відповідь: В період загострення захворювання.

2. У хворої ж., 39 років діагноз ревматоїдний артрит правого і лівого СНЩС. Що є характерною ознакою ревматоїдного артриту СНЩС? Відповідь: Ураження суглобів з обох боків.

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha = 2$):

1. За патогенетичними ознаками артроз СНЩС буває:

- А. Первинний і вторинний.
- В. Склерозуючий і деформуючий.
- С. Серозний і гнійний.
- Д. Гострий і хронічний.
- Е. Гіпертрофічний і атрофічний.

(Правильна відповідь: А)

2. Для етіопатогенезу первинного артрозу характерно:

- А. Розвиток дегенеративного процесу на здоровому суглобовому хрящі.
- В. Розвиток дегенеративного процесу на зміненому суглобовому хрящі в результаті травми.
- С. Розвиток дегенеративного процесу на здоровій суглобовій голівці.
- Д. Розвиток дегенеративного процесу в суглобовій ямці.
- Е. Розвиток дегенеративного процесу в суглобі в результаті соматичних порушень.

(Правильна відповідь: А)

3. Скільки рентгенологічних стадій вторинного деформуючого артрозу виділяють?

- A. 4 стадії.
- B. 3 стадії.
- C. 5 стадій.
- D. 6 стадій.
- E. За стадіями не розрізняють.

(Правильна відповідь: A)

3. Для якої рентгенологічної стадії вторинного деформуючого артрозу характерна виражена репарація, суглобова щілина за формою нагадує пряму лінію, виростковий відросток різко сплюснутий і деформований, склероз кісткових структур, інгруєнтність суглобових поверхонь?

- A. 3-я стадія.
- B. 1-я стадія.
- C. 2-я стадія.
- D. 4-я стадія.
- E. Правильної відповіді немає.

(Правильна відповідь: A)

4. Для якої рентгенологічної стадії вторинного деформуючого артрозу характерна руйнування суглобової поверхні виросткового відростку, початкові явища репарації, суглобова щілина нерівномірно звужена?

- A. 2-я стадія.
- B. 3-я стадія.
- C. 1-я стадія.
- D. 4-я стадія.
- E. 5-я стадія.

(Правильна відповідь: A)

Г. Учні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

1. У клініку хірургічної стоматології поступив хворий У. 46 років, з діагнозом гострий артрит лівого СНЩС. По етіології артриту СНЩС бувають:

(Відповідь: Обмінно-дистрофічні, специфічні, неспецифічні, посттравматичні)

2. До лікаря-хірурга стоматологові на прийом явився хворий Г. 34 років, із скаргами на болі у СНЩС, хворому було проведено рентгенологічне дослідження суглоба по Шиллеру. Які можливі рентгенологічні зміни у СНЩС при його патології:

(Відповідь: Суглобова щілина відсутня, рідко відзначається звуження суглобової щілини, початкові явища репарації, межі нижньощелепної ямки і суглобового відростка згладжуються, наближаючись до прямої лінії)

3. Хворій П., 23 років, поставлений діагноз гострого артриту лівого СНЩС. Клінічною ознакою гострого артриту СНЩС є:

(Відповідь: Постійний біль, який зменшується в стані спокою нижньої щелепи, набряк і інфільтрація м'яких тканин попереду козелка вуха, серозний або гнійний ексудат в порожнині суглоба)

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Безруков В.М. Руководство по хирургической стоматологии челюстно-лицевой хирургии: 2 том / В.М.Безруков, Т.Г. Робустова. - М., Медицина, 2000. - 488 с.
2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области / Ю.И. Бернадский. - М.: Медицинская литература, 1999. - 456 с.

Додаткова література:

1. Петросов Ю.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / Ю.А. Петросов, О.Ю. Калпакьянц, Н.Ю. Сеферян. Краснодар, 1996. - 349 с.
2. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова. - М., 2003. - С.68-88.
3. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / В.А. Семкин: Дис. д. мед. . - М., 1997. - 204 с.
4. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. - Киев, 2002. - С. 120.

№ 5. Контрактура нижньої щелепи: етіологія, класифікація, клініка, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Контрактури нижньої щелепи на амбулаторному прийомі зустрічаються дуже часто. Контрактура нижньої щелепи може виникнути не лише в результаті механічних травматичних ушкоджень щелепних кісток, м'яких тканин рота і обличчя, але і з інших причин (виразково-некротичні процеси в порожнині рота, хронічні специфічні захворювання, термічні і хімічні опіки, відмороження, осифікуючий міозит, пухлини та ін.). Тому знання клініки, методів лікування та профілактики контрактур є на сьогодні актуальним при вивченні цієї теми.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Дати визначення, що таке контрактура нижньої щелепи.
- 2.2. Аналізувати етіологію і патогенез різних форм контрактур нижньої щелепи.
- 2.3. Запропонувати план обстеження хворого з контрактурою нижньої щелепи.
- 2.4. Класифікувати контрактури нижньої щелепи.
- 2.5. Перерахувати основні клінічні ознаки контрактури нижньої щелепи.
- 2.6. Запропонувати схеми лікування хворих з контрактурою нижньої щелепи.
- 2.7. Проаналізувати дані додаткових методів обстеження хворих з контрактурою нижньої щелепи.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Етика і деонтологія	Встановити психологічний контакт з хворим
2. Нормальна анатомія	Знати анатомічну будову скронево-нижньощелепного суглобу
3. Нормальна фізіологія	Знати функціональні можливості скронево-нижньощелепного суглобу в нормі
4. Патоморфологія	Описувати морфо-функціональні зміни у скронево-нижньощелепному суглобі при різних видах його патології
5. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Застосовувати методи обстеження хворого при різних видах патології скронево-нижньощелепного суглобу
6. Рентгенологія	Вміти описати рентгенологічні знімки скронево-нижньощелепного суглобу
7. Клінічна фармакологія	Знати дію, показання до застосування, протипоказання, дозування, схеми призначення медикаментозних препаратів вживаних при лікуванні патології скронево-нижньощелепного суглобу

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
5. Контрактура	Це різке обмеження рухливості у скронево-нижньощелепному суглобі внаслідок патологічних змін м'яких тканин, що оточують його і функціонально пов'язаних з ним
2. Редресація	Це насильницький безкровний розрив рубців при контрактурі нижньої щелепи
3. Механотерапія	Це використання стандартних чи індивідуальних апаратів для лікування контрактури нижньої щелепи.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Етіопатогенез контрактури нижньої щелепи.
2. Види контрактур нижньої щелепи.
3. Клінічні прояви контрактури нижньої щелепи.
4. Діагностика контрактури нижньої щелепи.
5. Методи лікування хворих з контрактурою нижньої щелепи.
6. Оперативні методи лікування хворих з контрактурою нижньої щелепи.
7. Механо- та фізіотерапія в комплексному лікуванні контрактури нижньої щелепи.

8. Причини виникнення рецидивів контрактури нижньої щелепи. Методи профілактики.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Вміти провести диференційну діагностику між різними видами контрактур.
2. Оволодіти методикою роботи з апаратами А. М. Никандрова і Р. А. Досталь (1984) або Д. В. Чернова (1991), в яких джерелом тиску на зубні дуги є повітря, тобто пневматичний привід.
3. Оволодіти методиками механотерапії використати стандартні апарати і індивідуальні пристосування, які виготовляють в зуботехнічній лабораторії.
4. Знати методики оперативного лікування контрактури нижньої щелепи.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Контрактура нижньої щелепи (лат. *contrahere* - стягуватися, скорочуватися) - різке обмеження рухливості у скронево-нижньощелепному суглобі внаслідок патологічних змін м'яких тканин, що оточують його і функціонально пов'язаних з ним.

Нерідко контрактура нижньої щелепи поєднується з внутрішньосуглобовими спайками (т. е. з анкілозом).

Контрактура нижньої щелепи виникає в наслідок змін в шкірі, що оточує суглоб, підшкірній клітковині, в жувальних м'язах, у фасції (привушно-скроневої), в нервових волокнах травматичного або запального походження.

Грубі фіброзні і кісткові зрощення переднього краю гілки нижньої щелепи або її вінцевого відростка з вилицюватою дугою або горбом верхньої щелепи можуть виникнути після вогнепальних і невогнепальних ушкоджень. Також контрактура може виникнути після помилкової ін'єкції розчинів (спирту, формаліну, кислот, перекису водню і т. п.), що викликають некроз м'яких тканин навколо щелепи на місці ін'єкції. Після некрозу нормальні тканини заміщаються рубцевими тканинами.

Контрактури в наслідок тривалої адинамії голівок нижньої щелепи при міжщелепному скріпленні відламків нижньої щелепи можуть доповнюватися утворенням рубців в товщі щік або губ, коли одночасно з переломом щелепи були пошкоджені м'які тканини хворого.

Неврогенна контрактура нижньої щелепи може розвинути в наслідок рефлекторно-больового скорочення жувальних м'язів (викликаного перикоронаритом, остеомієлітом, травмою м'язів голкою під час проведення анестезії), спастичних паралічів і істерії.

Клініка контрактури нижньої щелепи

При контрактурі нижньої щелепи завжди відзначається більш менш виражене зведення щелеп. Якщо в основі його лежить гостре запалення жувальних м'язів (тризм на фоні міозиту), спроби насильницького розведення щелеп викликають біль.

При стійких рубцевих і кісткових зрощеннях зведення щелеп може бути особливо значним, але спроба розведення їх в цьому випадку не супроводжується гострими больовими відчуттями. Пальпаторно при цьому іноді можна визначити грубі рубцеві стягнення в усьому передодні рота або в ретромолярній ділянці, в області виличної кістки, вінцевого відростка.

У випадках, коли травма або запальний процес виникли у дорослої людини, зовні помітної грубої асиметрії обличчя, а також змін форми гілки, виличного відростку, кута і тіла нижньої щелепи не відзначається. Якщо ж захворювання розвинулося ще в дитячому або юнацькому віці, то до моменту обстеження (у дорослого) лікар може виявити (клінічно і рентгенографічно) грубі анатомічні порушення: недорозвинення гілки і тіла щелепи, зміщення її відділу підборіддя в хвору сторону та ін.

Лікування контрактури нижньої щелепи

Лікування контрактур нижньої щелепи має бути патогенетичним. Якщо контрактура нижньої щелепи центрального походження, хворого направляють в неврологічне відділення лікарні для усунення основного етіологічного чинника (спастичний тризм, істерія).

У разі її запального походження спочатку усувають джерело запалення (видаляють причинний зуб, розтинають флегмону або абсцес), а потім проводять антибіотико-, фізіо- і механотерапію. Останню бажано здійснювати апаратами А. М. Никандрова і Р. А. Досталь (1984) або Д. В. Чернова (1991), в яких джерелом тиску на зубні дуги є повітря, тобто пневматичний привід, який в початковому стані має товщину в 2-3 мм. Д. В. Чернов рекомендує доводити робочий тиск в трубі, що вводиться в порожнину рота хворого, в межах 1.5-2 кг/см² як при консервативному лікуванні рубцево-м'язової контрактури, так і при запальній її етіології.

Контрактури нижньої щелепи, викликані кістковими або кістково-фіброзними спайками, зрощеннями вінцевого відростка, переднього краю гілки або щоки, усувають шляхом видалення,

розтину цих спайок, а обумовлені наявністю вузьких рубцевих стяжінь в ретромолярній області - методом пластики зустрічними трикутними клаптями.

Після операції з метою попередження зморщування шкірного клаптя і рубцювання під ним треба, по-перше, залишати у роті лікувальну шину (разом із стенсовим вкладишем) на 2-3 тижні, щодня витягаючи її для проведення туалету порожнини рота. Потім виготовляти знімний протез. По-друге, в післяопераційному періоді необхідно здійснити низку заходів, застережливих рецидивів контрактури і зміцнюючих функціональний ефект операції. До них відноситься активна і пасивна механотерапія, починаючи з 8-10-го днів після операції (бажано - під керівництвом методиста).

Для механотерапії можна використати стандартні апарати і індивідуальні пристосування, які виготовляють в зуботехнічних лабораторіях.

Рекомендуються фізіотерапевтичні процедури (опромінення променями Букки, іоногальванізація, діатермія), сприяючі профілактиці утворення грубих післяопераційних рубців, а також ін'єкції лідази при тенденції до рубцевого стягнення щелеп.

Після виписки із стаціонару необхідно продовжувати механотерапію впродовж 6 місяців - до остаточного формування сполучної тканини в області колишніх раневих поверхонь. Періодично паралельно з механотерапією треба проводити курс фізіотерапії.

При виписці необхідно забезпечити хворого простими пристосуваннями - засобами для пасивної механотерапії (пластмасові гвинти і клини, гумові розпирки та ін.).

Методики усунення контрактури нижньої щелепи.

Видалення фіброзних спайок, остеотомія і артропластика на рівні основи виросткового відростка із застосуванням дезепідермізованого шкірного клаптя.

Така ж операція на рівні нижнього краю вилицоватої арки з видаленням кістково-рубцевого конгломерату і моделюванням голівки нижньої щелепи, інтерпозицією шкірного дезепідермізованого клаптя.

Розтин і видалення рубців м'яких тканин з боку порожнини рота; резекція вінцевого відростка, усунення кісткових зрощень (долотом, бормашиною, кусачками Люэра); епідермізація рани розщепленим шкірним клаптем.

Розтин і видалення рубцевих і кісткових зрощень через зовнішній доступ, резекція вінцевого відростка. За відсутності рубців на шкірі - операція через внутрішньоротовий доступ з обов'язковою пересадкою розщепленого шкірного клаптя.

Видалення усього конгломерату рубців і кісткових спайок через внутрішньоротовий доступ, щоб забезпечити широке відкриття рота; пересадка розщепленого шкірного клаптя. Перед операцією перев'язують зовнішню сонну артерію.

Розтин і видалення кісткових і фіброзних спайок щоки, щоб забезпечити широке відкриття рота і закриття дефекту, що утворився, заздалегідь пересадженим на щоку філатовським стеблом або усунення дефекту щоки шкірним артериалізованим клаптем.

Добрі результати при лікуванні вищеописаними методами відмічені у 70.4% хворих. Розкриття рота у них між передніми зубами верхньої і нижньої щелеп коливалося в межах 3-4.5 см, а у окремих осіб досягало 5 см У 19.2% чоловік величина відкриття рота складала до 2.8 см, а у 10.4% - тільки до 2 см В останньому випадку доводилося робити повторну операцію.

Причинами рецидивів контрактур нижньої щелепи є: недостатнє видалення рубців під час операції, застосування (для епідермізації рани) не розщепленого, а тонкого епідермального клаптя А. С. Яценко -Tiersh; некроз частини пересадженого клаптя шкіри; недостатньо активна механотерапія, ігнорування можливостей фізіотерапевтичної профілактики виникнення і лікування. Рубцевих стяжінь після операції.

Рецидиви контрактур нижньої щелепи частіше виникають у дітей, особливо у оперованих не під наркозом або потенційованим знеболенням, а під звичайною місцевою анестезією, коли хірурги не вдається виконати операцію за усіма правилами. Крім того, діти не виконують призначень по механо- і фізіотерапії. Тому у дітей особливо важливе правильне виконання самої операції і призначення після неї грубою пиши (сухарі, булочки, льодяники, яблука, морква, горіхи і т. п.).

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Медична амбулаторна карта хворого з патологією СНЩС.
2. Схеми обстеження хворого з патологією СНЩС.
3. Схеми лікування хворих з патологією СНЩС.

Б. Задачі для самоконтролю:

1. Хворий М., 44 роки, прооперований з приладу контрактури нижньої щелепи. Що необхідно зробити після оперативного лікування?:

Відповідь: Максимально тривалий час утримувати міжщелепну розпірку, медикаментозне лікування, механотерапія на весь період формування рубців.

2. Хвора Д., 32 роки, прооперована з приладу контрактури нижньої щелепи. Через півроку хвора звернулася до лікаря-хірурга-стоматолога з приводу рецидиву захворювання. Коли можуть спостерігатися рецидиви контрактур після лікування?

Відповідь: При системних ураженнях сполучної тканини. При надмірному колагеногенезі. При неналежному лікуванні хворого.

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю (α=Π):

1. Стійке обмеження руху в суглобі, що виникає внаслідок поза суглобових змін – це:

- A. Контрактура
- B. Артроз
- C. Анкілоз
- D. Хронічний артрит
- E. Гострий артрит

(Правильна відповідь: A)

2. За видом контрактура буває:

- A. Артрогенна, больова, міогенна, нейрогенна, рубцева
- B. Артрогенна, больова, нейрогенна, гематогенна, лімфогенна
- C. Больова, міогенна, рубцева
- D. Больова, міогенна, нейрогенна
- E. Нейрогенна, гематогенна, лімфогенна

(Правильна відповідь: A)

3. Контрактура, зумовлена змінами в капсулі суглоба або зв'язках є:

- A. Артрогенна
- B. Хондрогенна
- C. Міогенна
- D. Osteогенна
- E. Рубцева

(Правильна відповідь: A)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. Хворому Д., 40 років, з діагнозом контрактура нижньої щелепи показана операція редресації. Що є показанням до проведення редресації (насильний безкровний розрив рубців) при контрактурі нижньої щелепи? (Відповідь: Малий обсяг рубця. Наявність великої кількості зубів із здоровим пародонтом. Дорослий вік. Свіжа контрактура).

2. Хворий М., 45 років, з діагнозом контрактура нижньої щелепи показане оперативне лікування. Що є необхідним при хірургічному лікуванні контрактур нижньої щелепи?

(Відповідь: Максимально видалити патологічно змінені тканини. Максимально відкрити рот і зафіксувати досягнутий рівень міжщелепною розпіркою. Максимально роз'єднати здорові та патологічно змінені тканини. Запобігти можливим ускладненням).

3. Хворому С., 47 років, з діагнозом контрактура нижньої щелепи показане оперативне лікування. Які з наведених методів не відносяться до хірургічних методів лікування рубцевих контрактур нижньої щелепи?

(Відповідь: Кондилотомія, репозиція і фіксація головки нижньої щелепи. Переміщення диска СНЩС. Склерозування капсули СНЩС. Механотерапія).

7.ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

- 1. Безруков В.М. Руководство по хирургической стоматологии челюстно-лицевой хирургии: 2 тома / В.М.Безруков, Т.Г. Робустова. - М., Медицина, 2000. - 488 с.
- 2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области / Ю.И. Бернадский. - М.: Медицинская литература, 1999. – 456 с.

Додаткова література:

- 1. Ибрагимов З.И. Рентгенологические проявления контрактур височно-нижнечелюстного сустава / З.И. Ибрагимов, Н.А. Рабухина, В.А. Семкин // Вестник рентгенологии и радиологии. - М. - 2005.- №4.- С.21-23.

2. Петросов Ю.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / Ю.А. Петросов, О.Ю. Калпакьянц, Н.Ю. Сеферян. Краснодар, 1996. – 349 с.
3. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова. - М., 2003. - С.68-88.
4. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / В.А. Семкин: Дис. д. мед. н. - М., 1997. - 204 с.
5. Семкин В.А. Клиника, диагностика и лечение постинъекционных контрактур нижней челюсти / В.А. Семкин, Н.А. Рабухина, Н.В. Букатина // Стоматология. - 1998. - №5. - С.30-31.
6. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. - Киев, 2002. - С. 120.
7. Ибрагимов З.И. Постинъекционная контрактура нижней челюсти (экспериментально-клиническое исследование) / З.И. Ибрагимов: Дис. к. мед. н. - М., 2007. - 134 с.

№ 6. Анкілози скронево-нижньощелепного суглоба: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Анкілоз скронево-нижньощелепного суглобу (СНЩС) є важким інвалідизуючим захворюванням, що призводить до комплексу функціональних і косметичних порушень. Це пояснює необхідність раннього виявлення і усунення анкілозу СНЩС. Хоча число подібних хворих відносно невелике, складаючи за даними літератури не більше 5% від загального числа пацієнтів відділень щелепно-лицьової хірургії, але тяжкість функціональних порушень і косметичної деформації зазвичай настільки виражена, що при вступі подібного пацієнта в стаціонар, він забирає на себе велику частку сил і умінь лікаря. Крім того, анкілози все ще відносяться до захворювань з високим ризиком рецидивування, що на додаток до фізичних сильно витрачає і душевні сили хірурга, який, виписуючи прооперованого пацієнта, ніколи не знає з чим пацієнт повернеться через рік. Усе це призводить до того, що суперечки про тактику лікування, терміни і етапність оперативних втручань не вщухають досі, а невелика кількість хворих не дозволяє зробити однозначних висновків і розробити стандарти лікування для цієї важкої групи хворих.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Дати визначення, що таке анкілоз СНЩС.
- 2.2. Аналізувати етіологію і патогенез різних форм анкілозу СНЩС.
- 2.3. Запропонувати план обстеження хворого з анкілозом СНЩС.
- 2.4. Класифікувати анкілози СНЩС.
- 2.5. Перерахувати основні клінічні ознаки анкілозу СНЩС.
- 2.6. Запропонувати схеми лікування хворих з анкілозом СНЩС.
- 2.7. Проаналізувати дані додаткових методів обстеження хворих з анкілозом СНЩС.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Етика і деонтологія	Встановити психологічний контакт з хворим
2. Нормальна анатомія	Знати анатомічну будову скронево-нижньощелепного суглобу
3. Нормальна фізіологія	Знати функціональні можливості скронево-нижньощелепного суглобу в нормі
4. Патоморфологія	Описувати морфо-функціональні зміни у скронево-нижньощелепному суглобі при різних видах його патології
5. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Застосовувати методи обстеження хворого при різних видах патології скронево-нижньощелепного суглобу
6. Рентгенологія	Вміти описати рентгенологічні знімки скронево-нижньощелепного суглобу
7. Клінічна фармакологія	Знати дію, показання до застосування, протипоказання, дозування, схеми призначення медикаментозних препаратів вживаних при лікуванні патології скронево-нижньощелепного суглобу

4.ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1.Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
Анкілоз	Це фіброзне або кісткове зрощення суглобових поверхонь, що обумовлює часткове або повне зникнення суглобової щілини.
Симптом «пташине обличчя»	Це симптом, коли в дитячому віці вражаються обидва суглоби, розвивається двостороння мікрогенія, т. е. різке недорозвиненням усього нижнього відділу обличчя.
ВДОА	Це вторинний деформуючий остеоартроз.

4.2.Теоретичні питання до заняття:

1. Дати визначення, що таке анкілоз скронево-нижньощелепного суглобу.
2. Аналізувати етіологію і патогенез різних видів анкілозу скронево-нижньощелепного суглобу.
3. Запропонувати план обстеження хворого з анкілозом скронево-нижньощелепного суглобу.
4. Класифікувати анкілози скронево-нижньощелепного суглобу.
5. Перерахувати основні клінічні ознаки анкілозу скронево-нижньощелепного суглобу.
6. Запропонувати схеми лікування хворих з анкілозами скронево-нижньощелепного суглобу.
7. Перерахувати основні методи і методики оперативного лікування анкілозу скронево-нижньощелепного суглобу.
8. Проаналізувати дані додаткових методів обстеження хворих з анкілозом скронево-нижньощелепного суглобу.
9. Запропонувати план диспансерного спостереження за хворими з анкілозом скронево-нижньощелепного суглобу.

4.3.Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Уміти провести диференціальну діагностику між анкілозами та іншими захворюваннями СНЩС.
2. Уміти прочитати рентгенологічний знімок, МРТ, комп'ютерну томограму при анкілозах СНЩС.
3. Знати методики оперативного лікування кісткового анкілозу СНЩС.
4. Знати методики оперативного лікування фіброзного анкілозу СНЩС.
5. Знати методики артропластики СНЩС.

5.ЗМІСТ ТЕМИ:

Анкілоз скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС) - фіброзне або кісткове зрощення суглобових поверхонь, що обумовлює часткове або повне зникнення суглобової щілини.

За наявності у хворого разом з внутрішньосуглобовими (анкілозуючими) спайками ще і кісткових утворень позасуглобових (контрактурних) слід говорити про поєднання анкілозу СНЩС з контрактурою нижньої щелепи. Такий діагноз вимагає і відповідного плану хірургічного втручання.

На підставі класифікації хвороб кісток і суглобів у дітей Н. Н. Каспарова іменує стан фіброзної спайки суглобових поверхонь (т. е. фіброзний анкілоз СНЩС), що поєднується з грубою деформацією суглобового відростка (його укороченням і конгломератним розростанням), вторинним деформуючим остеоартрозом (ВДОА). На підставі цієї обставини ми ділимо фіброзні анкілози на дві підгрупи, що мають право на самостійність нозологічних форм: неускладнений фіброзний анкілоз і ускладнений (деформацією) фіброзний анкілоз, який можна назвати ще і вторинним деформуючим остеоартрозом або анкілозоконтрактурою.

Причиною внутрішньосуглобових зрощень можуть бути інфекційні остеоартрити і травми, у тому числі родові; у одиничних випадках відзначається туга рухомість в суглобі, що виникає ще до народження дитини. Прийнято ділити анкілози на придбані і природжені, запальні і травматичні.

У дітей анкілоз розвивається найчастіше в результаті гнійного отиту, що виник у зв'язку з яким-небудь інфекційним захворюванням (скарлатина, епідемічний паротит та ін.).

Розвиток анкілозу можливий також (як у дітей, так і у дорослих) у зв'язку з артритами будь-якої іншої етіології. За наявними даними, в мирний час близько 30% анкілозів виникає в наслідок ушкодження суглобового відростка нижньої щелепи і суглобової ямки скроневої кістки при падіннях, ударах в ділянку підборіддя і травмах під час пологів; 22% - внаслідок вторинного септичного ураження суглоба при гнійному отиті; 13% - із-за ураження голівки нижньої щелепи остеомієлітом; гонорейні, ревматичні, деформуючі артрити бувають причиною анкілозів у 13% хворих. Травматичні анкілози зазвичай розвиваються після закритих переломів суглобового

відростка нижньої щелепи. Після відкритих, особливо вогнепальних, ушкоджень анкілозування настає не так часто.

Іноді анкілоз розвивається внаслідок вивиху нижньої щелепи. У дітей грудного віку травматичний анкілоз може виникнути у зв'язку з ушкодженням суглоба при накладенні щипців під час пологів. Механізм розвитку кісткового анкілозу після перелому шийки нижньої щелепи у дітей можна собі уявити таким чином: голівка нижньої щелепи, що змістилася, зберігає епіфізарні зони росту, що продовжують функціонувати - продукувати нову кісткову тканину, яка поступово заповнює нижньощелепну ямку, зростається з нею і призводить до анкілозу.

Ушкодженням зон росту пояснюється подальше недорозвинення відповідної гілки щелепи; якщо вона і не пошкоджена, то мікрогенія розвивається через те, що «енергія» зони росту йде на утворення кісткового конгломерату: чим він більший, масивніший, тим більше недорозвинена гілка щелепи по своїй висоті. Тому для профілактики посттравматичних анкілозів у дітей рекомендується ретельно зіставляти і надійно фіксувати відламки гілки щелепи.

Симптоми анкілозу СНЩС.

Природжені анкілози спостерігаються виключно рідко. Згідно з наявними даними, до 80% анкілозів СНЩС розвиваються у дітей у віці до 10-15 років. Проте багато хворих поступають до лікувальних установ значно пізніше.

Анкілози можуть бути повні і часткові, кісткові і фіброзні, одно- (близько 93%) і двосторонні (близько 7%).

Неодмінний симптом анкілозу - це стійке повне або часткове обмеження розкриття рота, т. е. обмеження опускання нижньої щелепи і повна відсутність ковзаючих рухів в ураженому суглобі по горизонталі. Можливість відкриття рота у хворих з кістковими анкілозами одні автори пояснюють еластичністю самої нижньої щелепи, а інші - наявністю в кістковому конгломераті, що замурував суглоб, більш менш значного шару фіброзної тканини.

Міра рухливості голівки нижньої щелепи визначається шляхом її пальпації попереду козелка вуха і через передню стінку зовнішнього слухового проходу. При фіброзному анкілозі лікар відчуває ледве помітну рухливість голівки нижньої щелепи, чого немає при синостозі. Проте, незважаючи на повний синостоз в ураженому суглобі, зберігається, хоча і незначна, рухливість голівки нижньої щелепи на здоровій стороні. Це виявляється можливим за рахунок еластичності усієї нижньощелепної кістки.

Іноді, у випадках рецидиву анкілозу, відзначається стійко фіксований відкритий прикус. Це зазвичай є наслідком рецидиву після оперативного втручання, при якому резеціює значний фрагмент гілки щелепи, або результатом неправильної фіксації нижньої щелепи після операції, а також механотерапії, що неправильно проводиться, коли хворий приділяє увагу тільки відкриванню рота.

При обстеженні дорослого хворого, у якого анкілоз розвинувся в дитячому віці, виявляють виражену затримку росту ураженої половини нижньої щелепи і усієї відповідної половини обличчя. Проте і у дітей з анкілозами помітна асиметрія особи внаслідок зміщення підборіддя і кінчика носа в хвору сторону, зменшення усіх розмірів ураженої половини тіла і гілки нижньої щелепи (одностороння мікрогенія або мандибулярна ретрогнатія). До того ж вушна раковина на хворій стороні може бути розташована нижче, ніж на здоровій. В результаті цього здорова половина обличчя виглядає такою, що запала і сплюсненою. Підборіддя зміщене в хвору сторону, яка, внаслідок розміщення нормального об'єму м'яких тканин в області зменшених в розмірах тіла і гілки нижньої щелепи, здається округлішою і створює враження здоровою. Тому бувають випадки, коли недосвідчений лікар приймає здорову сторону за хвору і навіть робить операцію на здоровому суглобі. У зв'язку з цим треба ретельно визначити основні розміри нижньої щелепи з обох боків.

Якщо в дитячому віці вражаються обидва суглоби, розвивається двостороння мікрогенія, така, що характеризується так званою пташиним обличчям, т. е. різким недорозвиненням усього нижнього відділу обличчя.

У разі розвитку анкілозу у дорослої людини, у якої вже закінчилося формування скелета, затримка в розвитку нижньої щелепи незначна або абсолютно відсутній.

В результаті тривалого анкілозування різко порушується функція жування і мови, особливо при двосторонніх фіброзних і кісткових анкілозах. У цих випадках внаслідок недостатнього розкриття рота повністю або майже повністю виключається їда нормальної консистенції. Хворі живляться рідкою або кашкоподібною їжею через вузьку щілину між зубними рядами, через щілину на місці

відсутнього зуба або позадимолярну щілину; хліб їм доводиться протирати пальцем крізь щілини між зубами.

За даними мастикаціографії, для анкілозів характерні роздавлюючий тип жування, зменшення частоти жувальних рухів (до 0.4-0.6 в 1 с), втрата жувальної ефективності коливається в межах 17-98%.

Біоелектрична активність жувальних м'язів (БАЖМ) на хворій і здоровою сторонах дуже різна і залежить від міри поширення рубцевих змін в суглобі і навколишніх тканинах; у тих випадках, коли кісткові або фіброзні спайки локалізуються в самому суглобі, БАЖМ на хворій стороні завжди вище, ніж на здоровій, а коли рубці поширилися на м'язи і м'які тканини, що оточували суглоб, БАЖМ на хворій стороні нижче, ніж на здоровій. При двосторонніх анкілозах БАЖМ майже однакова з обох боків.

Неможливість нормального прийому і розжовування їжі призводить до появи гінгівіту, патологічних ясенних кишень, до відкладення великої кількості зубного каменю, множинного ураження зубів каріозним процесом і віялоподібного зміщення зубів.

Такі хворі, як правило, ослаблені, виснажені і мають нездоровий колір обличчя; у більшості з них відзначається знижена або нульова кислотність шлункового соку із-за порушення секреції шлунку. Проте в деяких випадках хворі добре адаптуються до таких умов їди і живлення їх при цьому майже не порушене. Мова хворих з анкілозом порушена і ускладнена.

Лікування і видалення зубів при повному зведенні щелеп або дуже ускладнено, або абсолютно неможливо.

У разі блювоти (при інтоксикації, сп'янінні) таким хворим загрожує аспірація і асфіксія.

Недорозвинення щелепи призводить до западання язика під час сну на спині, внаслідок чого спати в цьому положенні зовсім неможливо або ж сон супроводжується найсильнішим хропінням. Постійне недосипання призводить до виснаження нервової системи, хворий стає дратівливим, худне і втрачає працездатність.

Обов'язковими рентгенографічними ознаками у хворих з кістковим анкілозом є повна або часткова відсутність суглобової щілини, переходу структури однієї кістки в іншу і відсутність зображення контурів тих відділів кісток, які утворюють зчленування.

Якщо анкілоз розвинувся давно (у ранньому дитинстві), на рентгенограмі визначатиметься укорочення і потовщення суглобового відростка, «шпора» в області кута нижньої щелепи, наявність нижнього, що не прорізається, 7 або 8 зуба в області її гілки.

Диференціальна діагностика анкілозу СНЩС. Неускладнений кістковий анкілоз необхідно диференціювати з кістковою контрактурою нижньої щелепи, а також з механічними перешкодами до відкриття рота. Перешкоди можуть бути обумовлені пухлиною (остеоомою, одонтомою, саркомою і т. д.) в області гілки щелепи, горба верхньої щелепи або вилицюватої кістки. Тому для остаточного встановлення діагнозу слід зробити ретельне пальцьове дослідження (при цьому вказівний палець вводять між горбом верхньої щелепи і гілкою нижньої щелепи хворого, а також пальцюють бічну стінку глотки) і рентгенографію.

При фіброзній, кістковій або кістково-фіброзній контрактурі нижньої щелепи, що не поєднується з анкілозом, обмеження її рухливості викликане позасуглобовими фіброзними або кістковими стяжіннями або розростаннями.

Діагноз анкілозу повинен ґрунтуватися на даних анамнезу (з'ясування етіологічного чинника і динаміки захворювання), клінічного і рентгенографічного обстеження, а саме: стійке повне або часткове обмеження рухів у СНЩС; деформація виросткового відростка; зміна розмірів і форми нижньої щелепи на ураженій стороні; наявність рентгенографічних ознак анкілозу.

Оглядаючи область суглобів, необхідно звертати увагу на наявність на шкірі рубців (слід поранення або запалення), післяопераційних шрамів позаду вушної раковини (з приводу мастоїдиту, отиту) і виділення гною із зовнішнього слухового проходу, а також на положення вушних раковин, відділу підборіддя нижньої щелепи і на рівень її нижнього краю на хворій і здоровою сторонах. Ці і інші дані проаналізовані при описі клінічних симптомів анкілозу.

Лікування таких хворих комплексне. Оперативне втручання має бути спрямоване на відновлення рухливості в суглобі і усунення супутній анкілозу деформації. Мета консервативного лікування у ортопеда — відновлення прикусу. При хірургічному лікуванні анкілозів слід не лише добитися рухливості щелепи шляхом створення неправдивого суглоба, але і одночасно з цим усунути супутні анкілозу деформацію щелепи і порушення прикусу.

Сприятливих результатів при хірургічному лікуванні анкілозів СНЩС можна добитися, якщо виконати наступні умови:

При виділенні зміненого суглобового кінця гілці щелепи мають бути забезпечені максимальне збереження і атравматичність жувальних м'язів під час операції і фіксація їх у фізіологічному натягненні. Для цього не слід відділяти від кістки сухожилля м'язів, а потрібно проводити кістково-м'язовий декортикат;

Проводити високу остеотомію гілки щелепи біля основи виросткового відростка з видаленням патологічно зміненого верхнього фрагмента і формувати суглобовий майданчик, за формою близький до природної і так само розташований;

Заміщення дефекту суглобового кінця щелепи бажано здійснювати ортотопічним алотрансплантатом з хрящовим покриттям суглобового кінця, а краще проводити пересадку нижнього напівсуглоба (разом з меніском) або блоку повного СНЩС з усіма його компонентами (гілка щелепи з суглобовою голівкою, міжсуглобовий диск, суглобовий майданчик скроневої кістки, міжсуглобові зв'язки і суглобова капсула);

Необхідно щільно припасувати трансплантат до кістки реципієнта і надійно фіксувати;

Рекомендувати ранні функціональні навантаження. Оперативне лікування анкілозів СНЩС є складним і травматичним хірургічним втручанням, тому операцію слід робити під ендотрахеальним наркозом з введенням інтубаційної трубки через ніс "наосліп". У тих випадках, коли наотрахеальний наркоз провести не вдається (викривлення носової перегородки, атрезія, рубцеве зарощування або звуження носових ходів), доводиться прибгати до трахеотомії.

Найбільш зручний доступ забезпечується напівовальним розрізом шкіри, який починається на 1,5-2 см нижче мочки вуха і огинає кут щелепи.

Далі розріз продовжують в підщелепну область приблизно до рівня бб. У підщелепній області розріз необхідно проводити на 3-4 см нижче краю щелепи з урахуванням укорочення і зведення гілки щелепи. Тканини розтинаються пошарово до кістки. Необхідно враховувати, що відновлення жувальної функції при анкілозі залежить не лише від створення штучного суглоба, але і від стану жувальних м'язів. У зв'язку з цим для забезпечення успіху операції дуже велике значення має збереження цілості жувальних м'язів і їх фіксація у фізіологічному положенні. Враховуючи це, сухожилля власне жувального м'яза треба не відсікати від кістки, а відділяти разом з кортикальною пластинкою гілки щелепи відповідно до місця їх прикріплення.

З цією метою лінійним розрізом по нижньовнутрішнього краю кута, тобто на межі прикріплення власне жувальною і медіальною крилоподібною м'язів, розтинають сухожильно-м'язові волокна і відділяють від нижнього краю кістки. Потім по нижньозадньому краю кута і передньому краю власне жувального м'яза за допомогою бормащини циркулярною пилкою і трепаном, ультразвуком або лазерним променем проводять розпилювання кортикального шару нижньої щелепи і відділяють воно разом з прикріпленим м'язом за допомогою тонкого широкого гострого долота. На іншій ділянці гілки щелепи із зовнішнього і внутрішнього боку на усьому протязі до вилицюватої дуги распаторем субперіостально відділяють м'які тканини. Після цього приступають до створення сприймаючого ложа для трансплантата. Для цього із зовнішнього боку гілки фрезою рівним шаром знімають решту кортикальний шар до появи точок, що кровоточать.

Рівень перетину гілки щелепи визначається характером і поширеністю патологічних змін в кістці. Так, при фіброзному або кістковому зрощенні суглобової голівки з суглобовою западиною скроневої кістки проводять резекцію виросткового відростка. Розтинають кістку за допомогою трепана і бору в поперечному або пилою Джиглі в косому напрямі через півмісяцеву вирізку назад і вниз. Якщо після видалення виросткового відростка тяга скроневого м'яза перешкоджає зведенню гілки, то остеотомію проводять біля основи вінцевого відростка, який зберігають для проведення кісткової пластики і відновлення функції нижньої щелепи. При масивних кісткових розростаннях, коли суглобовий і вінцевий відростки утворюють єдиний кістковий конгломерат, проводять поперечну остеотомію у верхній її третині, як можна вище до суглоба.

Під час остеотомії щоб уникнути ушкодження судин асистент підводить зігнутий шпатель під внутрішню поверхню гілки на рівні передбачуваного перетину кістки. В цей час хірург спеціальним гострим довгим трепаном за допомогою бормащини робить ряд наскрізних отворів, які сполучають тригранною хірургічною фрезою або циліндричним бором. Після того, як отримана рухливість щелепи на місці остеотомії, хірург бере кісткові щипці (костотримач), захоплює ними щелепу за кут і зводить її. Не завжди вдається при цьому легко звести щелепу, оскільки на внутрішній поверхні гілки іноді залишаються рубцеві спайки з навколишніми тканинами. У такому разі поступають таким чином. Асистент гачками добре піднімає жувальний м'яз разом із слинною залозою і м'якими тканинами, а хірург в лінію остеотомії вводить роторозширювач і їм розсовує кісткові поверхні. Цей прийом завжди забезпечує цілком достатнє

зведення щелепи. Якщо рубцева тканина спаювала гілку щелепи із слизовою оболонкою заднього відділу порожнини рота, то при насильницькому зведенні нижньої щелепи відбувається розрив слизової оболонки; при цьому може виникнути кровотеча і, крім того, операційна рана забруднюється слиною. Щоб можна було добре оглянути рану в глибині, роторозширювач з рани видаляють, а асистент однозубим гачком утримує щелепа в зведеному положенні.

Капілярна кровотеча з рубців у більшості випадків вдається зупинити тугою тампонадою марлею, змоченою гарячим ізотонічним розчином хлориду натрію, біологічним тампоном або гемостатичною губкою.

Але іноді при зведенні щелепи або при звільненні з рубців виrostкового відростка ушкоджується щелепна артерія, яка відходить від зовнішньої сонної артерії і дуже близько розташовується до виrostкового відростка, а при масивних рубцях або кістковому мозолі може розташовуватися в них. В цьому випадку слід спробувати перев'язати її в рані, але зробити перев'язку артерії в рані часто в подібних випадках не вдається. Не затягуючи операцію багаторазовими безуспішними спробами перев'язати артерію в рані, слід рану туго затампонувати, і зробити перев'язку зовнішньої сонної артерії в типовому місці на шії. Для закриття рани слизової оболонки слід мобілізувати її краї і накласти кетгутові шви. Якщо ж це не вдається, то залишається єдиний вихід — тампонувати рану слизової оболонки з боку порожнини рота йодоформною турундою, яку поступово видаляють на 8-10-й день після операції. Після зведення щелепи і переміщення підборіддя в правильне положення необхідно кістковими кусачками згладити розітнуті поверхні кістки і особливо ретельно видалити усі гострі шпильки. Якщо при дослідженні пальцем внутрішньої поверхні гілки виявляються кісткові шпильки і розростання кісткової тканини, то їх необхідно видалити долотом, кусачками і гострою ложкою, оскільки шпильки, що залишилися, і кісткові вирости можуть дати надалі розростання нової кісткової тканини і рецидив анкілозу. Так само з внутрішньої поверхні гілки щелепи видаляють обривки окістя. Для остеопластики при дефектах нижньої щелепи найширше застосовують кістковий аутоаотрансплантат, узятий з ребра і гребеня клубової кістки. Такий трансплантат являється найбільш близьким тканинам організму в генетичному плані. Проте при аутопластиці складно, а іноді неможливо добитися правильної форми нижньої щелепи, особливо при заміщенні її великих дефектів. Аутопластика пов'язана з додатковою травмою для хворого. При узятті трансплантата збільшується тривалість операції, внаслідок чого погіршується стан хворого. У разі використання аутоаотрансплантатів при ушкодженнях виrostкового відростка або їх наслідках неможливо провести первинну артропластику і здійснити реконструктивні операції на СНЩС. У останні десятиліття, як в нашій країні, так і за кордоном накопичений значний експериментальний і клінічний досвід використання кісткових аотрансплантатів, консервованих різними способами, при конструктивних і реконструктивних операціях в щелепно-лицьовій області. Найбільш цінним пластичним матеріалом є ортотопічний аотрансплантат, тобто трансплантат з нижньощелепної кістки, і СНЩС з його складеними компонентами. Ідентичність цього трансплантата по анатомічній і гістологічній будові нижньощелепної кістки реципієнта створює сприятливі умови для того, що його, що приживляє і перебудови з освітою органотипового регенерату, що дозволяє, особливо при первинній кістковій пластиці, отримати добрі результати.

Артропластика при анкілозі СНЩС (перший варіант)

При виконанні операції по першому варіанту, коли в якості трансплантата використовують ортотопічний аотрансплантат з консервованої нижньощелепної кістки разом з суглобовою голівкою, що сприймає суглобовий майданчик створюють таким чином. При формуванні суглобового майданчика щоб уникнути вивиху попереду неї створюють кістковий горбок, який обмежує зміщення суглобової голівки вперед. Це дозволяє їй здійснювати не лише шарнірні, але і якоюсь мірою поступальні рухи. Після цього при необхідності здійснюють зведення гілки і зміщення щелепи в здорову сторону. Підборіддя встановлюють в правильне положення по середній лінії. У дітей і підлітків, враховуючи ріст неураженої половини щелепи, прикус встановлюють з деякою гіперкорекцією. У цьому положенні щелепу фіксують за допомогою різних шин. Для кісткової пластики дефекту суглобового кінця нижньої щелепи, що утворився, після видалення верхнього фрагмента і переміщення щелепи використовують консервований методом ліофілізації або формалінізації аотрансплантат з гілки нижньої щелепи разом з суглобовою голівкою, а в деяких випадках і з вінцевим відростком.

Кращі функціональні результати спостерігаються при пересадці напівсуглоба, тобто нижнього поверху суглоба — гілки щелепи з суглобовою голівкою, міжсуглобовим диском і відповідною ділянкою капсули. В цьому випадку сприймаючий суглобовий майданчик треба формувати за

формою верхньої поверхні міжсуглобового диска зі збереженням по краях виступів, що перешкоджають зміщенню трансплантата. З внутрішньої поверхні трансплантата відповідно до сприймаючого ложа кістки реципієнта знімають кортикальний шар. Із зовнішнього боку його в області прикріплення кортикальної пластинки з жувальним м'язом також створюють сприймаюче ложе. Трансплантат гілки з нижньої щелепи слід брати з кутом і в усю її ширину, для того, щоб їм можна було одночасно подовжити гілку, створити кут щелепи, і відшкодувати бракуючу частину кістки по задньому краю гілки, що утворилася після переміщення щелепи вперед. Дефект суглобового кінця щелепи, що утворився, заміщають трансплантатом з таким розрахунком, щоб його суглобова голівка поміщалася на створеному суглобовому майданчику. Вінцевий відросток, що зберігся, сполучають з вінцевим відростком трансплантата. Другий кінець трансплантата сполучають з кінцем щелепи реципієнта унакладку і щільно зміцнюють двома дротяними швами. Вінцеві відростки скріплюють тонким танталовим дротом. Сухожилля медіального крилоподібного м'яза і власне жувальний м'яз з кортикальної пластинкою прикріплюють не до кута, а ззаду кута до заднього краю гілки щелепи, тобто, не змінюючи їх довжини, прагнучи відтворити фізіологічне натягнення м'язів. Збереження цілості і фізіологічного натягнення жувальних м'язів, поза сумнівом, позитивно позначається на жувальній функції.

Артропластика при анкілозі СНЩС (другий варіант)

Артропластика суглоба по другому варіанту полягає в тому, що в область дефекту виросткового відростка після його видалення при анкілозі пересаджують цілий блок консервованого алогенного суглоба. Показанням до його пересадки є наявність тільки кісткового і рецидивуючого анкілозу у поєднанні з недорозвиненням щелепи або без її деформації. Доступ до суглоба при операції по другому варіанту здійснюють також екстраоральним підходом. Після остеотомії і видалення кісткового конгломерату формують не суглобовий майданчик, як при першому варіанті операції, а сприймаюче кісткове ложе для трансплантата. Кісткове ложе має бути рівною горизонтальною площиною з двома — переднім і заднім — виступами, в яких роблять по одному отвору для фіксації трансплантата. Трансплантат містить блок суглоба, який складається з: ділянки скроневої кістки з суглобовим майданчиком; міжсуглобового диска; суглобової голівки; суглобової капсули; міжсуглобових зв'язок.

Під час тієї, що припасувала трансплантата його верхню поверхню на скроневої кістці вирівнюють. По краях передньої і задньої сторін її роблять по одному отвору відповідно до ділянок сприймаючого ложа, що виступають. Після введення трансплантата в створене ложе його фіксують двома швами з тонкого танталового дроту. Другий кінець трансплантата сполучають з гілкою щелепи реципієнта, як в першому варіанті. У рану вводять антибіотики і пошарово зашивають її. Для попередження утворення гематоми на 1-2 дні в рані залишають гумовий випускник.

Щільність трансплантата забезпечує надійну фіксацію його до щелепи реципієнта і міцне утримання щелепи в посагу положенні дротяними швами.

Нижню щелепу фіксують до верхньої тільки на період проведення кісткової пластики і на 7-10 днів післяопераційного періоду, до усунення набряку. Потім хворий поступово починає робити активні рухи щелепою, в подальшому йому призначають фізіо- і механотерапію. Застосування цих методів дозволяє відновити жувальну функцію, одночасно подовжити гілки щелепи, встановити прикус в нормальне положення і усунути деформацію нижньої щелепи. Крім того, при пересадці цілісного блоку суглоба, окрім функції відкривання рота, до певної міри відновлюються і бічні рухи, що має важливе значення для повноцінного розжовування їжі.

В. С. Йовчев (1963) описав спосіб "підвісної" артропластики при анкілозі без змін вінцевого відростка і навколишніх тканин. Він зробив поперечну остеотомію виросткового відростка по можливості ближче до голівки і під основу вінцевого відростка. Щелепу переміщав вниз і в неуражену сторону. Потім вільний кінець вінцевого відростка сполучав з куксою в області відокремленого виросткового відростка і скріплював їх кістковим швом. При цій методиці гілка щелепи не має упору в суглобі і залишається як би підвішеною на скроневому м'язі.

Для заповнення м'яких тканин до заднього краю зрушеної вперед гілки щелепи прикріплюють двома швами хрящовий алотрансплантат.

Г. П. Иоаннідіс (1970) при анкілозі СНЩС робив остеотомію у верхній третині гілки щелепи. Після видалення і відповідної обробки верхнього фрагмента підборіддя встановлюють по середній лінії. Дефект суглобового кінця щелепи заміщають ребровим кістково-хрящовим алотрансплантатом. Кістковий кінець трансплантата занурюють в створене поглиблення гілки або подовжньо розщеплюють і одну його частину поміщають в створений канал, а іншу — на

зовнішню поверхню піднадкістя без додаткової фіксації. При цьому хрящовий кінець закругленої форми обернений у бік суглоба, який зазвичай розташовується нижче природного, що, на думку автора, лише трохи погіршує функцію нижньої щелепи.

Западиння в защелепному просторі, що виникає після переміщення щелепи вперед і в неуражену сторону, ліквідують шляхом додаткової підсадки алогенного хряща, який фіксують до заднього краю гілки кетгуттовими швами. При використанні цієї методики, як відмічає автор, значно зменшується мікрогенія і досягаються добрі функціональні результати.

П. 3. Аржанцев (1971) при анкілозі СНЩС і мікрогенієві після ретельного вивчення клінічних, рентгенологічних і функціональних даних, а також особливостей щелепно-лицьової деформації робив реконструктивні операції з метою усунення мікрогенії, кісткового анкілозу з одного боку і фіброзного — з іншою. Під ендотрахеальним наркозом (з інтубацією через трахеостому) виконують двосторонню високу остеотомию гілок нижньої щелепи. Видаляють кістковий конгломерат в області виросткового відростка на стороні кісткового зрощення. Виниклий дефект відшкодовує імплантатом з органічного скла або пластмаси. Суглобову западину формують хірургічним шляхом. У області підборіддя накладають затиск апарату Рудько для скелетного витягнення нижньої щелепи. Через 5-7 днів після встановлення зубів в прикус скелетне витягнення замінюють міжщелепною гумовою тягою. Через 3 тижні під ендотрахеальним наркозом через раніше накладену трахеостому вичленують малорухомий виростковий відросток на стороні фіброзного зрощення. Імплантат, встановлений для формування сприймаючого кісткового ложа (на попередній операції), видаляють. Після цього здійснюють двосторонню артропластику СНЩС ліофілізованими алогенними суглобовими відростками.

Лікування двосторонніх анкілозів СНЩС складніше. Необхідно сказати, що іноді в передопераційному періоді помилково ставлять діагноз "двосторонній анкілоз", приймаючи односторонній анкілоз за двосторонній і, навпаки, двосторонній — за односторонній. Тому перед операцією потрібне дуже ретельне рентгенологічне дослідження обох суглобів. Нині уточненню діагнозу допомагає томографія. При двосторонньому анкілозі після зробленої остеотомії на одній стороні звести гілку щелепи не вдається навіть роторозширювачем. Особливо форсувати ці рухи не слід. У таких випадках тампонують рану марлевими серветками, змоченими антибіотиками. Не можна тампувати рану марлевими кульками, оскільки кульки, промоклі кров'ю, стають малопомітними в глибині рани і їх можна легко залишити в рані при закінченні операції. Після того, як рану затампонували, краї шкірної рани поверх серветок зближують 2-3 тимчасовими швами і повертають голову хворого в інший бік (обережно, щоб не порушити систему ендотрахеального наркозу). Обробивши операційне поле, роблять таку ж операцію на іншій стороні. Необхідно мати на увазі, що після операції з приводу двостороннього анкілозу СНЩС в післяопераційному періоді може настати западання язика, тому у кінці операції слід прошити мову і прив'язати лігатуру на 2-3 дні до пов'язки. У цьому періоді хворі потребують особливо ретельного спостереження персоналу в нічний час. Надалі хворі пристосовуються самостійно утримувати мову. Для утримання нижньої щелепи у виправленому положенні в післяопераційному періоді впродовж 10-14 днів застосовують витягнення за відділ підборіддя щелепи за допомогою накісткового затиску, гачка або дротяної петлі, шнуром через блок з вантажем в 500-800 р.

Застосування деєпідермизованного Філатівського стебла при усуненні анкілозу СНЩС

Усі автори, що займаються вивченням віддалених результатів лікування анкілозів СНЩС, відмічають велике число рецидивів захворювання. Рецидиви частіше розвиваються впродовж першого року після операції, але описані випадки їх розвитку і через декілька років після операції. А. А. Лимберг для попередження розвитку рецидиву анкілозу нижньої щелепи в 1948 р. застосував для міжкісткового прокладення деєпідермізоване Філатовське стебло. Операція багатоетапна, тому метод рекомендується тільки для усунення рецидивів анкілозу. Філатівське стебло формують зазвичай на животі. Через 3 тижні ніжку стебла пересаджують на кисть або передпліччя. Ще через 3 тижні роблять основну операцію усунення анкілозу. Описаним вище методом оголяють область анкілозу і як завжди обробляють кістку. Потім відсікають ніжку стебла від живота і скальпелем видаляють упродовж 7-8 см епідермальний шар шкіри, залишивши на стеблі лише сітчастий шар так, щоб жирова клітковина була покрита дермою. Деєпідермізовану ділянку стебла вводять між кістковими поверхнями і зміцнюють його матрацним швом через усю товщу щоки і 2-3 швами до навколишніх тканин з таким розрахунком, щоб він не міг зміститися. Потім повертають на своє місце жувальний м'яз і м'які тканини, накладають погрузаючи кетгуттові шви, шкірну рану зашивають. Частину стебла ретельно пришивають до шкіри так, щоб рана була

закрита наглухо. Між швами вводять гумовий випускник на 48 ч. Усе подальше ведення хворого таке ж, як було описано вище. На наступному етапі, через 2-3 тижні, відсікають надлишок стебла у нижнього краю щелепи або, якщо є ще мікрогенія, стебло відсікають від руки, деєпідермізують його, розпластують і вводять під шкіру для корекції асиметрії особи. Таким чином, цей метод дозволяє усунути не лише анкілоз СНЩС, але і асиметрію обличчя, викликану западінням тканин в області гілки щелепи, і мікрогенією. Усунення двосторонніх анкілозів СНЩС за допомогою прокладення з Філатівського стебла роблять таким чином. Після того, як стебло однією ніжною прирощене до руки, відсікають другу ніжку від живота і пересаджують її в область кута нижньої щелепи. Через 3-4 тижні відсікають ніжку стебла від руки і пересаджують її на симетричне місце з іншого боку. Таким чином, стебло розташовується під підборіддям у вигляді стремена. Ще через 3-4 тижні роблять одномоментно усунення анкілозу з обох боків. Розтинають стебло упоперек на 2 рівних частини, роблять двосторонню остеотомію, зводять щелепу. Деєпідермізують обидві ніжки стебла повністю і кожну вводять між кістковими поверхнями на своїй стороні. Надалі операцію роблять так, як це було описано раніше. Між корінними зубами з обох боків вводять гумові прокладення, а підборіддя підтягують "пращей", іноді накладають міжщелепне витягнення. Живлення хворому в післяопераційному періоді на 15-20 днів призначають через зонд. Руки щелепи дозволяють з 10-15-го дня.

Операції при анкілозі СНЩС

Артропластика СНЩС способом Медведєва, 1953

За допомогою спеціальних щипців-кусачок роблять ступінчасту остеотомію в області верхньої третини гілки нижньої щелепи, зводять її до правильного положення. Моделюють і поміщають в щілину між фрагментами вкладиш з біопластмаси, що відповідає за формою і величині простору між фрагментами. Вкладиш фіксують кетгутовими швами до навколишніх тканин, вставляють прокладення між корінними зубами і здійснюють позаротове витягнення щелепи впродовж 14-16 днів.

Артропластика СНЩС способом Великанової, 1956

Роблять косу остеотомію по Рауєру, кінці розпилювання кістки припікають димлячою азотною кислотою впродовж 1-2 хвилин. Кислоту наносять за допомогою вати на паличці, навколишні тканини ізолюють марлею, змоченою насиченим розчином натрію гідрокарбонату для нейтралізації кислоти. Здійснюють витягнення щелепи впродовж 10-13 днів.

Артропластика СНЩС способом Бернадського - Михайлик, 1974

Роблять остеотомію нижньої щелепи ближче до рівня суглоба. Нижній фрагмент відводять вниз і вперед, фіксують щелепу назубними шинами. Куску нижнього фрагмента гілки покривають ковпачком з білкової оболонки яєчка (бика). Ковпачок фіксують кетгутовим швом, що обвиває кут щелепи.

Артропластика СНЩС способом Максудова - Драновського, 1981

Розрізами по Рауєру або Львову оголяють кут і тіло нижньої щелепи. Відшаровують жувальний м'яз від гілки і скелетують його до суглобового і вінцевого відростків. Отсепаровують внутрішній крилоподібний м'яз з внутрішньої сторони гілки. Роблять остеотомію ближче до ураженого суглоба. Нижній фрагмент зміщують донизу, щелепу зіставляють в правильному положенні. На край нижнього фрагмента щелепи насаджують ковпачок з срібно-паладієвого сплаву.

Артропластика СНЩС способом Михайлик - Бернадського, 1978

Остеотомію здійснюють біля основи вінцевого відростка. Видаляють надлишок конгломерату кістки в області півмісяцевої вирізки і суглобового відростка. Нижню щелепу зміщують донизу і наперед. Вінцевий відросток переміщують і фіксують до верхньозадньому краю гілки кістковими швами.

Артропластика СНЩС способом Міхельсона, 1948

Здійснюють косу остеотомію гілки по Рауєру. У щілину, що утворилася, після розведення фрагментів вставляють ковпачок з пластмаси, який надівають на рухливий відрізок кістки. Ковпачок фіксується до окістя гілки.

Артропластика СНЩС способом Плотнікова - Ткаченко, 1966

Після оголення гілки нижньої щелепи роблять її остеотомію, видаляють кістковий масив, формують суглобову западину в скроневій кістці. Нижню щелепу переміщують в правильне положення. Дефект гілки, що утворився, заміщують кістковим ліофізілірованим алотрансплантатом з нижньої щелепи з суглобовим кінцем, який фіксують кістковим швом.

Артропластика СНЩС способом В. Ф. Рудько - Каспаровой, 1956

Скелетують усю гілку нижньої щелепи, аж до кісткового зрощення. Роблять горизонтальну остеотомію гілки у верхній її третині. На нижньому фрагменті гілки моделюють суглобову голівку і шийку шляхом видалення ділянки кістки. Розводять фрагменти не менше чим на 10 мм і надівають ковпачок з ЭГМАСС-12, до якого приварена "вежа" з АКР-7. Ковпачок повинен туго охоплювати кістку і міцно на ній сидіти.

Усунення анкілозу СНЩС способом Бернадського, 1956

Через розріз, нижче мочки вуха, кут нижньої щелепи, що облямовує, і що триває в піднижньощелепній області, оголяють гілку, скелетують її від жувальної і медіальної крилоподібної м'язів і окістя. Здійснюють остеотомію по методу Рауеру. Розводять фрагменти і між ними вставляють Деєпідермізований, позбавлений жиру клапоть шкіри, який фіксують кетгуттовими швами до залишків жувальної і медіальної крилоподібної м'язів у краю кута щелепи.

Усунення анкілозу СНЩС способом Бернадського -- Михайлик, 1978

Екстраорально оголяють гілку нижньої щелепи, роблять її остеотомію на межі верхньої і середньої третини, моделюють суглобову голівку з нижнього фрагмента гілки, що резеціює, і покривають її ковпачком з ксеногенної склерокорнеальної оболонки, який фіксують швами до жувального м'яза. Рану пошарово зашивають. При необхідності зміщують підборіддя до симетричного положення і здійснюють витягнення його через блок.

Усунення СНЩС з мікрогенією у дітей способом Лімберга, 1955

Розрізом, що огинає кут нижньої щелепи, оголяють і звільняють його від окістя, жувального м'яза. Скелетують усю гілку аж до півмісяцевої вирізки. Внутрішню поверхню гілки звільняють від окістя і медіального крилоподібного м'яза. Роблять остеотомію вінецьового відростка і суглобового відростка в області шийки або основи (при кісткових зрощеннях). Зводять гілку щелепи вниз і вперед до встановлення підборіддя в правильне положення. Здійснюють витягнення щелепи за допомогою накісткового затиску, накладеного на кут щелепи.

Усунення анкілозу СНЩС способом Львова, 1936

Розрізом під кутом нижньої щелепи оголяють її гілку. Перетинають прикріплення жувальною, медіальною крилоподібною м'язів. Отсепаровують разом з окістям м'яза на внутрішній і зовнішній поверхнях і скелетують усю гілку. Здійснюють косу остеотомію гілки в зоні верхньої її третини (по Рауеру). Січуть передню ділянку гілки у вигляді клину. Кінець нижнього відрізка кістки закругляють і моделюють голівку і шийку.

Усунення анкілозу СНЩС способом Рауеру, 1928

Розрізом по нижньому краю вилицюватої дуги, відступивши від слухового проходу на 1,5 см наперед і далі вниз, починаючи від заднього кінця першого вилицюватого розрізу, оголяють гілку нижньої щелепи. Відділяють окістя по зовнішній поверхні гілки і по її передньому і задньому краям. Здійснюють косу лінійну остеотомію по лінії основи суглобового відростка. При існуванні одночасно кісткового зрощення між вінецьовим відростком і вилицюватою кісткою додатково роблять косу лінійну остеотомію вінецьового відростка біля його основи. У щілину, що утворилася, після розведення фрагментів поміщають клапоть з широкої фасції стегна з жиром так, щоб фасція покривала нижній відрізок гілки, а жир заповнював простір і на внутрішній стороні гілки.

Усунення анкілозу СНЩС способом Роше, 1898

Оголяють нижню щелепу розрізом, що огинає її кут. Викроюють клапоть на живлячій ніжці з жувального м'яза. Скелетують гілку нижньої щелепи до суглобового і вінецьового відростків, як із зовнішньою, так і внутрішньою сторін. Роблять остеотомію трапецієвидної форми в області нижньої половини гілки. Нижній фрагмент гілки зводять і в дефект, що утворився, укладають м'язовий клапоть, який пришивають до зовнішньої поверхні крилоподібного м'яза.

Усунення анкілозу СНЩС способом Роше в модифікації Сміту, 1899

Операцію здійснюють по методу Роше лише з тією різницею, що остеотомію роблять в середній третині гілки нижньої щелепи.

Усунення анкілозу СНЩС способом Роше - Сміту в модифікації Березовського, 1901

Роблять остеотомію від заднього краю гілки в область верхньої половини у напрямку до краю півмісяцевої вирізки. У простір між фрагментами укладають клапоть жувального м'яза, який прикріплюють до окістя внутрішньої поверхні нижнього фрагмента.

Усунення анкілозу СНЩС способом Савицького, 1968

Звільняють гілку нижньої щелепи від рубців, роблять її остеотомію, зводять до правильного положення. До гілки підшивають відрізок ауторебра з хрящовою частиною, який моделюють за формою суглобової голівки. Застосовується у дітей.

Усунення фіброзного анкілозу СНЩС

Розрізом по Рауеру розтинають капсулу суглоба, видаляють рубцево-змінений диск і рубці. При необхідності, для досягнення достатньої міри розкриття рота вставляють в суглобову щілину остеотом і обертальними рухами розривають спайки, що утворилися на внутрішній поверхні. Між молярами на хворій стороні вставляють розпірку.

Усунення фіброзного анкілозу СНЩС способом Семенченка, 1951

Між премолярами на здоровій стороні вводять плоске долото або шпатель і поступово розширюють щілину між зубними рядами настільки, щоб можна було застосувати роторозширювач Гейстера. Вставляють роторозширювач між різцями і повільно відкривають рот на 1-1,5 см Вводять другий розширювач на стороні анкілозу між премолярами і повільно розкривають порожнину рота до 3,5-4 см Між корінними зубами вставляють пластмасову або металеву розпірку.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Медична амбулаторна карта хворого з патологією СНЩС.
2. Схеми обстеження хворого з патологією СНЩС.
3. Схеми лікування хворих з патологією СНЩС.

Б. Задачі для самоконтролю:

1. Пацієнт К., 44 роки, звернувся зі скаргами на обмеження відкривання рота до 0,5 см, відсутність горизонтальних рухів нижньої щелепи, біль в обох СНЩС. При рентгенологічному дослідженні встановлена відсутність суглобової щілини на деяких ділянках, потовщення головки і шийки суглобового відростка, зменшення вирізки нижньої щелепи. Який діагноз можна допустити?

Відповідь: Фіброзний анкілоз СНЩС

2. Хворий Н., 50 років, після рентгенологічного обстеження має таку рентгенологічну картину: повне зникнення суглобової щілини, кісткове зрощення головки нижньої щелепи із суглобовою ямкою скроневої кістки Для якого захворювання характерна така рентгенологічна картина?

Відповідь: Кістковий анкілоз

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha=1$):

1. Відсутність рухомості у суглобі внаслідок запалення, дегенеративного процесу або травми:

- А. Анкілоз
- В. Контрактура
- С. Хронічний артрит
- Д. Юнацький деформуючий артрит
- Е. Склерозуючий артроз

(Правильна відповідь: А)

2. Що не є рентгенологічною ознакою кісткового анкілозу?

- А. Наявність екзофітів
- В. Повне зникнення суглобової щілини
- С. Кісткове зрощення головки нижньої щелепи із суглобовим заглибленням скроневої кістки
- Д. Утворення єдиного кісткового конгломерату
- Е. Стовщення та укорочення шийки нижньої щелепи

(Правильна відповідь: А)

3. Які є рентгенологічні ознаки фіброзного анкілозу?

- А. Суглобова щілина ледве помітна, суглобова головка сплюснена, шийка стовщена
- В. Кісткове зрощення головки нижньої щелепи із суглобовим заглибленням скроневої кістки
- С. Руйнування суглобової головки та початкові явища репарації
- Д. Межі нижньощелепної ямки та суглобового відростка згладжуються наближаючись до прямої лінії
- Е. Ділянки звуження і розширення суглобової щілини, вогнище остеопорозу і деструкції кісткової тканини елементів СНЩС

(Правильна відповідь: А)

1. Перерахуйте види анкілозу:

- А. Позасуглобовий, внутрішньосуглобовий, фіброзний, кістковий
- В. Позасуглобовий, внутрішньосуглобовий, гострий, хронічний
- С. Позасуглобовий, внутрішньосуглобовий, генералізований, фіброзний, кістковий
- Д. Локалізований, генералізований, фіброзний, кістковий
- Е. Локалізований, генералізований, фіброзний, хрящовий, кістковий

(Правильна відповідь: А)

2. Яке захворювання характеризується кістковим зрощенням суглобових поверхонь СНЩС.

А. Кістковий анкілоз СНЩС

В. Фіброзний анкілоз СНЩС

С. Деформуючий артрит СНЩС

Д. Артроз СНЩС

Е. Синдром Костена

(Правильна відповідь: А)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. Хвора В., 12 років, має діагноз анкілоз СНЩС. Головним симптомом захворювання є мікрогенія (симптомом «пташиного обличчя»). Які симптоми та синдроми не є характерними для анкілозу СНЩС. (Відповідь: Первинна часткова адентія, контрактура нижньої щелепи, макрогнатія, парез жувальної мускулатури)

2. Хворий Б., 17 років має недорозвинення нижньої щелепи. Наслідком анкілозу СНЩС не може бути?

(Відповідь: Недорозвинення верхньої щелепи, вторинна адентія зубів нижньої щелепи, макрогнатія, парез жувальної мускулатури)

3. У хворого Н., 18 років має місце фіброзний анкілоз СНЩС. Фіброзний анкілоз СНЩС не характеризується:

(Відповідь: Зрощенням суглобових поверхонь, наявністю рубцевих змін у жувальних м'язах, склерозом кортикальних пластинок суглобових кісткових поверхонь, деструктивними і гіперпластичними змінами кісткових елементів суглоба)

7.ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Безруков В.М. Руководство по хирургической стоматологии челюстно-лицевой хирургии: 2 тома / В.М.Безруков, Т.Г. Робустова. - М., Медицина, 2000. - 488 с.

2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области / Ю.И. Бернадский. - М.: Медицинская литература, 1999. – 456 с.

Додаткова література:

1. Петросов Ю.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / Ю.А. Петросов, О.Ю. Калпакьянц, Н.Ю. Сеферян. Краснодар, 1996. – 349 с.

2. Плотников Н.А. Костная пластика нижней челюсти / Н.А. Плотников. - М.: Медицина, 1979. – 214с.

3. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова. - М., 2003. - С.68-88.

4. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / В.А. Семкин: Дис. д. мед. н. - М., 1997. - 204 с.

5. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. - Киев, 2002. - С. 120.

№ 7. Дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу. Синдром больової дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу.

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Синдром дисфункції СНЩС - один з найважчих і суперечливіших діагнозів, з яким доводиться стикатися практикуючим лікарям-стоматологам. Близько 57% пацієнтів, що звертаються за допомогою до стоматолога, мають ті або інші скарги на порушення функції СНЩС. Від 14% до 29% дітей і підлітків страждають на це захворювання. Різноманітність клінічних проявів дисфункції СНЩС визначається поліетіологічністю (множинними визначальними чинниками) патологічних змін, що розвиваються в ньому, що ускладнює діагностику і лікування.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

2.1. Дати визначення, що таке дисфункція СНЩС.

2.2. Аналізувати етіологію і патогенез різних форм дисфункції СНЩС.

2.3. Запропонувати план обстеження хворого з дисфункцією СНЩС.

2.4. Класифікувати дисфункції СНЩС.

2.5. Перерахувати основні клінічні ознаки дисфункції СНЩС.

2.6. Запропонувати схеми лікування хворих з дисфункціями СНЩС.

2.7. Проаналізувати дані додаткових методів обстеження хворих з дисфункціями СНЩС.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Етика і деонтологія	Встановити психологічний контакт з хворим
2. Нормальна анатомія	Знати анатомічну будову скронево-нижньощелепного суглобу
3. Нормальна фізіологія	Знати функціональні можливості скронево-нижньощелепного суглобу в нормі
4. Патоморфологія	Описувати морфо-функціональні зміни у скронево-нижньощелепному суглобі при різних видах його патології
5. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Застосовувати методи обстеження хворого при різних видах патології скронево-нижньощелепного суглобу
6. Рентгенологія	Вміти описати рентгенологічні знімки скронево-нижньощелепного суглобу
7. Клінічна фармакологія	Знати дію, показання до застосування, протипоказання, дозування, схеми призначення медикаментозних препаратів вживаних при лікуванні патології скронево-нижньощелепного суглобу

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
Дисфункція	Це поняття, коли наслідки деякого явища, дії або процесу виявляються несприятливими для цього об'єкту або органу.
Синдромом Костена	Це синонім больової дисфункції ВНЧС.
ВНЧС	Скронево-нижньощелепний суглоб.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Дати визначення, що таке дисфункція скронево-нижньощелепного суглобу.
2. Аналізувати етіологію і патогенез різних видів дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу.
3. Запропонувати план обстеження хворого з дисфункцією скронево-нижньощелепного суглобу.
4. Класифікувати дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу.
5. Перерахувати основні клінічні ознаки дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу.
6. Запропонувати схеми лікування хворих з дисфункцією скронево-нижньощелепного суглобу.
7. Проаналізувати дані додаткових методів обстеження хворих з дисфункцією скронево-нижньощелепного суглобу.
8. Запропонувати план диспансерного спостереження за хворими з дисфункціями скронево-нижньощелепного суглобу.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Уміти провести диференціальну діагностику між дисфункціями і іншими захворюваннями СНЩС.
2. Уміти прочитати рентгенологічний знімок, картину МРТ, комп'ютерну томограму при дисфункціях СНЩС.
3. Уміти скласти план обстеження пацієнтів з дисфункціями СНЩС.
4. Уміти зняти больовий синдром при дисфункції СНЩС.
5. Уміти скласти план лікування пацієнтів з дисфункціями СНЩС.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Дисфункцію СНЩС в медицині називають по-різному: міофасціальний синдром, хронічний підвивих нижньої щелепи, артрит, артроз СНЩС. Іноді її називають синдромом Костена по імені отоларинголога із США, який першим досліджував порушення функції СНЩС на початку ХХ століття і виявив зв'язок з вушними болями. Це одна із складних і тяжких патологій, яку непросто як діагностувати, так і лікувати.

Діагноста ураження СНЩС ускладнена тим, що симптомів у цієї патології багато. Але деякі з них можна назвати класичними - ті, що зачіпають самі СНЩС, вуха, голову, щелепи і зуби. Оскільки в суглобах нервових закінчень немає, то коли порушена їх функція в цій області, людина не

відчуває біль. Вона виникає у вухах, в області шиї, голови або в тригерних точках, що є ущільненнями в м'язах (жувальних, скроневих, під'язиковою, скроневих, шийних), - біль відчувається при натисканні на них. При цьому відчувається шум у вухах, хрускіт в суглобах при відкриванні рота.

Найпоширеніший симптом - клацання в суглобі нижньої щелепи, причому що не завжди супроводжуються больовими відчуттями. Звук, що видається при цьому щелепою, можуть почути оточення. Якщо щелепа клацає, значить, диск зміщений і м'язи, що підтримують нижню щелепу під час пережовування їжі, напружені неприродно. Наслідком цієї напруги стають болі в м'язах, особі, голові і шиї.

Блокування, або замикання СНЩС - цей стан, при якому суглоб рухається нерівномірно із-за порушень, які в нім сталися. Людина помічає, що нижня щелепа відкривається нерівномірно, ніби щось ловить. А щоб широко відкрити рот вимагається спочатку посувати нижньою щелепою то в один, то в інший бік, іноді це доводиться робити до тих пір, поки не пролунає клацання в точці її "відмикання".

Із-за близькості СНЩС до вушних раковин, його ураження часто стає причиною болів у вухах, його закладеності, аж до втрати слуху. Дзвін у вухах можуть викликати як порушення в суглобі, так і боротьба з болем за допомогою препаратів (аспірин, ібупрофен).

Головний біль - один з найбільш частих симптомів патології СНЩС. Зазвичай вона концентрується в скронях, потилиці і навіть плечах (лопатках). Стискання щелеп і скреготання зубами (бруксизм), які також можуть бути симптомами патології СНЩС, викликають м'язовий біль, який стає причиною головних болів. Зміщений диск СНЩС також може заподіювати біль у суглобі, який часто відчувається у скроні, лобі або шиї. Причому ці болі такі сильні, що лікарі часто плутають їх з мігренню або з патологіями головного мозку.

Із-за бруксизму, який може бути і причиною, і наслідком ураження СНЩС, зуби можуть стати дуже чутливими. При цьому стоматолог не може знайти причини цієї чутливості і вимушений депульпувати зуби, а в деяких випадках і видаляти, щоб позбавити свого пацієнта від болю. Але біль, навпаки, посилюється.

З патологією СНЩС можуть бути пов'язані болі в спині із-за підвищеної напруги м'язів (міофасціальний больовий синдром), запаморочення, дезорієнтація, розгубленість, депресія і на її фоні - порушення сну. Можливо також розвиток фотофобії (підвищеною чутливістю до світла), виникнення болю в оці, нечіткий зір і сипання очних м'язів.

Дисфункція зустрічається в усіх вікових групах, а взагалі людей, що страждають цією патологією, за різними підрахунками - до 70 відсотків. Серед причин її виникнення - порушення прикусу, різке перенапруженні жувальних м'язів при пережовуванні твердої і грубої їжі, неправильне лікування зубів (пломбування зуба, протезування), бруксизм і підвищена стертість зубів, спортивні навантаження, які призводять до перенапруження окремих груп м'язів.

Часто причиною розвитку дисфункції СНЩС стає стрес, а також неправильне стоматологічне лікування, точніше, помилки стоматологів-ортопедів, ортодонтів, терапевтів, хірургів : навіть лікування простого карієсу може привести до дисфункції СНЩС, якщо стоматолог терапевт поставив завищену пломбу, що порушило симетрію і привело до односторонніх навантажень, а потім і до зміщення дисків, а з ним і до болів. Причинами цієї хвороби можуть стати також травма суглобів, стертість зубів при бруксизмі, надмірні навантаження при заняттях спортом.

Лікування

Якщо ви упевнені в тому, що болі, які ви відчувають пацієнти пов'язані з дисфункцією СНЩС, то що, щоб поліпшити функцію жування і зменшити біль, можна використати вологе тепло: необхідно до хворого місця прикласти компрес - його функцію може виконати пляшка з гарячою водою, обернута теплим сирим рушником, щоб уникнути опіку.

Зменшити запалення і притупити біль допоможе лід. Але крижаний пакет (чи пластикову пляшку з льодом) не можна класти безпосередньо на шкіру, краще обернути його тканиною. Пам'ятайте, що не можна використати лід більше 10-15 хвилин, перерва між установкою компресів має бути не менше години.

Тимчасово зменшити біль допоможуть анальгетики.

М'яка (можна перетерта) або змішана їжа дає щелепи можливість відпочити. Відмовитися від твердих, хрустких і таких, що довго жуються продуктів. Не намагайтеся відкривати якнайширше рот, відкушуючи великі шматки.

Освойте зручну для вас техніку релаксації : розслаблення допомагає впоратися з болем, супроводжуючу дисфункцію СНЩС.

Діагностика

Діагностувати дисфункцію СНЩС складно не лише стоматологам, але і лікарям інших спеціальностей, тому часто виявляється, що захворювання виявляється пізно і лікування виявляється довгим і непростим. Для діагностики синдрому СНЩС використовують рентгенографію (у тому числі ортопантомограму), електроміографію, комп'ютерну томографію (КТ), магнітно-резонансну томографію (МРТ), артроскопію. Щоб правильно поставити діагноз, важливо проконсультуватися у фахівців різних напрямів в стоматології.

Через те, що дисфункція суглобів важко діагностується, навіть стоматологи мало знайомі з цією патологією і способами лікування. Тому велика частина пацієнтів не отримує кваліфікованої своєчасної допомоги і ходить до остеопатам, мануальним терапевтам, отоларингологам, терапевтам, неврологам, психотерапевтам. Насправді лікуванням захворювань СНЩС повинні займатися стоматологи залежно від причини, що викликала цей стан.

Щоб досягти успіху в терапії, потрібний комплекс заходів: ортодонтичне лікування для виправлення прикусу, хірургічне втручання, перелік зубів, протезування, фізіотерапевтичні процедури, іглорефлексотерапія.

За свідченнями лікар може призначити нічне носіння шини, за допомогою якої знімається міофасціальний больовий синдром. Її можна використати і для діагностики, і для попередження стертості зубів при бруксизмі.

Лікувати дисфункцію СНЩС обов'язково - при зміщенні диска суглобові поверхні піддаються перебудові (артроз), в порожнині суглоба розростається груба сполучна тканина, що призводить до знерухомлення суглоба - анкілозу.

Профілактика - це своєчасне і якісне лікування і протезування зубів, виправлення прикусу, вчасне звертання по допомогу до лікаря після травми.

Больова дисфункція СНЩС. У практичній роботі лікаря-стоматолога, лікаря-невролога досить часто доводиться стикатися із стоматоневрологічною симптоматикою. Однією з таких проблем є дисфункція СНЩС.

Існує тісний взаємозв'язок між клініко-неврологічною симптоматикою і дисфункцією СНЩС.

Як правило, пацієнти з дисфункцією СНЩС пред'являють скарги:

1. Болі в області СНЩС локального або дифузного характеру.
2. Головні болі часто із стороною ураженого суглоба. Головні болі частіше мають інтенсивний характер за типом гемікранії.
3. Болі в шийному відділі хребта, обмеження рухливості шийного відділу хребта, запаморочення.
4. Обмеження рухливості суглоба (неповного відкриття рота).
5. Напруга лицьової і жувальної мускулатури (частіше з боку «зацікавленого» суглоба, але можлива і двостороння локалізація напруги мускулатури).
6. Порушення нічного сну і так далі

При зборі анамнезу можливо виявити:

1. Травму суглоба або нижньої щелепи.
2. Перенесені стоматологічні маніпуляції (як правило, протезування).
3. Професійні шкідливості (як правило, це пацієнти, робота яких пов'язана зі значним мовним навантаженням).
4. Дегенеративно-дистрофічні зміни з боку хребта і інших суглобів.

Найчастіше ця категорія пацієнтів спостерігається тільки лікарем стоматологом (як правило пацієнт при виникненні скарг після проведеного протезування або лікування у стоматолога до нього ж і звертається) і звичайно в цьому випадку говорити про клініко-неврологічний огляд і обстеження пацієнта не доводиться. У зв'язку з цим велике значення придбаває спільну співпрацю лікаря невролога і лікаря стоматолога, а також обов'язковий комплекс діагностичного обстеження пацієнтів з дисфункцією СНЩС.

Лікування. Лікарська терапія міофасціальний больової дисфункції (МБД) СНЩС не замінює, а доповнює традиційне оклюзійне лікування, застосування оклюзійних шин.

При хронічному перебігу МБД СНЩС складно обійтися без фармацевтичних засобів. Бо комплексне лікування має бути спрямоване на усі встановлені ланки патогенезу. Але біль завжди пов'язаний з ЦНС.

У разі МБД СНЩС окрім алгічної рецепції і самого відчуття болю важливе значення має її емоційне переживання (страждання).

1. Одна з основних труднощів при лікуванні МБД СНЩС полягає в тому, що окрім самого болю (навіть якщо вона є єдиною скаргою) необхідно оцінити багато інших чинників, що впливають на

стан хворого. Деякі пацієнти знаходяться в стані тривожності або навіть страху. У подібних випадках, виправдано призначення галоперідолу по 0,5 міліграм 2 рази на добу.

2. При розгляді тривіальних фармакологічних методів боротьби з болем в першу чергу слід вказати на групу ненаркотичних анальгетиків, основними представниками яких, звичайно, являються нестероїдні протизапальні препарати (НПВП), хоча відомо, що монотерапія ними не завжди здатна адекватно ліквідувати больовий синдром.

При больовій дисфункції що виникає внаслідок розтягування жувальних м'язів, вираженим болем, що супроводжується, набряклістю в області СНЩС використовуються нестероїдні протизапальні препарати: «Моваліс», «Найз», «Доналгин», «Нимегесик 100», «Месулід». Препарати застосовуються впродовж 5-10 днів по 1 таблицю. 1-2 рази в день.

У комплексній терапії больової дисфункції СНЩС застосовується «Вольтарен Емульгель». Препарат чинить місцево-анестезуючу, охолоджувальну і знеболуючу (за рахунок пригнічення біосинтезу простагландинів) дію, зменшує набряк тканин. Препарат наносять на шкіру 3-4 рази в день і злегка втирають. Курс лікування — 2-3 тижні.

3. Полегшити стан пацієнтів, що страждають від МБД СНЩС, здатні бензодіазепіни (Діазепам, феназепам, елениум). Ці лікарські препарати знайшли застосування при терапії різних психотичних станів і порушень сну, проте вони також широко використовуються для лікування больових синдромів, що особливо протікають на тлі спастичних станів жувальних м'язів. При лікуванні МВС СНЩС перевагу слід віддати Діазепаму, який має виражену миорелаксуючим дію. Його звичайна доза — 5 міліграм за 1 годину перед сном, потім по 2 міліграми 2 рази в добу. Як правило, Діазепам призначають на термін 7-10 днів.

4. Знаходять також широке застосування в терапії МВС СНЩС антидепресанти. Проте анальгетичну активність мають не усі препарати цієї групи. Найбільша перевага при лікуванні больових синдромів віддається амитриптиліну по 25 міліграм 2 рази в добу. Припускають, що його лікувальна дія пов'язана не з антидепресивним ефектом, а із здатністю впливати на шляхи, що проводять больову імпульсацію в ЦНС.

5. Якщо МВС СНЩС протікає на тлі ішемічної хвороби серця, гіпертонічної хвороби, то виправдано використання гуанфацину, Верапамілу, які відносяться до неопіатних анальгетиків. Анальгетичний ефект гуанфацину, що прямо корелює з дозою препарату, був показаний в експериментальних роботах Михайловича В. А. і Ігнатова Ю.Д. (1990). Страшинов В. І. та ін. (1996) у своїх спостереженнях представили переконливі дані ефективного використання гуанфацину при проведенні анальгезії у пацієнтів в післяопераційному періоді, причому 2 міліграми препарату, перорально, що призначається, за їх даними, забезпечували впродовж 8 годин адекватне знеболення.

6. Не втратило актуальності використання хімічних сполук, що утрудняють синаптичну передачу в нервових центрах і нейтралізуючих активність таких медіаторів болю і парестезії, як серотонін, гістамін. Одним з таких препаратів є «Резерпин» (Кассиль Г. Н., 1975). Він, впливаючи на серотонінергетичні структури, зменшуючи біль.

7. Нині є дані про ефективність у пацієнтів з міофасціальним синдромом, бруксизмом, тризмом, головними болями напруги препарату «Ботокс». Він застосовується у вигляді ін'єкції в уражений м'яз, що призводить до зниження активності м'язових рецепторів розтягування. Клінічно це проявляється вираженим розслабленням м'яза в місці ін'єкції і значним зменшенням болю в ній.

8. У експериментальних умовах було продемонстровано і підтверджено клінічним шляхом релаксуюча дія препарату «Атаракс» на скелетну мускулатуру. Він також чинить анальгезирующее, антигістамінну, антихолинергическое, симпатолічне дію. При парестезіях в щелепно-лицьовій області препарат призначають по 0,025 один раз в добу на ніч.

9. При одночасній наявності гіпертонусу в скроневій, жувальній і грудинно-ключично-сосковидній м'язах виправдано призначення таких препаратів, як: «Сирдалуд», «Парафон», «Миоластан», «Мідокалм», «Баклофен». Вони знижують тонус скелетних м'язів, чинять помірну анальгезирующее дію.

10. Для усунення м'язових болів і спазмів використовується «Миоспрей» — препарат, основною активною речовиною якого є бензил никотинат, що викликає місцеву дилатацію артеріол і капілярів. Ментол, який входить до складу препарату, чинить легку місцеву анальгезирующее дію. Миоспрей розпилюється на шкіру з відстані 10-15 см до утворення товстого вологого шару препарату. Потім оброблена поверхня масажується до легкої гіперемії шкіри.

11. Для зняття болю використовують також компреси з камфорною або жовтою ртутною маззю (2-4%), апицартроном (бджолина отрута), випракутаном (змійна отрута). Одним з перерахованих препаратів наноситься на шкіру в області хворого СНЩС 1-2 рази в день впродовж 2-3 тижнів.

12. При сильних болях і різкому обмеженні рухливості нижньої щелепи доцільно застосовувати місцеву анестезію. Щоб виключити багатократне введення розчину анестетика в хворобливу ділянку жувальних м'язів, а у ряді випадків і з метою проведення диференціальної діагностики больової дисфункції СНЩС запропонований спосіб блокади рухових гілок трійчастого нерва у підскроневого гребеня (Єгоров П. М., 1967) слабким розчином анестетика без адреналіну.

13. При неефективності консервативної терапії деякі автори рекомендують внутрішньосуглобові ін'єкції. Найчастіше застосовують пролонговані форми глюкокортикостероїдів («Дипроспан», «Депомедрол», «Кеналог 40»). У СНЩС вводиться не більше 1 мл лікарського препарату.

14. При медикаментозній терапії хворих літнього віку слід звертати увагу на спазматичні явища і необхідність корекції порушеного мозкового і кардіального кровообігу, що часто зустрічається. Вказані лікувальні заходи проводять відповідні фахівці (невропатолог, кардіолог).

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Медична амбулаторна карта хворого з патологією СНЩС.
2. Схеми обстеження хворого з патологією СНЩС.
3. Схеми лікування хворих з патологією СНЩС.

Б. Задачі для самоконтролю:

1. У хворого Х., 34 роки, понижена висота прикусу. Хворий звернувся в клініку хірургічної стоматології із скаргами на порушення функції СНЩС. Яке захворювання обумовлюється зниженням висоти прикусу, який призводить до тиску голівок нижньої щелепи на зведення суглобової ямки і на вушно-темпоральний нерв, барабанну струну? Відповідь: Синдром Костена.

2. У хворої С., 33 років, має місце больова дисфункція СНЩС. Хвора спрямована на рентгенологічне дослідження. Яка рентгенологічна картина спостерігається при больовій дисфункції СНЩС : Відповідь: Асиметрія взаємовідносин суглобових голівок і суглобових щілин.

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha=II$):

1. Синонім синдрому больової дисфункції СНЩС є?

- A. Синдром Костена.
- B. Синдром Дюпоитрена.
- C. Синдром Робена.
- D. Хвороба Крону.
- E. Хвороба Педжета.

(Правильна відповідь: А)

2. Для якого захворювання характерні S - подібні рухи нижньої щелепи під час відкриття рота?

- A. Больова дисфункція СНЩС.
- B. Гострий артрит.
- C. Хронічний артрит.
- D. Артроз.
- E. Анкілоз.

(Правильна відповідь: А)

3. При больовій дисфункції СНЩС амплітуда рухів нижньої щелепи :

- A. Збільшена.
- B. Зменшена.
- C. Не змінена.
- D. Нижня щелепа знерухомлена.
- E. Немає правильної відповіді.

(Правильна відповідь: А)

4. Для синдрому Костена не характерно:

- A. «Тугорухомість» нижньої щелепи уранці.
- B. Тупий біль в області СНЩС.
- C. Адентія або зниження прикусу.
- D. Зниження слуху і шум у вухах.
- E. Головний біль.

(Правильна відповідь: А)

5. Які з перерахованих методів використовуються для лікування больової дисфункції СНЩС?

- А. Вправлення зміщеного внутрішньо суглобового диска, медикаментозна, фізіотерапія, міжклюдійні ортопедичні капи.
- В. Вправлення зміщеного внутрішньо суглобового диска.
- С. Вправлення зміщеного внутрішньо суглобового диска, медикаментозна, фізіотерапія, кондилотомія.
- Д. Вправлення зміщеного внутрішньо суглобового диска, медикаментозна, фізіотерапія, артропластика.
- Е. Медикаментозна, фізіотерапія, міжклюдійні ортопедичні капи.

(Правильна відповідь: А)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. До типових симптомів дисфункції СНЩС відноситься:

- А. Вегетативна симптоматика.
- В. Біль в ділянці обличчя, щелепних суглобів, шиї і плечей, усередині або біля вуха при жуванні, розмові або широкому відкриванні рота.
- С. Стомлюваність лицьових м'язів.
- Д. Обмеження амплітуди відкривання рота.
- Е. Набряклість з одного боку особи.

(Правильні відповіді: В, С, D, Е)

2. До етіологічних чинників виникнення дисфункції СНЩС відносяться:

- А. Вживання м'якої їжі.
- В. Оклюзійні порушення.
- С. Психо-емоційний стрес.
- Д. Бруксизм.
- Е. Гормональні порушення.

(Правильні відповіді: В, С, D, Е)

3. Пацієнт звернувся до хірурга-стоматолога із скаргами на хрускіт і клацання в лівому СНЩС, тупий і ниючий біль. Об'єктивно: пальпація СНЩС безболісна, амплітуда рухів нижньої щелепи збільшена, відзначається S -подібні руху щелепи. Хворому поставлений діагноз: Больова дисфункція СНЩС. З якими захворюваннями необхідно провести диференціальну діагностику цьому пацієнтові?

- А. Вивих нижньої щелепи.
- В. Гострий артрит.
- С. Хронічний артрит.
- Д. Контрактура нижньої щелепи.
- Е. Позасуглобовий анкілоз СНЩС.

(Правильні відповіді: В, С, D, Е)

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

- 1. Безруков В.М. Руководство по хирургической стоматологии челюстно-лицевой хирургии: 2 том / В.М.Безруков, Т.Г. Робустова. - М., Медицина, 2000. - 488 с.
- 2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области / Ю.И. Бернадский. - М.: Медицинская литература, 1999. – 456 с.

Додаткова література:

- 1. Петросов Ю.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / Ю.А. Петросов, О.Ю. Калпакьянц, Н.Ю. Сеферян. Краснодар, 1996. – 349 с.
- 2. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова. - М., 2003. - С.68-88.
- 3. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / В.А. Семкин: Дис. д. мед.– М., 1997. - 204 с.
- 4. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. - Киев, 2002. - С. 120.

№ 8. Підсумкове заняття: «Сучасні методи діагностики та лікування захворювань скронево-нижньощелепного суглобу».

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Патологія СНЩС - одна з самих поширених в структурі захворювань стоматологічного профілю з яким доводиться стикатися практикуючим лікарям-стоматологам. Близько 57% пацієнтів, що звертаються за допомогою до стоматолога, мають ті або інші скарги на порушення функції СНЩС. Від 14% до 29% дітей і підлітків страждають на це захворювання. Різноманітність клінічних проявів патології СНЩС визначається поліетіологічністю (множинними визначальними чинниками) патологічних змін, що розвиваються в ній, що ускладнює діагностику і лікування.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Вказати на особливості анатомічної будови СНЩС.
- 2.2. Знати сучасні клінічні і лабораторні методи обстеження хворих з патологією СНЩС.
- 2.3. Запропонувати план обстеження хворого з патологією СНЩС.
- 2.4. Класифікувати захворювання СНЩС.
- 2.5. Знати клініку, діагностику і методи лікування хворих з вивихами нижньої щелепи.
- 2.6. Знати клініку, діагностику і методи лікування хворих з гострими і хронічними артритом СНЩС.
- 2.7. Знати клініку, діагностику і методи лікування хворих з артритом-артрозами і артрозом СНЩС.
- 2.8. Знати клініку, діагностику і методи лікування хворих з контрактурами нижньої щелепи.
- 2.9. Знати клініку, діагностику і методи лікування хворих з анкілозами СНЩС.
- 2.10. Знати клініку, діагностику і методи лікування хворих з різними видами дисфункції СНЩС.
- 2.11. Запропонувати схеми лікування хворих з різними видами патології СНЩС.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, УМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Етика і деонтологія	Встановити психологічний контакт з хворим
2. Нормальна анатомія	Знати анатомічну будову СНЩС
3. Нормальна фізіологія	Знати функціональні можливості СНЩС в нормі
4. Патоморфологія	Описувати морфо-функціональні зміни у СНЩС при різних видах його патології
5. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Застосовувати методи обстеження хворого при різних видах патології СНЩС
6. Рентгенологія	Уміти описати рентгенологічні знімки СНЩС
7. Клінічна фармакологія	Знати дію, показання до застосування, протипоказання, дозування, схеми призначення медикаментозних препаратів вживаних при лікуванні патології СНЩС

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
Анкілоз	Це фіброзне або кісткове зрощення суглобових поверхонь, яке обумовлює часткове або повне зникнення суглобової щілини.
Симптом «пташине обличчя»	Це симптом, коли в дитячому віці вражаються обидва суглоби, розвивається двостороння мікрогенія, т. е. різке недорозвинення усього нижнього відділу особи.
ВДОА	Це вторинний деформуючий остеоартроз.
Контрактура	Це різке обмеження рухливості у СНЩС в результаті патологічних змін м'яких тканин, які оточують його і функціонально пов'язаних з ним
Редресація	Це насильницький безкровний розрив рубців при контрактурі нижньої щелепи
Механотерапія	Це використання стандартних або індивідуальних апаратів для лікування контрактури нижньої щелепи.
Дисфункція	Це поняття, коли наслідки деякого явища, дії або процесу виявляються несприятливими для цього об'єкту або органу.

Синдромом Костена	Це синонім больової дисфункції СНЩС.
СНЩС	Скронево-нижньощелепний суглоб.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Особливості анатомічної будови СНЩС.
2. Сучасні клінічні і лабораторні методи обстеження хворих з патологією СНЩС.
3. Класифікації захворювань СНЩС.
4. Клініка, діагностика і методи лікування хворих з вивихами нижньої щелепи.
5. Клініка, діагностика і методи лікування хворих з гострими і хронічними артритидами СНЩС.
6. Клініка, діагностика і методи лікування хворих з артритом-артрозами і артрозом СНЩС.
7. Клініка, діагностика і методи лікування хворих з контрактурами нижньої щелепи.
8. Клініка, діагностика і методи лікування хворих з анкілозами СНЩС.
9. Клініка, діагностика і методи лікування хворих з різними видами дисфункції СНЩС.

4.3. Практичні питання (завдання), які виконуються на занятті:

1. Обстежувати хворого з патологією СНЩС.
2. Описати історію хвороби або амбулаторну картку хворого з патологією СНЩС.
3. Призначити план обстеження хворого з патологією СНЩС.
4. Скласти план лікування хворого патологією СНЩС.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Особливості будови СНЩС.

Структурні елементи СНЩС:

- голівка нижньої щелепи
- нижньощелепна ямка скроневої кістки
- суглобовий горбок скроневої кістки
- позасуглобовий конус
- внутрішньосуглобовою диск
- капсула суглоба
- зовні- і внутрішньосуглобові зв'язки
- синовіальна рідина

Відмітні анатомічні характеристики СНЩС:

- а) суглобові поверхні кісток покриті волокнистим хрящем, а не гіаліновим;
- б) нижня щелепа має зуби, форма і розташування яких впливають на характер руху суглобів;
- в) лівий і правий суглоби функціонують як єдине ціле; порушення рухів в одному з них відбиваються на характері рухів в іншому;
- г) повна залежність внутрішньосуглобових взаємовідносин від характеру оклюзії і стану жувальних м'язів;
- д) суглобова капсула прикріплюється усередині нижньощелепної ямки, а не за суглобовою ямкою, як в інших суглобах;
- ж) наявність внутрішньосуглобового диска.

Відмітні функціональні характеристики СНЩС:

- Комбінація поступальної і обертальної ходи.

Будь-який рух в суглобі розпочинається з ковзання суглобової голівки по задньому скату суглобового горбка, потім приєднується обертальний рух навколо горизонтальної осі голівки.

Ця функціональна особливість обумовлена наявністю суглобового диска, який ділить порожнину суглоба на дві камери. У верхній камері відбувається поступальна хода (голівка зміщується вниз по задньому скату суглобового горбка). У нижній камері одночасно відбуваються обертальні рухи навколо горизонтальної осі.

Таким чином, два відділи суглоба, ізольовані один від одного диском, єдині при виконанні функції.

- Синхронність рухів в двох суглобах, пов'язаних між собою непарною нижньощелепною кісткою.

Цю особливість необхідно враховувати при діагностові захворювань ВНЧС. Наприклад, при звичному вивиху одного суглоба завжди порушується функція іншого. При формуванні вторинного деформуючого остеоартрозу в одному суглобі хворий суглоб несе додаткові функціональні навантаження за рахунок здорового. В той же час в здоровому суглобі розвивається обмеження рухливості за рахунок зниження функції хворого суглоба.

Діагноста захворювань СНЩС досі залишається однією з актуальних проблем сучасної стоматології. Це пов'язано з тим, що окремі питання етіології, патогенезу, диференціальної діагностики і лікування дисфункції СНЩС залишаються до кінця не вивченими і частенько носять суперечливий характер. Крім того, різноманітність клінічних проявів дисфункції СНЩС визначається поліетиологічністю патологічних змін, що розвиваються в ній, внаслідок чого форма клінічних проявів не відповідає характеру морфологічних змін в суглобі, а доступні методи діагностики не завжди дозволяють виявити патологію і оцінити міру функціональних порушень. Для кожного захворювання існує «золотий стандарт діагностики», тобто найбільш точний діагностичний метод, за допомогою якого можна встановити наявність або відсутність цього захворювання. Як правило, застосування еталонного методу діагностики обмежується його високою вартістю і має бути фінансово виправдано для пацієнта. Але для будь-якого діагностичного методу існує декілька альтернатив різної міри точності.

Рентгенографія і комп'ютерна томографія використовуються для дослідження стану кісткових тканин суглоба, для вивчення стану м'яких тканин застосовується магнітний резонанс. Доступна і досить ефективна ультразвукова діагностика СНЩС, що дозволяє виявити патологію практично усіх елементів суглоба при відкриванні і закритті рота. Методика дослідження не вимагає підготовки, легка у виконанні, нешкідлива. Проте, устаткування для УЗІ також, як і для МРТ вимагає чималих матеріальних витрат і також завжди віддалений від робочого місця стоматолога. Нині у зв'язку з розвитком новітніх технологій на стоматологічному ринку з'явилося устаткування, яке дає можливість диференціювати пацієнтів з патологією СНЩС ще на первинному стоматологічному прийомі. За даними виробника (фірма Bioresearch, США), апарат для комп'ютерної електровібрографії СНЩС «BioJVA» дозволяє: виявити шуми, що виникають у СНЩС, оцінити стан елементів СНЩС, траєкторію руху нижньої щелепи, ступінь тяжкості захворювання.

Артроскопія СНЩС. Тонкий артроскоп, за розміром приблизно рівний голці для ін'єкцій, вводиться у СНЩС і проводить огляд хрящової тканини, кістки, зв'язок і синовіальну мембрану. Артроскопія збільшує масштаб структур суглобового простору подібно до мікроскопа і показує запалені ділянки синовіальної мембрани, спайки суглобового диска з навколишніми структурами, а також "перфорацію диска", при якій відбувається злиття верхнього і нижнього суглобового простору.

Сьогодні єдиної класифікації захворювань СНЩС не існує. Найбільш прийнятних декілька. Класифікація В. І.Бургонської і Ю.И.Бернадського (1970).

Виділяє:

- артрити (гострі і хронічні)
- артроз (склерозуючі і деформуючі),
- артритоартрози.

Класифікація В. А.Хватовой (1982).

Виділяє:

- артрити (гострі і хронічні)
- артроз (склерозуючі і деформуючі, в хронічній стадії і у стадії загострення),
- м'язово-суглобові дисфункції
- анкілози
- пухлини.

Ускладнення: стоматоневрологические симптоми, вивихи і підвивихи нижньої щелепи, суглобового диска.

Класифікація П. Г. Сисолятіна, В. М. Безрукова, А.А. Ільїна (1997).

Виділяє:

АРТИКУЛЯРНЫЕ: (має місце ураження суглобових тканин)

1. Запальні (артрити).

2. Незапальні.

2.1. Внутрішні порушення.

2.2. Остеоартрози:

- не пов'язані з внутрішніми порушеннями СНЩС (первинні або генералізовані)
- пов'язані з внутрішніми порушеннями СНЩС (вторинні)

2.3. Анкілози.

2.4. Природжені аномалії

2.5. Пухлини

НЕАРТИКУЛЯРНІ (пов'язані з ураженням жувальних м'язів).

1. Бруксизм.
2. Больовий синдром дисфункція СНЩС.
3. Конtrakтура жувальних м'язів.

Класифікація кафедри щелепно-лицьової хірургії БГМУ
(м. Мінськ).

I. АРТИКУЛЯРНІ: (має місце ураження суглобових тканин)

1. Самостійні захворювання.

- Внутрішні порушення.
- Дегенеративно-деструктивні процеси (артроз).
- Захворювання запального характеру (артрити).
- Травматичні ушкодження (гострий травматичний артрит).
- Рідкісні форми захворювань СНЩС (хондроматоз, пухлини і пухлиноподібні утворення).

2. У поєднанні з ураженням інших суглобів :

- при ревматичному артриті
- при ревматоїдному артриті
- при хворобі Бехтерева
- при псоріатичному артриті
- при хворобі Шегрена
- при мікрокристалічних артритах
- при артропатіях.

II. Неартикулярные

- Хвороби м'язів (бруксизм, контрактури, синдром больової дисфункції).
- Хвороби зв'язок і інших навколосуглобових тканин.

Згідно МКБ - 10 захворювань суглоба віднесені до двох класів.

Клас XII щелепно-лицьові аномалії (включаючи аномалії прикусу), розділ 6 «Хвороб СНЩС».

1. Синдром больової дисфункції СНЩС.
2. Клацаюча щелепа.
3. Вивих і підвивих СНЩС.
4. Біль у СНЩС, не класифікована в інших рубриках.
5. Тугорухомість СНЩС, не класифікована в інших рубриках.
6. Остеофіти СНЩС.
7. Інші хвороби СНЩС.
8. Хвороба СНЩС не уточнена.

Клас XIII. Хвороби кістково-м'язової системи і сполучної тканини :

Артропатії:

1. Інфекційні артропатії: піогенний артрит, реактивні артропатії, хвороба Рейтера.
2. Запальні поліартропатії: серопозитивний ревматоїдний артрит, синдром Фелті, інші ревматоїдні артрити, юнацький артрит.
3. Травматичні артропатії.
4. Артроз:
 1. Поліартроз.
 2. Остеоартроз.
 3. Первинний артроз.

Таким чином, нині чітко розрізняють дві самостійні групи захворювань СНЩС:

- 1) захворювання, при яких спостерігається ураження суглобових тканин (XIII клас);
- 2) захворювання, обумовлені патологією жувальних м'язів (XII клас) і будовою зубощелепної системи.

Вивих нижньої щелепи. Розрізняють передній і задній вивих голівки нижньої щелепи. Вивих може бути одностороннім і двостороннім.

Передній вивих голівки нижньої щелепи може статися в результаті удару, надмірного відкривання рота при відкушуванні від великого шматка, позіханні, видаленні зубів, коли лікар пропонує хворому широко відкрити рот і не фіксує долонею щелепу, і т. п.

Клінічна картина при передньому вивиху голівки нижньої щелепи характерна. Мова хворого невиразна, він скаржиться на різкі болі в пошкодженому суглобі, рот відкритий і не закривається, підборіддя зміщене убік, протилежну до ушкодження, особа асиметрична, щоки сплюснули. При пальпації в області зовнішнього слухового проходу визначається западання, що утворюється в

результаті зміщення вперед голівки нижньої щелепи, яка легко промацується під вилицюватою дугою.

Лікування свіжих вивихів роблять під місцевою анестезією, при застарілих вивихах застосовують загальне знеболення. Вправлення свіжого вивиху зазвичай відбувається легко. При звичному вивиху показано оперативне лікування хворого.

Артрита СНЩС. Гострі артрити. Гострий артрит СНЩС травматичної етіології виникає в результаті сильної механічної дії: удару, забиття, надмірного відкривання рота і т. п.

Гострий артрит інфекційного походження розвивається зазвичай на тлі гострого тонзиліту, переохолодження, грипу і т. п. Ревматичні і ревматоїдні артрити є результатом гематогенного інфікування або поширення інфекції по продовженню при отиті, мастоїдиті, остеомиєліті гілки щелепи, гнійному паротиті і т. п.

Лікування гострого артриту будь-якої етіології розпочинають із забезпечення спокою суглобу. Цього досягають за допомогою працевидної пов'язки, що індивідуально виготовляється, і міжзубний такою, що роз'єднує прикус пластинки або прокладення, яке накладають на стороні ураження строком на 2-3 дні.

Лікування при травматичному артриті проводять з метою зняти болі, досягти розсмоктування крові, що вилілася в суглоб, в можливо ранні терміни і добитися повного відновлення функції нижньої щелепи.

Лікування ревматичних і ревматоїдних артритів проводять консервативними засобами і обов'язково спільно з ревматологом. У комплекс терапії, що призначається, входять протизапальні нестероїдні, антибактеріальні, стероїдні препарати. Дуже стримано слід відноситися до рекомендацій застосовувати внутрішньосуглобове впровадження лікарських препаратів, не можна одночасно вводити в суглоб більше 1 мл розчину будь-якої речовини, оскільки це призводить до розтягування суглобової сумки.

При гнійних артритих показано невідкладне оперативне лікування хворого: розтин і дренажування вогнища запалення, які роблять в стаціонарі.

На етапі долікування хворим призначають фізіотерапевтичне лікування: сухе тепло, УВЧ-терапію, електрофорез, діатермію, компреси.

Хронічні артрити. Хронічний артрит характеризується, передусім, ниючими болями в суглобі, тугорухомістю, хрускотом, скутістю вранці і після більш менш тривалого стану спокою. На рентгенограмі визначається звуження суглобової щілини — результат реактивних, а пізніше і деструктивних змін покривного хряща голівки нижньої щелепи і суглобової ямки.

Лікування хворих з ревматичним і ревматоїдним артритом здійснюють ревматологи. Під час переходу травматичних артритів в хронічну стадію призначають ультразвукову терапію, парафіно- і озокерітотерапію, масаж жувальних м'язів, електрофорез бджолиної отрути, медичної жовчі, препаратів йоду. Добрий результат дає міогімнастика.

Інфекційно-специфічні артрити. Інфекційно-специфічні артрити зустрічаються порівняно рідко. Розрізняють гонорейний, туберкульозний, актиномікотичний, сифілітичний артрити та ін.

Лікування хворих з інфекційно-специфічними артритами спрямоване на ліквідацію основного захворювання і здійснюється відповідними фахівцями.

Артроз. У основі етіології захворювання лежать процеси дистрофічного характеру, що розвиваються на тлі тривалого, в'яло перебігаючого запалення або хронічної мікротравми, серед яких значне місце займають часткова адентія, особливо при односторонніх кінцевих дефектах, зубощелепної деформації і неправильні взаємовідносини артикуляцій, що створюються при протезуванні зубів. В результаті одночасно протікаючих процесів запалення і дегенерації, що супроводжуються деструкцією і проліферацією хрящової і кісткової тканини, розвиваються явища остеосклерозу і остеопорозу анатомічних структур СНЩС, що призводить до їх деформації і порушення конгруентності. Залежно від форми цих станів розрізняють склерозуючий і деформуючий артроз.

Діагноз встановлюють на підставі оцінки результатів клінічних, рентгенографічних і лабораторних досліджень.

Лікування хворих комплексне: медикаментозне, фізіотерапевтичне, ортопедичне і, за наявності показань, оперативне.

Контрактура нижньої щелепи. Різке обмеження рухливості у височно-нижньощелепному суглобі внаслідок патологічних змін м'яких тканин, що оточують його і функціонально пов'язаних з ним. Контрактура нижньої щелепи виникає на ґрунті змін в шкірі, в тій, що оточує суглоб підшкірній

клітковині, в жувальних м'язах, у фасції (привушно-скроневою), в нервових волокнах травматичного або запального походження.

Лікування контрактур нижньої щелепи має бути патогенетичним. Якщо контрактура нижньої щелепи центрального походження, хворого направляють в неврологічне відділення лікарні для усунення основного етіологічного чинника (спастичний тризм, істерія).

У разі її запального походження спочатку усувають джерело запалення (видаляють причинний зуб, розтинають флегмону або абсцес), а потім проводять антибіотико-, фізіо- і механотерапію.

Контрактури нижньої щелепи, викликані кістковими або кістково-фіброзними великими спайками, зрощеннями вінцевого відростка, переднього краю гілки або щоки, усувають шляхом видалення, розтину цих спайок, а обумовлені наявністю вузьких рубцевих стяжіння в ретромолярній ділянці - методом пластики зустрічними трикутними клаптями.

Після операції необхідно здійснити низку заходів, застережливих рецидив контрактур і зміцнюючих функціональний ефект операції. До них відноситься активна і пасивна механотерапія. Для механотерапії можна використати стандартні апарати і індивідуальні пристосування, які виготовляють в зуботехнічній лабораторії. Про це детальніше говориться нижче.

Рекомендуються фізіотерапевтичні процедури (опромінення променями Букки, іонізація, діатермія), сприяючі профілактиці утворення грубих післяопераційних рубців, а також ін'єкції лідази при тенденції до рубцевого стяжіння щелеп.

Анкілози СНЩС. Стійке зведення щелеп, що розвивається в результаті утворення внутрішньосуглобових фіброзних або кісткових спайок між голівкою нижньої щелепи і поверхнями, що зчленовуються. Залежно від цього розрізняють фіброзний і кістковий анкілоз. Він буває одностороннім і двостороннім.

Утворення анкілозу СНЩС в дитячому віці супроводжується руйнуванням паросткових зон нижньої щелепи, що знаходяться в області виросткового відростка, і призводить до розвитку мікрогенії. В результаті підборіддя щелепи при односторонньому анкілозі виявляється зміщеним від середньої лінії у бік ураження, а при двосторонньому — назад. Крім того, відбувається укорочення гілки щелепи і вдавнення нижньощелепного краю в зоні прикріплення жувального м'яза, що є результатом її підвищеного тонуусу в умовах постійно зімкнутих щелеп.

Внутрішньосуглобові фіброзні спайки, що утворюються, можуть виконати усе зчленування. У такому разі утворюється повний анкілоз, і рухи в суглобі опиняються неможливими. Якщо ж фіброзні спайки виконують частину зчленування, наприклад, в передньому або задньому відділі суглоба, то виникає частковий фіброзний анкілоз, і хворий може трохи відкрити рот. Поступово фіброзний анкілоз переходить в кістковий. Будь-які рухи в суглобі повністю припиняються. При утворенні кісткового анкілозу до процесу можуть залучатися позасуглобові анатомічні утворення, і навіть сусідні кістки.

На рентгенограмах при утворенні повного фіброзного анкілозу визначаються кісткові структури суглоба, але суглобова щілина відсутня. При частковому фіброзному анкілозі вона не визначається тільки на ділянці утворення фіброзних тяжів, в передньому або задньому відділі суглоба. При утворенні кісткового анкілозу не вдається визначити не лише суглобової щілини, але і контурів кісткових структур суглоба. Для уточнення топічного діагнозу застосовують томографію.

Лікування часткового фіброзного анкілозу в ранніх стадіях його розвитку може бути консервативним. При утворенні повних фіброзних і кісткових анкілозів показано оперативне лікування в умовах стаціонару. Методи оперативного лікування різні. Залежно від віку хворого, виду анкілозу і характеру патологічного процесу може бути утворений неправдивий суглоб, проведена операція артропластики або остеопластика.

Дисфункції СНЩС називають по-різному: міофасціальний синдром, хронічний підвивих нижньої щелепи, артрит, артроз СНЩС. Іноді її називають синдромом Костена.

Дисфункція зустрічається в усіх вікових групах, а взагалі людей, що страждають цією патологією, за різними підрахунками - до 70 відсотків. Серед причин її виникнення - порушення прикусу, різке перенапруженні жувальних м'язів при пережовуванні твердої і грубої їжі, неправильне лікування зубів (пломбування зуба, протезування), бруксизм, підвищена стираємость зубів, спортивні навантаження, які призводять до перенапруження окремих груп м'язів.

Часто причиною розвитку дисфункції СНЩС стає стрес, а також неправильне стоматологічне лікування, точніше, помилки стоматологів-ортопедів, ортодонтів, терапевтів, хірургів. Причинами цієї хвороби можуть стати також травма суглобів, стираємость зубів при бруксизмі, надмірні навантаження при заняттях спортом.

Лікування дисфункцій комплексне, спільно з лікарями інших спеціальностей.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю (таблиці, схеми, малюнки, графіки) :

1. Медична амбулаторна карта хворого з патологією СНЩС.
2. Схеми обстеження хворого з патологією СНЩС.
3. Схеми лікування хворих з патологією СНЩС.

Б. Завдання для самоконтролю:

Див. в методичних рекомендаціях по темах № 6, 7, 8, 9, 10, 11.

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha = 2$) :

Див. в методичних рекомендаціях по темах № 6, 7, 8, 9, 10, 11.

Г. Учні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

Див. в методичних рекомендаціях по темах № 6, 7, 8, 9, 10, 11.

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Безруков В.М. Руководство по хирургической стоматологии челюстно-лицевой хирургии: 2 том / В.М.Безруков, Т.Г. Робустова. - М., Медицина, 2000. - 488 с.
2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области / Ю.И. Бернадский. - М.: Медицинская литература, 1999. – 456 с.

Додаткова література:

1. Петросов Ю.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / Ю.А. Петросов, О.Ю. Калпакьянц, Н.Ю. Сеферян. Краснодар, 1996. – 349 с.
2. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова. - М., 2003. - С.68-88.
3. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / В.А. Семкин: Дис. д. мед.– М., 1997. - 204 с.
4. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. - Киев, 2002. - С. 120.

№ 9. Принципи і прийоми планування місцевопластичних операцій, показання та протипоказання.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ:

Останні десятиріччя характеризуються значним прогресом у розвитку пластичної реконструктивної хірургії. Реконструктивна хірургія – це галузь медицини, яка, використовуючи оперативні методи, забезпечує фізичну, функціональну та естетичну реабілітацію людей з вродженими та набутими дефектами і деформаціями щелепно – лицевої ділянки.

При плануванні і проведенні пластичних операцій на голові та шиї необхідні глибокі знання з анатомії, гістології, фізіології цієї ділянки, а також знання принципів методів проведення пластичних операцій.

Усе це визначає необхідність поглибленого вивчення студентами і впровадження в практику методів пластичних операцій сучасних досягнень реконструктивної хірургії.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Аналізувати види пластичних операцій і пластичних матеріалів.
- 2.2. Пояснювати головні принципи, якими керуються при проведенні реконструктивних операцій.
- 2.3. Запропонувати методи відновлюючих операцій при патологічних станах щелепно – лицевої ділянки.
- 2.4. Класифікувати дефекти і деформації щелепно – лицевої ділянки.
- 2.5. Трактувати дані додаткових методів дослідження пацієнтів для вибору відновлюючої операції.
- 2.6. Проаналізувати показання та протипоказання до пластичних і реконструктивних операцій щелепно – лицевої ділянки.
- 2.7. Скласти план обстеження пацієнта для проведення реконструктивної операції.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ)

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
Анатомія людини	Володіти знаннями анатомічної будови щелепно – лицевої ділянки та навичками визначення оптимального вибору методу та ділянки для заміщення дефектів, усунення

	деформацій щелепно – лицевої ділянки.
Патоморфологія	Володіти знаннями пошарової будови шкіри та її змін при різних патологічних станах.
Загальна хірургія (з оперативною хірургією та топографічною анатомією)	Визначити характер дефекту або деформації щелепно – лицевої ділянки, оглянути та обстежити пацієнта, встановити діагноз, запропонувати метод відновлюючої операції, обґрунтувати застосування різних методів заміщення дефектів, усунення деформацій щелепно – лицевої ділянки.

4.Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1.Пластична хірургія	Естетична реабілітація
2.Реконструктивна хірургія	Фізична та функціональна реабілітація

4.2. Теоретичні питання до заняття:

- 1.1. Класифікація дефектів і деформацій щелепно – лицевої ділянки.
- 1.2. Планування реконструктивних операцій.
- 1.3. Показання до реконструктивних операцій.
- 1.4. Принципи проведення реконструктивних операцій.
- 1.5. Протипоказання до пластичних і реконструктивних операцій.
- 1.6. Класифікація видів пластичних операцій.

4.3. Практичні завдання, які виконуються на занятті:

1. Провести опитування хворого та на його основі зробити запис в історії хвороби.
2. Підготувати набір інструментів для виконання пластичної операції на м'яких тканинах щелепно – лицевої ділянки.
- 3.Визначити показання та протипоказання для виконання реконструктивної операції конкретного пацієнта.
4. Скласти план реконструктивної операції для конкретного пацієнта.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Класифікація дефектів і деформацій щелепно – лицевої ділянки.

А. За етіологією та патогенезом.

1. Вроджені дефекти і деформації:
 - а) дефекти губ і піднебіння (односторонні, двосторонні, центральні, не наскрізні, наскрізні, часткові, повні);
 - б) щілини голови, носа;
 - в) деформації носа і щелеп.
2. Набуті дефекти і деформації:
 - а) травма (побутова, виробнича, спортивна, хірургічна, механічна, термічна, хімічна, вогнепальна);
 - б) одонтогенна і неодонтогенна інфекція;
 - в) вікові деформації шкіри голови.

Б. За характером уражених тканин і локалізації.

1. М'які тканини голови.
2. Тверді тканини голови (хрящі, кістки).
3. Комбіновані поразки.

В. За характером порушення функцій:

- а) порушення або обмеження функцій дихання, жування, ковтання, відкривання рота;
- б) порушення міміки;
- в) порушення функції, що веде до косметичних дефектів.

При встановленні показань керуються наступними положеннями:

- операція обов'язкова, невідкладна за життєвими показаннями;
- операція необхідна за функціональними і естетичними показаннями, але може бути відкладена на деякий час;

- операція не обов'язкова і може бути методом вибору.

Протипоказання до пластичних і реконструктивних операцій.

Місцеві:

- незначний ступінь дефекту і деформації;
- гнійні захворювання шкіри голови;
- запальні захворювання щелепно – лицевої ділянки;
- запальні захворювання органів, що знаходяться поблизу місця оперативного втручання.

Загальні:

- інфекційні хвороби в гострій і хронічній стадіях;
- важки розлади шлунково – кишкового тракту;
- психічні захворювання;
- субфебрилітет нез'ясованої етіології;
- хронічні захворювання в стадії загострення.

Планування реконструктивної операції:

- перед проведенням операції проводять аналіз дефекту і планування всіх етапів операції;
- встановлюють розмір дефекту або деформації, кількість і якість втрачених тканин, вибір донорської зони і спосіб перенесення пластичного матеріалу на реципієнтну ділянку;
- прогнозують можливі ускладнення і шляхи їх попередження та лікування.

Головні принципи, якими керуються при проведенні реконструктивних операцій:

- при виборі методу оперативного втручання керуються принципом «від простого – до складного», тобто, віддають перевагу мінімально травматичній операції і тільки при неможливості її виконання вибирають більш складну;
- пластика повинна виконуватись тканинами найбільш адекватними за консистенцією, формою і функцією до органа, що відновлюється;
- необхідно враховувати гістологічну сумісність живих тканин та індиферентність імплантованих матеріалів;
- тканини донорської зони повинні бути взяті і перенесені на сприймаюче ложе з максимальною акуратністю і стерильністю;
- необхідно прогнозувати стійкість досягнутого анатомічного, функціонального і косметичного ефекту;
- операція не повинна призводити до затримки розвитку кісток голови й утворення рубцевих деформацій;
- усі життєво важливі функції (дихання, жування та ін..) не повинні бути порушені, рухи головою повинні залишатися вільними.

При плануванні пластичних операцій хірург повинен враховувати психоневрологічний статус пацієнта.

Бернадський Ю.Й. виділяв 5 груп пацієнтів за психоневрологічним статусом:

- пацієнти зі зниженим естетичним відчуттям;
- пацієнти з нормальним естетичним відчуттям;
- пацієнти з непостійним рівнем естетичного відчуття;
- пацієнти з надмірно високим естетичним відчуттям;
- пацієнти з протиприродним уявленням про косметичний стан тканин.

У ході операції необхідно:

- строго дотримуватись правил асептики та антисептики;
- провести надійне знеболювання, ретельний гемостаз, своєчасне відновлення обсягу втраченої в ході операції крові;
- дбайливо відноситись до тканин в зоні операції і трансплантованих тканин;
- рівномірно і послідовно зближати тканини;
- ушивати рану без особливої сили, щоб запобігти здавленню тканин швами;
- переміщені тканини повинні стикуватись без натягу, щоб не виникало порушення кровообігу.

Класифікація видів пластичних операцій і пластичних матеріалів.

Види пластичних операцій у залежності від часу їх виконання:

1. Первинна пластика.
2. Відстрочена первинна пластика.
3. Вторинна рання пластика.
4. Вторинна пізня пластика.

Первинна пластика виконується при свіжій рані або відразу ж після видалення пухлини.

Відстрочена первинна пластика проводиться на 8 – 10 день після поранення, якщо в рані немає некротизованих тканин. Можуть виконуватись додаткові розрізи з метою переміщення і зближення шкірно – жирових і шкірно – м'язових клаптів.

Рання вторинна пластика виконується після усунення запального процесу в терміни від 1 до 3 місяців після поранення. Головним чином це місцево пластичні операції. Може пересаджуватися вільна шкіра.

Пізня вторинна пластика виконується через 3 – 6 місяців. Застосовується пластика місцевими тканинами, Філатовським стеблом, вільна пересадка шкіри і складних трансплантатів на мікросудинних анастомозах.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Загальне поняття про пластичну та реконструктивну хірургію.
2. Класифікація дефектів і деформацій щелепно - лицевої ділянки.
3. Планування реконструктивної операції.
4. Положення, якими керуються при встановленні показань до пластичної операції.
5. Головні принципи, якими керуються при проведенні реконструктивних операцій.
6. Протипоказання до пластичних і реконструктивних операцій.
7. Вимоги, яких необхідно дотримуватись у ході операції.
8. Класифікація видів пластичних операцій в залежності від часу їх виконання.

Б. Задачі для самоконтролю:

4.1. Хворий 29 років звернувся до щелепно-лицевого відділення з приводу рани ділянки носа. Проведена первинна хірургічна обробка рани з елементами первинної пластики. При якому напрямку ліній швів можна досягти оптимального косметичного ефекту у даному випадку?

(Відповідь: за силовими лініями).

4.2. Військовослужбовець отримав поранення в обличчя осколком снаряду. Об'єктивно: в щічній ділянці зліва рвана рана розміром 3,0x4,0 см. Перерахуйте правила, яких необхідно дотримуватись під час виконання операції.

(Відповідь: строго дотримуватись правил асептики та антисептики; провести надійне знеболення ретельний гемостаз; рівномірно і послідовно зближати тканини; ушивати рану без особливої сили, щоб запобігти здавленню тканин швами).

4.3. На МПП доставлено пораненого з дотичним кульовим пораненням щелепно-лицевої ділянки та значним дефектом м'яких тканин ділянки носа та лоба. АТ 95/65 мм рт. ст., свідомість спутана, з рани – рясна кровотеча. Назвіть етап і вид медичної допомоги пораненому для усунення дефекту тканин.

(Відповідь: п'ятий етап, СВПХШ; спеціалізована лікарська допомога).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиночною відповіддю:

2.1. При плануванні реконструктивних операцій не враховують:

- А. Розмір дефекту або деформації.
- В. Кількість і якість втрачених тканин.
- С. Вибір донорської зони.
- Д. Можливі ускладнення.
- Е. Наявність шкідливих звичок.

(Правильна відповідь: Е).

2.2. До місцевих протипоказань до пластичних і реконструктивних операцій відносять:

- А. Важкі розлади шлункового тракту.
- В. Хронічні захворювання в стадії загострення.
- С. Гнійничкові захворювання тіла.
- Д. Запальні захворювання щелепно - лицевої ділянки.
- Е. Субфебрилітет нез'ясованої етіології.

(Правильна відповідь: Д).

2.3. Яку операцію відносять до пластичних:

- А. Первинну хірургічну обробку ран.
- В. Вторинну хірургічну обробку ран.
- С. Видалення пухлини в ділянці щоки.
- Д. Вторинну ранню пластику.
- Е. Видалення злоякісної пухлини крила носа.

(Правильна відповідь: Д).

Г. Навчальні задачі III рівня (нетипові задачі):

1. Хворий 32 років звернувся зі скаргами на наявність рубцевої деформації в ділянці лівої щоки. Рубець з'явився рік тому після травми цієї ділянки. Який вид пластичної операції показан даному пацієнту? (Відповідь: вторинна пізня пластика).

2. У щелепно – лицеве відділення поступив пацієнт з після травматичним дефектом лівого крила носа. Травму отримав на виробництві дві години тому. За якими показаннями і яке лікування необхідно запропонувати хворому? (Відповідь: необхідна операція первинна пластика крила носа за функціональними і естетичними показаннями).

3. До хірурга звернувся військовослужбовець з приводу проведення пластичної операції в ділянці підборіддя та нижньої губи справа. Із анамнеза захворювання виявлено, що у хворого була вогнепальна травма, яку він отримав під час бойових дій 3 роки тому. При обстеженні виявлена рубцева деформація вказаної ділянки розміром 3 x 4 см, крім того, у хворого наявна температура 37,3⁰, нежить. Що повинен відповісти лікар і чи можливо взагалі провести пластичну операцію?

(Відповідь: можна провести вторинну пізню пластику після встановлення причини субфебрильної температури та видужання хворого).

7. ЛІТЕРАТУРА.

Основна література:

1. Щелепно – лицева хірургія. Реконструктивна хірургія голови та шиї: підручник/ В.М.Соколов, В.І.Митченко, Д.С.Аветіков – Вінниця, Нова книга, 2006. – С.6-8.

1. Г.П.Рузін, М.П.Бурих. Основи технології операцій у хірургічній стоматології та щелепно – лицевій хірургії. – Вінниця, Нова книга, 2008. С.344 – 372.

2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно – лицевой области, Киев, «Здоров'я», 1971. – С 11 - 24.

3. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2 т. – Т.2/ В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С.335 - 354 .

Додаткова література.

1. Михельсон Н.М. Восстановительные операции челюстно-лицевой области. – М.: Медгиз, 1962. – С.167-213.

2. Мухин М.В., Мамонов А.Г. Кожная пластика. Клиническая оперативная челюстно – лицевая хирургия. – Л.: Медицина, 1985. – С.54 – 88.

3. Неробеев А.И. Определение показаний к восстановительным операциям после удаления распространенных злокачественных опухолей головы и шеи // Вопр. онкол. – 1983. - №4. – С.78-82.

4. Золтан Я. Атлас, т.1, «Cicatrix optima», 1974, - С. 9 – 18.

5. Лимберг А.А. Планирование местнопластических операций на поверхности тела. – Ленинград, 1963, - 593 с.

6. Мухин М.В. Клиническая оперативная челюстно – лицевая хирургия, Ленинград, 1974. – С. 31 – 44.

7. Неробеев А.И. Восстановление тканей головы и шеи, 1988. – С. 8 – 21.

8. Рауэр А.Е., Михельсон Т.М. Пластические операции на теле, 1954. – С.13 – 17.

9. Фришберг И.А. Косметические операции на лице, 1984. – С. 4 – 9.

10. Хитров Ф.М. Атлас пластической хирургии лица и шеи, 1984. – С. 11 – 16.

11. Сергиенко В.И., Кулаков А.А., Петросян Н.Э., Петросян Э.А. Пластическая хирургия лица и шеи. – Москва, «Гэотар – медиа», 2010. – С. 20 – 22, 73 – 117.

12. Пластическая и эстетическая хирургия. Под ред. Эйзенманн – Кляйн М., Нейханн – Лоренц К. – Москва, «Практическая медицина», 2011. – С. 167 – 304.

13. Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Под ред. А.Д.Пейпла. – Москва, «Бином. Лаборатория знаний», 2007, – 951 с.

14. Белоусов А.Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия. – Санкт-Петербург, «Гиппократ», - 1998, - 743 с.

№ 10. Набуті дефекти і деформації губ, щік, носа, підборіддя; заміщення дефектів, усунення деформацій місцевими тканинами, зокрема, клаптем на ніжці.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Усунення дефектів тканин шкіри за допомогою поряд розташованих тканин називається місцево пластичною операцією. Як визначав А.А.Лімберг, місцево пластичні операції є основним способом лікування рубцевих деформацій або дефектів, а також, додатковим способом пластики після пересадження тканин з віддалених ділянок тіла. Значно зросли інтерес і вимоги до результатів пластичних і косметичних операцій у населення.

Таким чином, вивчення студентами даної тематики є актуальним і своєчасним.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Аналізувати показання та протипоказання до пластики місцевими тканинами.
- 2.2. Пояснювати позитивні та негативні сторони місцево пластичних операцій.
- 2.3. Класифікувати пластичні та реконструктивні операції місцевими тканинами.
- 2.4. Запропонувати планування місцево пластичної операції за А.А.Лімбергом.
- 2.5. Тракувати методи пластичних операцій за Ю.К.Шимановським, Омбретан, Йозеф.
- 2.6. Проаналізувати показання та протипоказання до пластичних і реконструктивних операцій щелепно – лицевої ділянки.
- 2.7. Скласти план обстеження пацієнта та план пластичної операції клаптем на ніжці.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ)

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
Анатомія людини	Володіти знаннями анатомічної будови щелепно – лицевої ділянки та навичками визначення оптимального вибору методу та ділянки для заміщення дефектів, усунення деформацій місцевими тканинами, зокрема, клаптем на ніжці .
Патоморфологія	Володіти знаннями пошарової будови шкіри та її змін при різних патологічних станах.
Загальна хірургія (з оперативною хірургією та топографічною анатомією)	Визначити характер дефекту або деформації щелепно – лицевої ділянки, оглянути та обстежити пацієнта, встановити діагноз, запропонувати метод відновлюючої операції, обґрунтувати застосування різних методів заміщення дефектів, усунення деформацій місцевими тканинами, зокрема, клаптем на ніжці . Вміти провести планування та викроювання тканин для пластичних операцій.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Місцеволастична операція	Усунення дефектів за допомогою поряд розташованих тканин.
3. Мостоподібні клапті	Одношарові клапті викроєні на двох ніжках.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Показання до пластики місцевими тканинами.
2. Протипоказання до пластики місцевими тканинами.
3. Позитивні сторони місцево пластичних операцій.
4. Негативні сторони місцево пластичних операцій.
5. Планування місцево пластичної операції.
6. Умови для успішного виконання місцево пластичної операції.
7. Пластика за Ю.К.Шимановським.
8. Пластика зустрічними трикутними клаптями (Z - пластика).
9. Пластика клаптями на ніжці.

4.3 Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Провести опитування хворого та на його основі зробити запис в історії хвороби.
2. Підготувати набір інструментів для виконання пластичної операції на м'яких тканинах щелепно – лицевої ділянки.
3. Визначити показання та протипоказання для виконання реконструктивної операції конкретного пацієнта.
4. Скласти план реконструктивної операції для конкретного пацієнта.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Набуті дефекти і деформації:

- травма (побутова, виробнича, спортивна, хірургічна, механічна, термічна, хімічна, вогнепальна);
- одонтогенна та неодонтогенна інфекція;
- вікові деформації шкіри голови.

Усунення дефектів тканин шкіри за допомогою поряд розташованих тканин називається місцевопластичною операцією. Застосовують місцевопластичні операції при наявності свіжих травм носа, підборіддя, повік, рубцевих деформацій голови після травматичних пошкоджень, вроджених дефектів губ, а також, дефектів шкіри і підшкірної клітковини після видалення новоутворень.

Місцевопластичні операції є основним методом лікування рубцевих деформацій або дефектів і додатковим способом пластики після пересадження тканин з віддалених ділянок тіла. Історія методів пластики місцевими тканинами дуже давня. Ще за 3000 років до нашої ери в Тибеті здійснювали операції (ринопластику) за допомогою місцевих шкірних клаптів (індійський метод). Великий внесок у розробку методів пластики місцевими тканинами внесли наші співвітчизники Ю.К.Шимановський, А.А.Лімберг та ін.

Показання до пластики місцевими тканинами:

- невеликі дефекти і деформації щелепно – лицевої ділянки;
- дефекти, які утворились після оперативного видалення новоутворень;
- рубці різної етіології;
- свіжі рани: вогнепальні, невогнепальні, операційні.

Протипоказання до пластики місцевими тканинами:

- наявність патологічних процесів (гемангіома, лімфангіома, нейрофіброматоз, пігментні плями та ін.);
- недостатня кількість тканин, які прилягають до дефекту або розміщені поруч з ним;
- якщо є загроза, що пластика місцевими тканинами може привести до деформації або порушення функцій сусідніх органів щелепно – лицевої ділянки.

Позитивні сторони місцевопластичних операцій:

- дефект голови усувається однаковими за анатомо – біологічними властивостями тканинами, що створює гарний функціональний і косметичний ефект;
- правильне дотримання методики і техніки операції та гарне кровопостачання тканин забезпечують загоєння рани первинним натягом;
- місцево пластичні операції мають короткий післяопераційний період, що істотно скорочує терміни непрацездатності хворого.

Негативні сторони місцево пластичних операцій:

- при проведенні додаткових розрізів утворюються додаткові рубці;
- переміщення тканин може причинити деформації прилягаючих до дефекту органів і тканин голови у випадку, якщо була допущена помилка при виборі методу пластичної операції.

Планування місцевопластичної операції (за А.А.Лімбергом).

Перш ніж порушувати питання про вибір способу місцевопластичної операції необхідно ретельно обстежити ділянку в який буде виконуватись оперативне втручання.

- 1.Якщо дефект спостерігається на одній половині голови, то потрібно визначити особливості м'яких тканин на симетричній стороні.
- 2.Визначити форму і величину патологічних змін.
- 3.Обстежити рубцеве скорочення ураженої ділянки голови, шиї або слизової оболонки порожнини рота.
- 4.Обстежити запаси бічного розтягання тканин щодо напрямку рубцевого скорочення (рухливість визначається в усіх напрямках).
- 5.Визначити головну задачу операції, згідно з якою визначається послідовність етапів операції.

Для успішного виконання місцевопластичної операції необхідні наступні умови:

- пацієнт повинен бути практично здоровим;
- шкірні клапті необхідно формувати з підшкірно – жировою клітковиною і на одному рівні для забезпечення кращого кровопостачання;
- розріз шкіри потрібно проводити перпендикулярно її поверхні, щоб при ушиванні краї рани зіставляли на одному рівні;
- розріз шкіри необхідно проводити по природніх складках;
- при переміщенні тканини на ніжці не перевищувати співвідношення довжини до ширини клаптя 2 x 1;

- для загоєння рани первинним натягом її краї повинні бути зведені без натягу і щільно прилягати один до одного. Для цього необхідно відшарувати клапті від прилягаючих тканин і накласти кетгуттові шви на підшкірну жирову клітковину;
- вхід голки і вихід її на шкірі повинні знаходитись не більше як на 2-3 мм на одній відстані від країв рани. Глибина вколу голки на обох краях рани повинна бути однаковою. Це створює умови для точного зіставлення країв рани;
- правильно вибрати шовний матеріал.

Вибір місцевопластичної операції залежить від розміру, форми, локалізації дефекту, стану навколишніх м'яких тканин.

Місцевими тканинами закривають часткові дефекти носа, його крил (метод Діффенбаха), шкірної частини бічної поверхні носа(клаптем шкіри на ніжці з лоба, щоки або шляхом зближення країв рани).

Найпростішою з зазначених операцій є зближення країв рани після їх відшарування. Таке втручання буває необхідним після видалення невеликих утворень(ангіоми, пігментні плями, рубці та ін.). Відшарування, як правило, проводять паралельно площині шкіри в підшкірно – жировому шарі. Чим ширше зроблене відшарування, тим більш рухомою стає шкіра. При неможливості достатньої мобілізації шляхом відшарування країв шкірної рани з метою їх зближення можна удатися до послаблюючих розрізів. Останні завжди варто робити паралельно краям дефекту. За довжиною розрізи можуть бути різними; чим частіше вони зроблені, тим більше розтягнеться шкіра (рис.1.1).

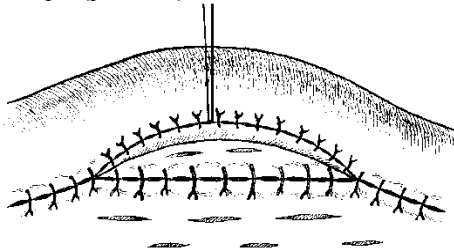


Рис. 1.1. Розслаблюючі розрізи шкіри

Пластика за Ю.К.Шимановським.

При більш – менш значних дефектах шкіри можна використовувати інший метод закриття дефекту, а саме: переміщення і ковзання клаптя на широкій ніжці шкіри, що оточує дефект. Оновоположником цього методом вважають Ю.К.Шимановського, який у своїй книзі'' Операції на поверхні людського тіла''(1868) систематизував усі операції з переміщенням шкірних клаптів, розташувавши їх в залежності від форми дефекту. І дотепер ця праця не втратила своєї цінності, як керівництво для хірургів, які займаються реконструктивними операціями.

Кожен дефект шкіри в залежності від форми можна розглядати як одну з найпростіших геометричних фігур (трикутник, чотирикутник, овал) або їх комбінацій, котрі виявляються після згладжування невеликих виступів і нерівностей країв дефекту.

Виходячи з цього, Ю.К Шимановський розробив і запропонував схему закриття шкірних дефектів залежно від їх форми.

При чотирикутній формі дефекту розрізи роблять упродовж двох протилежних країв дефекту. Після відшарування клаптів їх зрушують назустріч один одному.

При трикутних дефектах шкіри проводять дугоподібні розрізи у бік вершини трикутника від двох суміжних його кутів. Шкірні клапті обмежують лініями розрізу і країв дефекту, відшаровують, зрушують до середньої лінії і зшивають.

Дефекти овальної форми можуть бути усунуті стягуванням країв шкіри після відшарування або після додаткових дугоподібних розрізів по боках дефекту.

Круглий дефект можна закрити двома серпоподібними клаптями або перетворити його в чотирикутний і закрити відповідним чином.

Дефекти, які мають складнішу форму, повинні бути розбиті на найпростіші фігури, а кожна з простих може закриватися зазначеними способами (рис.1.2 а,б).

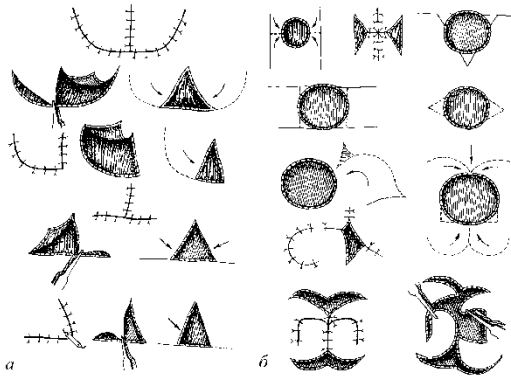


Рис 1.2. Схема закриття трикутних (а) і чотирикутних (б) дефектів шкіри за Ю. К. Шимановським

Як Шимановський, так і Омбредан, Йозеф та інші фахівці нерідко вдавалися до перестановки клаптів шкіри трикутної форми. Однак, мета цього переміщення полягала в заміні одного клаптя іншим разом з частиною органа, який знаходиться на ньому (рис.1.3). Наприклад, Йозеф переміщав клапоть разом з кутом рота, з метою зсунути його вище або нижче.

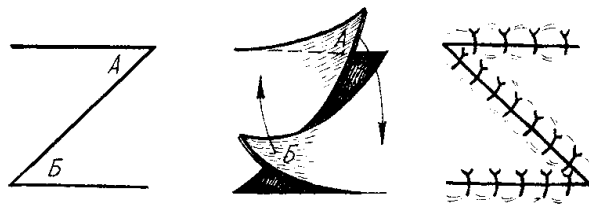


Рис. 1.3. Схема переміщення клаптів шкіри трикутної форми за Йозефом

Пластика зустрічними трикутними клаптями (Z – пластика).

А.А.Лімберг уперше довів, що методом перестановки зустрічних трикутних клаптів у взаємно перпендикулярному напрямку можна не тільки замінити одну ділянку шкіри іншою, але й значно збільшити відстань між двома органами, зміщеними рубцями. Розміри відстані, на яку можуть переміщатися утворені клапті, залежать від величини кута, під яким викроюються трикутні клапті.

Метод перестановки зустрічних трикутних клаптів за А.А.Лімбергом дає можливість використовувати в якості пластичного матеріалу рубцеву шкіру, і, також, закривати дефекти шкіри. Його однаково успішно застосовують на голові, шиї та інших місцях тіла.

Принцип пластики зустрічними трикутними клаптями полягає в тому, що між двома точками, що стягують ту чи іншу ділянку шкіри, роблять перший розріз, який зазвичай проводять по ходу рубцевого тяжа або гребеню складки. Від обох кінців цього розрізу в протилежних напрямках роблять ще два розрізи під тим або іншим кутом до першого (рис.1.4).

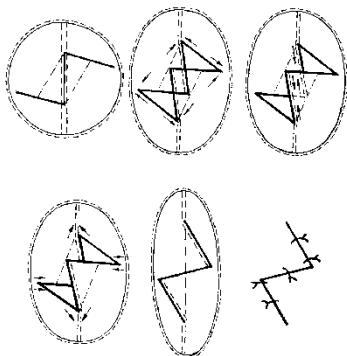


Рис. 1.4. Схема пластики зустрічними трикутними клаптями за Лімбергом

Величина кута, під яким виконують ці розрізи, залежить від того, на скільки потрібно змістити клапті, або наскільки необхідно збільшити відстань між двома стягуючими точками. Бічні розрізи повинні бути не набагато коротшими основного (середнього) розрізу, тому що рубцева тканина трохи скорочується. При цьому варто врахувати, що чим більший буде кут, під яким зроблено бічні розрізи, тим значніше переміщення тканин, тобто тим значніше збільшиться відстань між двома стягуючими точками. Зрозуміло, що до перестановки клапті повинні бути відшаровані на всьому їх протязі.

Найчастіше застосовують клапті, які викроєні під кутом від 60° до 80° , клапті з кутами 90° і більше настільки мало рухливі, що практичного значення не мають. Навпаки, клапті, викроєні під кутом від 30° до 60° , легко переміщуються, але дають настільки незначні додатки, що, також є мало ефективними.

Пластику зустрічними трикутними клаптями можна провести двома способами: за допомогою симетричних і за допомогою несиметричних клаптів, тобто клаптів, викроєних під різними кутами до основної лінії розрізу (рис.1.5).

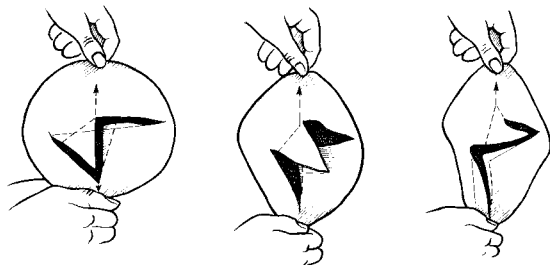


Рис. 1.5. Схема пластики несиметричними трикутниками за Лімбергом

При несиметричних трикутних клаптях трикутник з більш тупим кутом викроюють на менш рухливій ділянці шкіри, а з гострим – на рухливій ділянці шкіри. При таких клаптях вільніше переміщається та сторона, на який кут бічного розрізу менший.

Знаючи кути, під якими зроблені бічні розрізи, і довжину останніх, можна приблизно обчислити приріст довжини. При несиметричних фігурах подовження буває значніше на стороні більшого кута.

Спосіб перестановки зустрічних трикутних клаптів з великим успіхом застосовують при перетинчастих складках шкіри біля внутрішнього краю повік (епікантус), неправильному розташуванні кута рота (рис.1.6), брів, при рубцевих тяжах слизової оболонки порожнини рота, великих рубцях шиї, розташованих між нижньою щелепою і ключицями. І при контрактурах інших органів. При довгих рубцях можна утворити декілька зустрічних трикутних клаптів (рис.1.7).



Рис. 1.6. Методика переміщення кута рота

Рис. 1.7. Кілька зустрічних трикутників при довгому рубці

Пластика клаптями на ніжці.

Досвід показує, що часто розміри шкірного дефекту або стан шкіри не дозволяють закрити його простим зсувом або перестановкою клаптів. У таких випадках застосовують пластику клаптями на ніжці з тканин, які розташовані по сусідству з дефектами, або взятих з віддалених ділянок.

Викроювання клаптя поблизу дефекту розглядають, як найпростіший метод пластики клаптем на ніжці. При такому методі основа ніжки знаходиться на продовженні лінії, обмежовував дефект. Типовим прикладом цього може бути клапоть, який викроюють на щоці для закриття дефекту повік після висічення на них рубця, при їх вивороті (рис.1.8 а), або для закриття дефекту крила чи кінчика носу (рис.1.8 б,в).

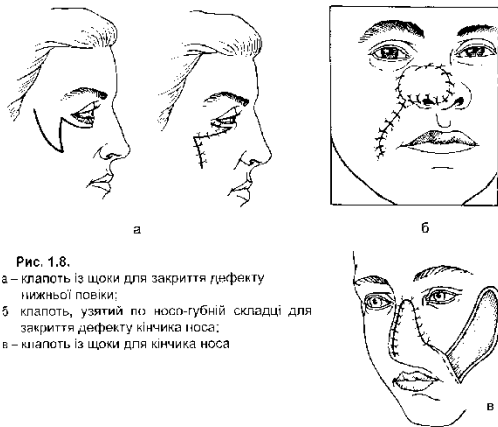


Рис. 1.8.
 а – клапоть із щоки для закриття дефекту нижньої повіки;
 б – клапоть, узятий по носо-губній складці для закриття дефекту кінчика носа;
 в – клапоть із щоки для кінчика носа

Однак, не завжди можна використовувати найближчі до дефекту ділянки шкіри через їх рубцеві зміни або через їх недостатність. Тому клапоть на ніжці доводиться викроювати на деякій відстані від дефекту. Наприклад, для закриття дефекту носа клапоть можна викроїти зі шкіри лоба (рис.1.9), а для закриття дефекту щоки – зі шкіри шиї та ін. У цих випадках ніжку клаптя іноді приходиться перекидати через ділянку здорової шкіри. Негативна сторона цього способу полягає в тому, що оголена поверхня ніжки не захищена і стикається зі шкірою, через яку вона перекинута. Крім того, перекидання ніжки через шкіру вимагає її подовження, що може знизити живлення клаптя.

Якщо неможливо утворити клапоть на ніжці безпосередньо біля самого дефекту або недалеко від нього, доводиться брати клапті на ніжці з віддалених місць (плече, передпліччя). При цьому також необхідно врахувати зручності переносу клаптя до дефекту (рис.1.10).



Рис. 1.9. Клапоть з лоба для закриття дефекту носа

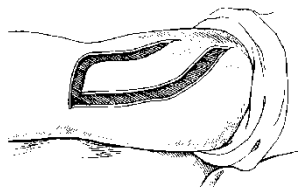


Рис. 1.10. Клапоть, викроєний на плечі для пластики носа.

Для забезпечення життєздатності клаптя на ніжці і його кращого приживлення при викроюванні необхідно дотримуватися основних умов. Насамперед, варто враховувати співвідношення між шириною ніжки і довжиною клаптя. Чим ніжка ширше, тим живлення клаптя краще. Необхідно мати на увазі, що широку ніжку повернути значно складніше, ніж вузьку. Для кращого живлення довжина всього клаптя повинна бути не більш ніж у 3 рази більша від ширини ніжки. Важливо, також, щоб клапоть шкіри був викроєний в одному шарі. Нарешті, клапоть повинен покривати дефект шкіри без натягу. Поворот ніжки і натяг клаптя можуть створити утруднення для відтоку крові і викликати явища застою (ціаноз), що, у свою чергу, може призвести до омертвіння клаптя. Тому, при появі ознак утрудненого відтоку необхідно негайно зробити насічки на клапті.

Розрізняють наступні види клаптів на ніжці:

- клапті на одній ніжці;
- мостоподібні (на двох ніжках);
- клапті, що перекидаються;
- клапті подвоєні;
- клапті артеризовані (ангіосомні).

Клапті на одній ніжці (одношарові) частіше використовують при пластиці на голові. Їх бажано викроювати по ходу великих судин, які живлять шкіру цих клаптів.

Перевага одношарового клаптя на ніжці, узятого по сусідству з дефектом, полягає в тім, що дефект закривають одночасно з утворенням клаптя. Крім того, велике значення має збіг кольору клаптя з кольором іншої шкіри голови. Ці клапті, завдяки гарному живленню, вільно переносять поворот ніжки на 180°.

Негативною стороною одношарових клаптів на ніжці є та обставина, що при неповному їх використанні широка частина ніжки залишається відкритою. Таке положення може привести до інфікування клаптя з наступним його нагноєнням і некрозом.

Одношарові клапті можуть бути викроєні на двох ніжках (мостоподібні). Такі клапті мають ту перевагу, що одержують живлення з двох ніжок. У якості робочої частини клаптя використовують його середину. Однак, ці клапті мають обмежене застосування при реконструктивних операціях на голові. Наприклад, можна взяти мостоподібний клапоть із шиї для закриття дефекту губи (А.Г.Лапчинський) або з голови для утворення верхньої губи у чоловіків (рис.1.11).

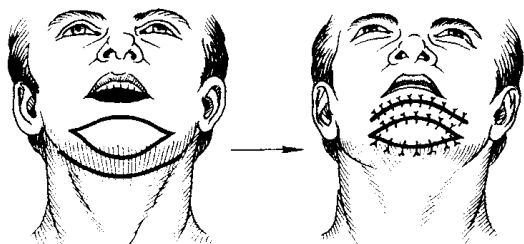


Рис. 1.11. Мостоподібний клапоть (за Лапчинським)

Перекидні клапті на ніжці також відносять до одношарових і часто застосовують при операціях на голові. Використовують їх в тих випадках, коли виникає необхідність в утворенні внутрішнього шару відновлюваного органа або його частини. Наприклад, при наскрізному дефекті носа внутрішній шар можна утворити перекиданням клаптя із спинки носа вниз, а зовнішній – клаптем із щоки або філатовським стеблом (рис.1.12 а,б,в).

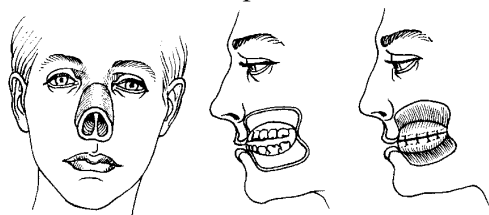


Рис. 1.12.
а – перекидний клапоть зі спинки носа; б – перекидні клапті на щоці;
в – клапоть зі спинки носа

Відшарування шкіри при викроюванні перекидних клаптів не рекомендується робити до самого краю дефекту, де шкіра зазвичай стоншена.

Для закриття наскрізних дефектів щік нерідко доводиться застосовувати перекидні клапті із тім'яної ділянки (так званий забрало подібний клапоть). Робити це можна тільки у чоловіків, тому що клапоть мобілізують в ділянці волосистої частини голови.

Для закриття наскрізних дефектів голови також застосовують заздалегідь подвоєні шкірні клапті, утворені з двох одношарових клаптів, що стикаються своїми рановими поверхнями. Такі клапті особливо зручні для закриття наскрізних дефектів, які знаходяться біля ділянки рота. Так, Клапп пропонує для утворення здвоєного клаптя використовувати один клапоть горизонтально розташований на передній поверхні плеча, а другий такий самий клапоть – з передньої поверхні грудної клітки. Клапті покривають один одного, стикаючись рівними поверхнями (рис.1.13). Після їх приживлення відтинають клапоть від грудної клітки і підняттям плеча підносять подвоєний клапоть до дефекту.

А.Е.Рауер для цієї мети пропонував викроювати на внутрішній стороні плеча прямокутний одношаровий клапоть на ніжці, другий мостоподібний клапоть викроювати на бічній поверхні грудей. Кінець плечового клаптя необхідно підсунути під клапоть на груді, з котрим його зшити (рис.1.14).

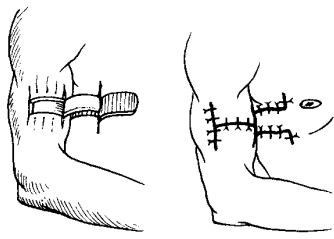


Рис. 1.13. Подвоенний клапоть (за Клаппом)

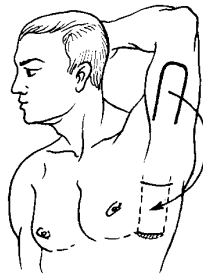


Рис. 1.14. Подвоенний клапоть (за Рауером)

Двошаровий клапоть можна одержати з довгого одношарового прямокутного клаптя, підігнувши його кінець, або покривши його оголену поверхню вільним шкірним клаптем. Заздалегідь подвоєні клапті можуть бути з успіхом використані для відновлення у чоловіків губ або підборіддя. При цьому зовнішня сторона клаптя може містити волосся.

З цією метою викроюють звичайний клапоть з волосистої частини голови (за Лексером) на одній ніжці. Опускають кінець клаптя на шию, де, також, викроюють відповідної величини клапоть на ніжці і підшивають його оголену поверхню до ранової поверхні першого клаптя. Після зрощення обох клаптів (через 12 – 14 днів) ніжку клаптя на шії відтинають і, подвоєний у такий спосіб, клапоть підносять до країв дефекту, де і підшивають.

На малюнку 1.15 представлена схема методики виконання місцево пластичної операції для заміщення дефекту щоки.



Рис. 1.15. Приклад використання пластики клаптями на ніжці для заміщення дефекту щоки.

6. Матеріали для самоконтролю:

А. Завдання для самоконтролю:

15. Загальне поняття про пластичну та реконструктивну хірургію.
16. Класифікація дефектів і деформацій щелепно - лицевої ділянки.
17. Планування реконструктивної операції.
18. Положення, якими керуються при встановленні показань до пластичної операції.
19. Головні принципи, якими керуються при проведенні реконструктивних операцій.
20. Протипоказання до пластичних і реконструктивних операцій.
21. Вимоги, яких необхідно дотримуватись у ході операції.
22. Класифікація видів пластичних операцій в залежності від часу їх виконання.

Б. Задачі для самоконтролю:

4.1. Хворому 28 років в щелепно-лицевому відділенні була проведена операція з приводу видалення невуса розміром 1,5 x 2,0 см в ділянці лівої щоки. Який вид пластичної операції доцільно застосувати при ушиванні післяопераційної рани?

(Відповідь: метод Діффенбаха: зближення країв рани після їх відшарування).

4.2. Військовослужбовець отримав поранення в обличчя осколком снаряду. Об'єктивно: в щічній ділянці зліва рвана рана овальної форми розміром 3,5x4,0 см. Що потрібно зробити хірургу, щоб у подальшому уникнути рубцевого спотворення обличчя пораненого?

(Відповідь: необхідно застосувати метод Шимановського: відшарувати шкіру і стягнути її краї, або зробити додаткові дугоподібні розрізи по боках дефекту і, також, стягнути краї шкіри).

4.3. У хірургічне відділення доставлено пораненого з дотичним кульовим пораненням щелепно-лицевої ділянки та значним дефектом тканин крила носа. Яку тактику повинен вибрати хірург для

закриття дефекту крила носа? (Відповідь: необхідно застосувати пластику клаптем на ніжці, викроїв клапоть на щоці).

В. Матеріали до тестового контролю. Тестові завдання з одиночною відповіддю.

2.1. В клініку щелепно – лицевої хірургії поступив хворий з діагнозом: посттравматичний деформуючий рубець навколовушно – жувальної ділянки зліва. Який спосіб пластики місцевими тканинами можна запропонувати для хірургічного усунення рубця?

- А. Висічення рубця та зближення країв рани.
- В. Пластика зустрічними трикутними клаптями за Лімбергом.
- С. Пластика за Шимановським.
- Д. Пластика клаптем на ніжці.
- Е. Пластика за Діффенбахом.

(Правильна відповідь Е).

2.2. Який спосіб пластики базується на тому, що кожен дефект розглядають, як одну з простих геометричних фігур, або їх комбінацію.

- А. Пластика зустрічними трикутними клаптями за Лімбергом.
- В. Пластика Філатовським стеблом за методом Хітрова.
- С. Пластика місцевими тканинами за Шимановським.
- Д. Пластика клаптями на ніжці.
- Е. Пластика за Діффенбахом.

(Правильна відповідь С).

2.3. Яка з перелічених методик не є пластикою місцевими тканинами?

- А. Пластика за Діффенбахом.
- В. Пластика за Шимановським.
- С. Пластика клаптями на ніжці.
- Д. Пластика за Сусловим – Кручинським.
- Е. Пластика за Лімбергом.

(Правильна відповідь Д).

2.4. На скільки буде спостерігатися приріст тканин при пластичності за Лімбергом, якщо переміщувати трикутники з кутом 60°?

- А. На 20%.
- В. На 30%.
- С. На 40%.
- Д. На 50%.
- Е. На 60%.

(Правильна відповідь А).

Г. Навчальні задачі III рівня (нетипові задачі)

1. Хворий 32 років звернувся зі скаргами на наявність рубцевої деформації в ділянці лівої щоки. Рубець з'явився рік тому після травми цієї ділянки. Який вид пластичної операції показан даному пацієнту?

(Відповідь: пластика за Діффенбахом).

2. У щелепно – лицеве відділення поступив пацієнт з після травматичним дефектом лівого крила носа. Травму отримав на виробництві дві години тому. За якими показаннями і яке лікування необхідно запропонувати хворому?

(Відповідь: необхідна операція первинна пластика крила носа клаптем на ніжці за функціональними і естетичними показаннями: свіжі рани –вогнепальні, невогнепальні, операційні.).

4. До хірурга звернувся військовослужбовець з приводу проведення пластичної операції в ділянці підборіддя та нижньої губи справа. Із анамнеза захворювання виявлено, що у хворого була вогнепальна травма, яку він отримав під час бойових дій 3 роки тому. При обстеженні виявлена рубцева деформація вказаної ділянки розміром 3 x 4 см. Який спосіб пластичної операції показан хворому?

(Відповідь: показана пластика зустрічними трикутними клаптями).

7. ЛІТЕРАТУРА.

Основна література:

1. Щелепно – лицева хірургія. Реконструктивна хірургія голови та шиї: підручник/ В.М.Соколов, В.І.Митченко, Д.С.Аветіков – Вінниця, Нова книга, 2006. – С.6-8.

2. Г.П.Рузін, М.П.Бурих. Основи технології операцій у хірургічній стоматології та щелепно – лицевій хірургії. – Вінниця, Нова книга, 2008.С.344 – 372.
3. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно – лицевой области, Киев, «Здоров'я», 1971. – С 11 - 24.
4. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2 т. – Т.2/ В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С.335 - 354 .

Додаткова література.

1. Михельсон Н.М. Восстановительные операции челюстно-лицевой области. – М.: Медгиз, 1962. – С.167-213.
2. Мухин М.В., Мамонов А.Г. Кожная пластика. Клиническая оперативная челюстно – лицевая хирургия. – Л.: Медицина, 1985. – С.54 – 88.
3. Неробеев А.И. Определение показаний к восстановительным операциям после удаления распространенных злокачественных опухолей головы и шеи // Вопр. онкол. – 1983. - №4. – С.78-82.
4. Золтан Я. Атлас, т.1, «Сicatrix optima», 1974, - С. 9 – 18.
5. Лимберг А.А. Планирование местнопластических операций на поверхности тела. – Ленинград, - 1963, 593 с.
6. Мухин М.В. Клиническая оперативная челюстно – лицевая хирургия, Ленинград, 1974. – С. 31 – 44.
7. Неробеев А.И. Восстановление тканей головы и шеи, 1988. – С. 8 – 21.
8. Рауэр А.Е., Михельсон Т.М. Пластические операции на теле, 1954. – С.13 – 17.
9. Фришберг И.А. Косметические операции на лице, 1984. – С. 4 – 9.
10. Хитров Ф.М. Атлас пластической хирургии лица и шеи, 1984. – С. 11 – 11.16.
- 12.Сергиенко В.И., Кулаков А.А., Петросян Н.Э., Петросян Э.А. Пластическая хирургия лица и шеи. – Москва, «Гэотар - медиа». – 2010, С.20 – 22; 73 – 117.
- 13.Пластическая и эстетическая хирургия. Под ред. Эйзенманн – Кляйн М., Нейханн – Лоренц К. – Москва, «Практическая медицина», 2011, С.167 – 304.
- 14.Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Под ред. А.Д.Пейпла. – Москва, «Бином. Лаборатория знаний», 2007, 951 с.
- 15.Белоусов А.Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия. – Санкт-Петербург, «Гиппократ», 1998, 743 с.

№ 11. Філатовське стебло. Показання до використання філатовського стебла. Методи заготовки стебла, міграції.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Усунення дефектів тканин шкіри за допомогою поряд розташованих тканин називається місцевою пластичною операцією. Як визначав А.А.Лімберг, місцево пластичні операції є основним способом лікування рубцевих деформацій або дефектів, а також, додатковим способом пластики після пересадження тканин з віддалених ділянок тіла. В останні роки значно зросли інтерес і вимоги до результатів пластичних і косметичних операцій у населення.

Таким чином, вивчення студентами даної тематики є актуальним і своєчасним.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

1. Аналізувати показання та протипоказання до пластики філатовським стеблом, можливі ускладнення.
2. Пояснювати позитивні та негативні сторони пластичних операцій за допомогою філатовського стебла.
3. Класифікувати види стеблевих клаптів.
- 4.Запропонувати техніку виконання операції.
5. Тракувати визначення оптимальної донорської ділянки для забору стебла.
6. Проаналізувати правила догляду за стеблом та методи тренування стебла.
7. Скласти план обстеження пацієнта та план пластичної операції за допомогою філатовського стебла.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
----------------------------	------------------

Анатомія людини	Володіти знаннями анатомічної будови щелепно – лицевої ділянки та навичками визначення оптимального вибору донорської зони для формування філатовського стебла.
Патоморфологія	Володіти знаннями пошарової будови шкіри та її змін при різних патологічних станах.
Загальна хірургія (з оперативною хірургією та топографічною анатомією)	Визначити характер дефекту або деформації щелепно – лицевої ділянки, оглянути та обстежити пацієнта, встановити діагноз, запропонувати метод відновлюючої операції, обґрунтувати метод застосування філатовського стебла. Вміти провести планування та викроювання філатовського стебла для пластичних операцій.

4. Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Місцевопластична операція	Усунення дефектів за допомогою поряд розташованих тканин.
2. Мостоподібні клапті	Одношарові клапті викроєні на двох ніжках.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

- 1.1. Показання та протипоказання до пластики філатовським стеблом.
- 1.2. Визначення оптимальної донорської ділянки для забору стебла.
- 1.3. Планування та техніка виконання операції.
- 1.4. Види стеблевих клаптів.
- 1.5. Правила догляду за стеблом.
- 1.6. Можливі ускладнення в післяопераційному періоді.
- 1.7. Методи тренування стебла.

4.3 Практичні завдання, які виконуються на занятті:

1. Провести опитування та огляд хворого та на його основі зробити запис в історії хвороби.
2. Скласти схему обстеження, обґрунтувати діагноз та скласти план виконання пластичної операції Філатовським стеблом конкретному хворому (визначити донорську ділянку для забору стебла, провести розмітку формування стебла, визначити терміни тренування та переносу стебла до дефекту).
3. Підготувати набір інструментів для пластичної операції філатовським стеблом конкретному хворому.
4. Зробити «чемоданну ручку» за Міхельсоном.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Показання до операції:

- генералізовані некротизовані ранові поверхні, які утворилися внаслідок поранень, опіків, відморожень, після видалення новоутворень, на місці глибоких рубцевих масивів, пухлин;
- великі наскрізні дефекти м'яких тканин;
- тотальні або субтотальні дефекти голови, носа, язика, вušних раковин;
- комбіновані дефекти губ і тканин порожнини рота;
- дефекти підборіддя.

Визначення оптимальної донорської ділянки для забору стебла.

При виборі місця для утворення стебла хірург повинен, в першу чергу, керуватися планом наступних оперативних втручань.

Стебло викроюють там, звідки перенос його до дефекту легше здійснити, і з таким розрахунком, щоб кількість етапів переносу була мінімальною. Крім того, стебло виготовляють в такому місці, щоб хворий не відчував від цього великих незручностей.

У тих випадках, коли ширина шкірної стрічки, з якої утворюється стебло, значна, її варто моделювати там, де підшкірна клітковина виражена добре, тобто шкіра легко збирається в складку.

Недотримання цього правила веде до того, що після викроювання стрічки на материнському ґрунті не вдається стягти краї рани. У цих випадках доводиться вдаватися до вільної пересадки шкіри.

Найбільш зручним місцем для утворення стебла є шия по ходу грудинно-ключично-соскоподібного м'яза. Таке стебло зручно тим, що воно одномоментно може бути піднесене до області дефекту на голові. Стебла на шиї мають тонку шкіру і тому найбільш придатні для пластики вухної раковини, крила носа та ін. Ширина шкірної стрічки тут може бути до 6 – 8 см, довжина – до 14 – 16 см. Необхідно пам'ятати, що на шиї осіб чоловічої статі може рости волосся. У цьому випадку шкіра шиї не може бути використана для формування стебла з метою пластики кінчика або крила носа.

Шкіра кисті і передпліччя теж може бути придатною для утворення стебла. Тут шкіра тонка і малорухома, тому ширина стрічки для стебла допустима не більше 4 см. Стебло, яке викроєне на кисті або передпліччі, застосовують, майже виключно при дефектах носової перегородки; шкірну стрічку для стебла викроюють, зазвичай, по ходу променевої кістки, або на тильній поверхні кисті в ділянці «анатомічної табакерки». Зручність стебла, утвореного в цій ділянці, полягає в тому, що його легко піднести до дефекту.

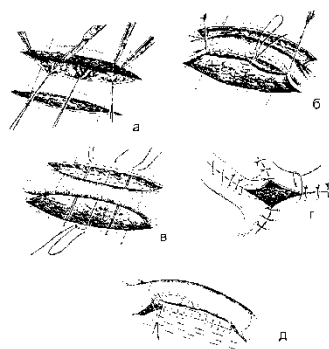
Передня поверхня ліктювого згину, де шкіра більш рухлива, ніж на передпліччі, може також служити місцем утворення стебла Філатова. Однак, максимальна ширина шкірної стрічки тут не більша 4 – 6 см. У протилежному випадку стягти краї рани не вдається. Стебло, утворене на цьому місці, зручне тим, що його з рукою можна легко піднести до дефекту кінчика носа, щок, нижньої повіки. Недоліком цього місця є труднощі стягування країв рани і можливість утворення рубцевої контрактури ліктювого суглоба у випадку нагноєння рани. У жінок розташування тут рубців небажане також з косметичних міркувань.

Не рекомендується викроювати стрічку для стебла на стегні, де навіть при невеликій її ширині ніколи не вдається стягти краї рани на материнському ґрунті. Не слід, також, готувати стебло по напрямку ребер при переході їх на задню поверхню грудної клітки, тому що в цьому місці стебло сильно напружується і створюються сприятливі умови для розвитку в ньому застійних явищ. Вибираючи місце для створення філатовського стебла, хірург, насамперед, повинен враховувати розміри відновлюваного органа, щоб викроїти шкірну стрічку належної довжини і ширини.

Техніка виконання операції.

На місці формування стебла на шкірі намічають дві рівнобіжні лінії відповідно довжині шкірної стрічки, що повинна бути викроєна (поперечними лініями намічають початок ніжок стебла) (рис.2.1).

Рис 2.1. Формування стеблових клаптів за Філатовим:
а – відшарування шкірної стрічки;
б – формування зі стрічки стебла;
в – ушивання донорської зони;
г – вигляд дефекту між стеблом і донорською зоною;
д – накладення шва під ніжками стебла



Відстань між лініями складає ширину стрічки. По намічених лініях проводять розрізи шкіри до її клітковини. Потім, скальпелем, притиснутим упритул до краю шкіри, жировий шар розрізають навскіс усередину, щоб зменшити надлишок жиру, що перешкоджає зшиванню країв шкірної стрічки. Після цього відшаровують шкірну стрічку. Після відшарування стрічки і гемостазу на ній на обидва її краї накладають декілька провізорних швів. У той час, як асистент піднімає згорнуту стрічку на держалках, хірург широко відшаровує краї шкіри на материнському ґрунті, щоб полегшити їх зближення, і ретельно перев'язує судини, які кровоточать. Двома – трьома швами зближують краї материнського ґрунту з метою зменшити його ранову поверхню і тимчасово закривають її стерильним матеріалом, щоб швидко приступити до остаточного зшивання країв стрічки. Асистент тримає її на держалках, а хірург накладає шви.

За спостереженнями більшості хірургів під ніжками філатовського стебла у місцях переходу стебла в материнський ґрунт часто виникає намокання двох дотичних шкірних поверхонь, що

нерідко веде до прорізування або розбіжності швів. Особливо часто намокання спостерігається тоді, коли на материнському ґрунті не вдається вільно стягти краї рани і доводиться зшивати їх зі значним натягом або, навіть, закривати оголену поверхню за допомогою вільної пересадки шкіри. Крім того, у виникненні намокання значну роль відіграє збіг лінії швів на стеблі зі швами материнського ґрунту. Для запобігання цих ускладнень запропоновано додаткові методи і модифікації при формуванні філатовського стебла.

Так, А.А.Лімберг запропонував викроювати трикутні клапті біля обох кінців з двох сторін стебла і при зшиванні їх переставляти (рис.2.2). При цьому способі лінії швів під ніжками стебла приймають П-подібну форму.

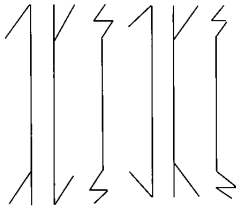


Рис. 2.2. Утворення зустрічних трикутних клаптів біля кінців стебла за Лімбергом

Е.М.Жак, щоб уникнути збігу лінії швів стебла і материнського ґрунту, запропонувала перетинати викроєну стрічку з кінців на половину її ширини і скласти навпіл (рис.2.3). При цьому способі під стеблом буде тільки одна лінія швів на материнському ґрунті.

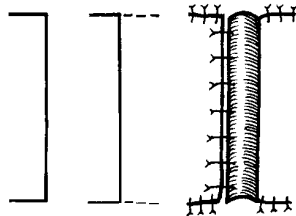


Рис. 2.3. Викроювання стеблового клаптя за Жак

М.П.Шефтель запропонував спосіб, при якому лінія швів при переході стебла на материнський ґрунт відсутня (рис.2.4). Для цього на кінцях однієї сторони стрічки він додає по трикутному клаптю, які викроюють на її продовженні. Стрічку разом з викроєними трикутними клаптями перегинають так, що її ранова поверхня стикається з поверхнею іншої сторони стрічки, а трикутні клапті оголеною поверхнею лягають на трикутний дефект материнського ґрунту.

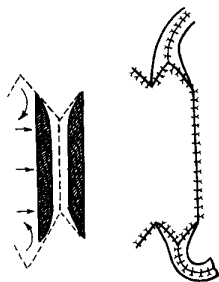


Рис. 2.4. Викроювання стеблового клаптя за Шефтелем

Види стеблових клаптів.

Гостре стебло.

Гостре стебло можна переносити не відразу до дефекту, а, наприклад, до кисті для подальшого переміщення його до дефекту. Найчастіше застосовують гостре стебло у практиці ортопедів. Таким стеблом дуже зручно користуватися для відновлення пальців руки, тому що кисть легко піднести до стінки живота, де можна викроїти коротке стебло.

Переривчасте стебло.

Гілліс, побоюючись, що довге стебло буде недостатньо добре житися, запропонував викроювати шкірну стрічку не відразу на всю довжину, а залишати посередині місток. Таким чином, стебло набуває переривчастої форми (рис.2.5). Через кілька днів місток відрізають двома рівнобіжними

розрізами і зшивають, утворивши довге стебло. Його можна використовувати при великих рубцях шії і підборіддя, коли ширина стебла навіть 10 – 12 см може виявитися недостатньою.

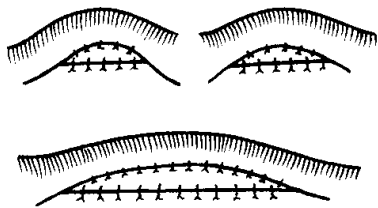


Рис. 2.5. Переривчасте стебло

Багат шарові стебла.

Звичайне стебло В.П.Філатова має дві ніжки. У деяких випадках зустрічається необхідність навіть у багат шарових стеблах. Так, при повному одночасному руйнуванні носа і грушоподібного отвору таке стебло має свої переваги.

Дочірні стебла.

Це невеликих розмірів стебла, які викроюють на великому стеблі. Так поступають в тих випадках, коли після відновлення, наприклад, щік філатовським стеблом, залишається ще частина стебла, і необхідно утворити перегородку носа або завиток вуха та 83ін..

Біологічні дані про життєздатність стебла.

Яким би способом не було виготовлене філатовське стебло, незалежно від його виду і локалізації, воно має одну істотну перевагу перед всіма іншими клаптями на ніжці, – гарну життєздатність. Насамперед, воно одержує живлення з двох ніжок. За даними авторів, через 4 – 5 днів в ньому утворюється досить потужна мережа дрібних судин, які розташовані, головним чином, між власною шкірою і підшкірною клітковиною. Ще через 1 – 2 дні можна спостерігати утворення анастомозів між судинами обох ніжок стебла. Доведено, що стебла викроєні в будь-якому напрямку, однаково життєздатні, але, незважаючи, що вже до кінця першого тижня в стеблі розвивається досить могутня судинна мережа, повна готовність стебла до міграції настає трохи пізніше (достатній кровообіг у стеблі налагоджується лише через 16 – 20 днів). Встановлено, що відновлення чутливості в стеблі йде від периферії до центру з боку материнського ґрунту. Тільки через 4 – 6 тижнів починають з'являтися ознаки чутливості в стеблі, а через рік або більше, в залежності від його довжини, чутливість у ньому цілком відновлюється. Першою відновлюється больова чутливість, потім з'являється тактильна чутливість і, нарешті, температурна.

Правила догляду за стеблом.

На операційному столі після закінчення операції необхідно вжити заходів, щоб та кров, яка вийшла через лінію шва материнського ґрунту, не викликала мацерацію стебла. Для запобігання зіткнення стебла з материнським ґрунтом бажано на всьому протязі підкласти під нього серветки. По обидва боки стебла кладуть два великі пухкі ватяні валики з метою його утеплити. Валики повинні бути значно вище стебла, щоб не здавити його під час бинтування, яке не повинно бути тугим; само стебло також покривають пухким шаром вати. Замість бинта можна обмежитись закриттям ватяних валиків і стебла шматком марлі, фіксованої навколо стебла будь-якою клейкою речовиною.

Незважаючи на гарне самопочуття, хворий не повинен вставати з ліжка раніше, ніж через 2 дні, тому що необхідно забезпечити стеблу повний спокій. Хворого необхідно попередити про те, щоб він не придавив стебло під час сну і щоб не торкав його.

Раніше для зігрівання стебла відразу ж після операції протягом 48 годин рекомендували застосовувати лампу – солюкс. В сучасних умовах у зв'язку з впровадженням в хірургічну практику методу гіпотермії деякі хірурги застосовують її з метою поліпшення післяопераційного періоду, покриваючи стебло льодом.

Ускладнення в післяопераційному періоді.

З ускладнень, яких можна чекати після операції формування стебла, насамперед треба вказати на запальні явища, як з боку стебла, так і з боку материнського ґрунту. У випадку появи початкових ознак запалення показане зняття 1 – 2 швів і розведення країв стебла або рани на материнському ґрунті. Цим заходом процес, майже завжди, може бути ліквідованим.

До операційних ускладнень відносять, також, розлад кровообігу в стеблі, який виражається в тому, що в центрі стебла, частіше по лінії шва, з'являється ціаноз шкіри, відшарування епідермісу і, навіть, початкові ознаки омертвіння. Залежить це від порушення техніки формування стебла

(недотримання співвідношення довжини стрічки до її ширини – не більше ніж 3:1), недостатнього гемостазу, неправильного відшарування стрічки, зайвої кількості підшкірно – жирового шару та 84ін..

Враховуючи сказане, першу перев'язку потрібно робити не пізніше ніж через 24 години після операції. При перев'язці ретельно оглядають лінію швів, особливо в центрі, прощупують все стебло. Воно повинно бути скрізь однакової пружності; виявлення будь де ущільнення свідчить про крововилив. В такому випадку необхідно швидко зняти 1-2 шви, або зробити гострим скальпелем насічки на стеблі. Цим, майже завжди, вдається ліквідувати симптоми ускладнення і відновити нормальний кровообіг у стеблі.

Одним із профілактичних заходів проти крововиливів у стеблі є відмова від застосування адреналіну при місцевій анестезії, тому що з закінченням його судинозвужувальної дії може наступити розширення судин з наступною кровотечею. Якщо, незважаючи на вжиті заходи, розвивається омертвіння стебла, необхідно домогтися, щоб воно протікало у вигляді сухого некрозу. Цього досягають нанесенням на стебло насічок, обробкою міцним розчином марганцю та ін.

При нормальному післяопераційному перебігу шви на стеблі можна зняти на 6-7 день. На материнському ґрунті шви варто знімати не раніше, ніж через 12-14 днів, тому що шкіру тут завжди зашивають зі значним натягом.

Тренування стебла.

Найпростішим способом тренування стебла є накладання гумового джгута (катетера) на ніжку (рис.2.6) та затискання будь яким затискачем. Перетискання ніжки варто починати з 5 хвилин по 2-3 рази на день, збільшуючи час стиску ніжки щодня на 5-10 хвилин. Якщо при перетисканні ніжки впродовж 1 години стебло залишається теплим і не змінює кольору (не визначається ціаноз), то його можна вважати готовим до переносу.

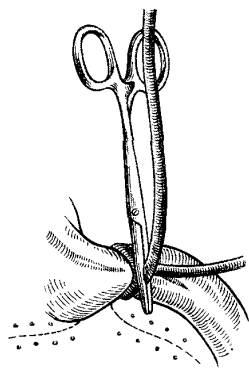


Рис. 2.6. Тренування стебла

Починати тренування ніжки стебла можна з 4-6 дня після його формування, не чекаючи зняття швів, для чого лінію швів покривають марлею, поверх якої накладають джгут. Чим раніше починають тренування стебла, тим значніше скорочується термін його переносу, тому що таке раннє стискання однієї ніжки привчає стебло одержувати живлення через одну ніжку.

Тренування стебла можна доручати самому хворому, якщо його цьому навчити. В іншому разі це повинна робити медична сестра.

Існує й інший спосіб перевірки готовності стебла до переносу, так званий, біологічний спосіб, який запропонував Блер. Цей спосіб полягає в тому, що біля краю ніжки, яку мають переносити, окреслюють ножем невелику площадку (4x6 см) через усю товщу шкіри. Площадку зі стеблом цілком відокремлюють від материнського ґрунту і знову пришивають на своє колишнє місце. Якщо через 1-2 дні ніяких ознак порушення кровообігу в площадці не виявиться, то таке стебло можна переносити. При явищах застою в площадці необхідно на ній зробити насічки. Якщо, не зважаючи на насічки, розвиваються явища некрозу, то через декілька днів омертвілу частину площадки відтинають, а стебло можна переносити, якщо його довжина достатня.

В.П.Філатов запропонував наблизити стебло до дефекту, якщо він виготовлений вдалині від останнього, шляхом «крокування». Цей спосіб оснований на тому, що дальню ніжку відтинають і пришивають зараз же за ближньою (рис.2.7). Після приживлення переміщеної ніжки відтинають другу і переносять ще ближче до дефекту. Такий «гусеничний крок» продовжують, поки одна з ніжок не буде підшита до країв дефекту.

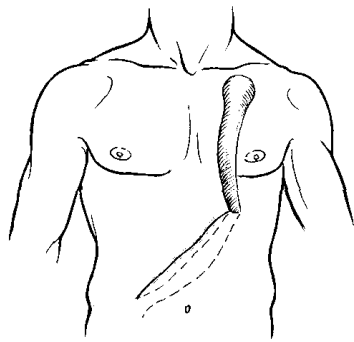


Рис. 2.7. "Крокуюче" стебло

Б.В.Парін у 1927 році запропонував для скорочення кількості етапів міграції стебла спосіб переносу його через руку. При цьому способі ніжку, яка підлягає переносу, відтинають і пришивають до кисті або передпліччя тієї або іншої руки в залежності від місця виготовлення стебла. Для цього на руці викроюють клапоть шкіри 85напівмісячної форми, відвертають його, і до всієї оголеної поверхні пришивають ніжку стебла (рис.2.8). Після приживлення стебла до руки іншу ніжку відтинають і з рукою підносять до дефекту.

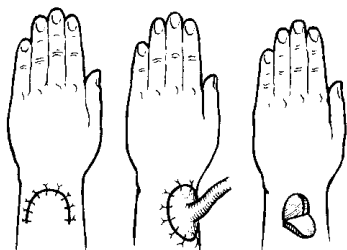


Рис. 2.8. Перенос стебла за Паріним

Ф.М.Хитров при переносі стебла на руку для поліпшення харчування ніжки стебла на його відсіченому кінці знімав шкіру, залишаючи оголеною жирову клітковину. Цей жир він підсував під відвернутий клапоть шкіри на руці (рис.2.9).

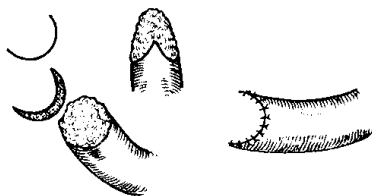


Рис. 2.9. Перенос стебла за Хітровим

Н.М.Міхельсон запропонував при плануванні переносу стебла користуватися, так званою, «чемоданною ручкою». «Чемоданна ручка» являє собою товсту дренажну трубку довжиною 20-22 см (можна використовувати трубки різних розмірів). На кінцях трубку розрізають на протязі 3-4 см, розпластують і до отриманих площадок на кінцях трубки пришивають щільний картон; по довжині трубки чорнилами наносять лінію швів. У такому вигляді трубка нагадує «чемоданну ручку» і має велику схожість зі стеблом В.П.Філатова (рис.2.10).

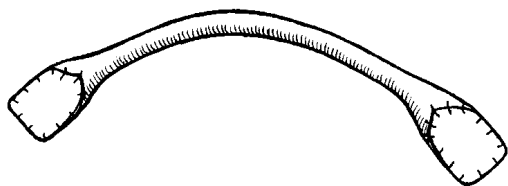


Рис. 2.10. "Чемоданна ручка"

6. Матеріали для самоконтролю:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Загальне поняття про пластику філатовським стеблом.

- 2.Знати показання до операції філатовським стеблом.
- 3.Мати уяву про визначення оптимальної донорської ділянки для забору стебла.
- 4.Техніка виконання операції.
- 5.Види стеблових клаптів.
- 6.Правила догляду за стеблом.
- 7.Можливі ускладнення в післяопераційному періоді.
- 8.Тренування стебла.
- 9.«Чемоданна ручка».

Б. Задачі для самоконтролю:

4.1. Хворому 42 років в щелепно-лицевому відділенні була проведена операція з приводу видалення пухлини шкіри розміром 9,0 x 8,0 см в лівій скроневій ділянці. Який вид лікування доцільно застосувати для усунення дефекту тканин?

(Відповідь: пластичну операцію філатовським стеблом).

4.2. Військовослужбовець отримав поранення в обличчя осколком снаряду. Об'єктивно: в правій щічній ділянці велика рвана наскрізна рана розміром 5x6 см. Хворому показана реконструктивна операція філатовським стеблом. В якій ділянці найзручніше виготовити стебло?

(Відповідь: в ділянці правої бокової поверхні шиї по ходу грудино-ключично соскоподібного м'яза).

4.3. У щелепно - лицеве відділення доставлено пораненого з тотальним дефектом губ. Хворому заготовлено філатовське стебло в ділянці шиї для проведення реконструктивної операції. Коли і як необхідно почати тренування ніжки стебла; який критерій його готовності до переносу?

(Відповідь: тренування починають з 4 – 6 суток після формування стебла, починаючи з 5 хвилин 2 – 3 рази на добу, збільшуючи час стиску ніжки щодня на 5 – 10 хвилин. Якщо при перетисканні ніжки впродовж 1 години стебло залишається теплим і не змінюється в кольорі (ціаноз), то його можна вважати готовим до переносу).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиночною відповіддю.

2.1. В клініку щелепно – лицевої хірургії поступив хворий з діагнозом: опік правої половини обличчя III^б ступеню. Який вид реконструктивної хірургії доцільно запропонувати хворому?

- А. Пластика філатовським стеблом.
- В. Пластика зустрічними трикутними клаптями за Лімбергом.
- С. Пластика за Шимановським.
- Д. Пластика клаптем на ніжці.
- Е. Пластика за Діффенбахом.

(Правильна відповідь: А).

2.2. Який з перелічених етапів не є методикою підняття та мобілізації філатовського стебла?

- А. Відшарування шкірної стрічки.
- В. Формування зі стрічки стебла.
- С. Накладання шва під ніжками стебла.
- Д. Підйом та мобілізація вільного шкірного аутоотрансплантата для закриття материнської зони.
- Е. Ушивання материнської зони.

(Правильна відповідь: Е).

2.3. На якій ділянці тіла не можна формувати стеблеподібний клапоть?

- А. На стопі.
- В. На шиї.
- С. На передньо – бічній поверхні живота.
- Д. На передньо – бічній поверхні грудей.
- Е. На спині.

(Правильна відповідь: А).

2.4. Коли роблять першу перев'язку стебла після операції?

- А. Не пізніше, ніж через 8 годин.
- В. Не пізніше, ніж через 10 годин.
- С. Не пізніше, ніж через 18 годин.
- Д. Не пізніше, ніж через 20 годин.
- Е. Не пізніше, ніж через 24 години.

(Правильна відповідь: Е).

Г. Навчальні задачі III рівня (нетипові задачі).

1. У хворого 32 років наявний тотальний дефект тканин в ділянці нижньої губи після видалення злоякісної пухлини. Який вид пластичної операції показаний даному пацієнту?
(Відповідь: пластика філатовським стеблом).
2. У щелепно – лицеве відділення поступив пацієнт з після травматичним тотальним дефектом носа. Травму отримав під час бойових дій 3 місяці тому. За якими показаннями і яке лікування необхідно запропонувати хворому?
(Відповідь: необхідна операція - пластика носа філатовським стеблом за функціональними і естетичними показаннями: вогнепальні рани).
3. До хірурга звернувся військовослужбовець з приводу проведення пластичної операції в ділянці підборіддя та нижньої губи. Із анамнеза захворювання виявлено, що у хворого була вогнепальна травма, яку він отримав під час бойових дій 3 роки тому. При обстеженні виявлена рубцева деформація вказаної ділянки келоїдними рубцями. Який спосіб пластичної операції показаний хворому?
(Відповідь: показана пластика філатовським стеблом).

7. ЛІТЕРАТУРА.

Основна література:

1. Щелепно – лицева хірургія. Реконструктивна хірургія голови та шиї: підручник/ В.М.Соколов, В.І.Митченко, Д.С.Аветіков – Вінниця, Нова книга, 2006. – С.6-8.
2. Г.П.Рузін, М.П.Бурих. Основи технології операцій у хірургічній стоматології та щелепно – лицевій хірургії. – Вінниця, Нова книга, 2008. С.344 – 372.
3. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно – лицевой области, Киев, «Здоров'я», 1971. – С 11 - 24.
4. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2 т. – Т.2/ В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С.335 - 354 .

Додаткова література.

1. Михельсон Н.М. Восстановительные операции челюстно-лицевой области. – М.: Медгиз, 1962. – С.167-213.
2. Мухин М.В., Мамонов А.Г. Кожная пластика. Клиническая оперативная челюстно – лицевая хирургия. – Л.: Медицина, 1985. – С.54 – 88.
3. Неробеев А.И. Определение показаний к восстановительным операциям после удаления распространенных злокачественных опухолей головы и шеи // Вопр. онкол. – 1983. - №4. – С.78-82.
4. Золтан Я. Атлас, т.1, «Сicatrix optima», 1974, - С. 9 – 18.
5. Лимберг А.А. Планирование местнопластических операций на поверхности тела. – Ленинград, - 1963, 593 с.
6. Мухин М.В. Клиническая оперативная челюстно – лицевая хирургия, Ленинград, 1974. – С. 31 – 44.
7. Неробеев А.И. Восстановление тканей головы и шеи, 1988. – С. 8 – 21.
8. Рауэр А.Е., Михельсон Т.М. Пластические операции на теле, 1954. – С.13 – 17.
9. Фришберг И.А. Косметические операции на лице, 1984. – С. 4 – 9.
10. Хитров Ф.М. Атлас пластической хирургии лица и шеи, 1984. – С. 11 – 16.
11. Сергиенко В.И., Кулаков А.А., Петросян Н.Э., Петросян Э.А. Пластическая хирургия лица и шеи. – Москва, «Гэотар - медиа». – 2010, С.20 – 22; 73 – 117.
12. Пластическая и эстетическая хирургия. Под ред. Эйзенманн – Кляйн М., Нейханн – Лоренц К. – Москва, «Практическая медицина», 2011, С.167 – 304.
13. Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Под ред. А.Д.Пейпла. – Москва, «Бином. Лаборатория знаний», 2007, 951 с.
14. Белоусов А.Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия. – Санкт-Петербург, «Гиппократ», 1998, 743 с.

№ 12. Дефекти шкіри, слизової оболонки, закриття їх вільним клаптем. Вільна пересадка шкіри та слизової оболонки.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

В сучасному світі постійно зростає кількість поєднаної та комбінованої травми наслідками яких, досить часто, є виникнення дефектів щелепно-лицевої ділянки, що потребують відновлювання за

рахунок вільної пересадки тканин. Особливо багато таких дефектів виникає внаслідок опіків щелепно-лищевої ділянки. Це обумовлює необхідність для майбутнього лікаря-стоматолога знання основ вільної пересадки тканин, зокрема вільної пересадки шкіри та слизової оболонки.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Аналізувати дані статистики природжених та набутих дефектів шкіри і слизової оболонки порожнини рота.
- 2.2. Пояснювати особливості етіології природжених та набутих дефектів шкіри та слизової оболонки порожнини рота.
- 2.3. Запропонувати план обстеження хворого з набутих або природжених дефектом шкіри або слизової оболонки порожнини рота.
- 2.4. Класифікувати дефекти шкіри або слизової оболонки порожнини рота.
- 2.5. Трактувати гістологічну побудову шкіри або слизової оболонки порожнини рота.
- 2.6. Малювати схему оперативного усунення дефекту шкіри або слизової оболонки порожнини рота.
- 2.7. Проаналізувати розміри та характер дефекту шкіри або слизової оболонки порожнини рота.
- 2.8. Скласти план оперативного лікування.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Топографічна анатомія.	Визначити топографо-анатомічну ділянку розташування дефекту.
2. Гістологія.	Знати гістологічну побудову шкіри та слизової оболонки порожнини рота.
3. Пропедевтика хірургічної стоматології.	Вміти провести курацію хворого з дефектом шкіри обличчя.
4. Загальна хірургія.	Вміти здійснити інфільтраційну анестезію шкіри, підготовку операційного поля.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Епідерміс.	Це поверхневий епітеліальний шар шкіри.
2. Дерма (власне шкіра).	Це шар шкіри, який розташований нижче епідерміса.
3. Дерматом.	Це інструмент за допомогою якого одержують клапоть для вільної пересадки шкіри.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Гістологічна побудова шкіри.
2. Метод вільної пересадки шкіри на обличчя. Показання та протипоказання.
3. Пересадка шкіри за Реверденом.
4. Пересадка шкіри за Яновичем-Чайнським-Девісом.
5. Пересадка шкіри за Краузе.
6. Пересадка шкіри за Тиршем.
7. Пересадка шкіри за Педжетом.
8. Переваги та недоліки існуючих методів вільної пересадки шкіри при їх застосуванні на обличчі.
9. Методика одержання клаптів шкіри для вільної пересадки на обличчя.
10. Методика пересадки вільного клаптя на ділянку дефекту.
11. Методика пересадки шкіри в порожнину рота.
12. Пересадка слизової оболонки та її показання.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Оволодіти методикою передопераційного аналізу дефекту.
2. Оволодіти методикою виготовлення операційного шаблону для формування шкірного клаптя.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Вільна пересадка тканин

Вільна пересадка шкіри. Для заміщення дефектів шкіри та слизової оболонки широко застосовують вільну пересадку шкірних клаптів. Цей спосіб був описаний ще на початку XIX

століття, але відомості він набув значно пізніше, після того, як Реверден (1869) запропонував свій спосіб пересадки шкіри на раньову поверхню у вигляді маленьких шматочків епідерміса разом з шаром власне шкіри.

Спосіб Ревердена полягає в тому, що гострими ножицями зрізають поверхневий шар шкіри у вигляді шматочків до 5 мм в діаметрі, які потім накладають на гранулюючу поверхню. Протягом 3 – 5 днів вони зростаються з грануляціями, утворюючи острівки, які потім розростаються з країв та зливаються між собою. Однак, після епітелізації рани утворюється некрасива, схожа на мозаїку поверхня, що є протипоказанням для застосування цього способу на обличчі.

За методом Яновича-Чайнського та Девіса шматочки шкіри в діаметрі 3 – 5 мм зрізують до підшкірно-жирового прошарку та накладають їх з невеличкими проміжками на поверхні, що гранулює – пересадка «малих клаптів всієї товщи шкіри».

Спосіб Тирша відрізняється тим, що шкіру беруть не окремими шматочками, а цілим клаптом відповідно до розмірів дефекту. Шкірний клапоть тонкий, включає в себе епідерміс та поверхневий шар власне шкіри. Товщина клаптя складає 0,2 – 0,25 мм.

Спосіб Краузе застосовує більш товстий клапоть у всю товщу шкіри до підшкірного шару але не включає його.

Спосіб Педжета застосовує так званий «розщеплений клапоть», товщина якого складає 1/3, 2/3 або 3/4 товщини шкіри.

Взагалі, чим товще клапоть, тим гірше він сприймається раневою поверхнею і відповідно, тим більше ризик його відторження. З іншого боку, тонкий клапоть відрізняється кольором від оточуючої шкіри і має тенденцію до зморщування, тоді як товстий клапоть дає найкращі результати щодо зовнішнього вигляду пацієнта. Вимогам щелепно-лицевої хірургії більш відповідає клапоть товщина якого 2/3 або 3/4 товщини шкіри. Такий клапоть не має недоліків тонкого клаптя і в той же час більш життєздатний ніж клапоть у всю товщу шкіри.

Місце звідки беруть трансплантат для вільної пересадки не повинно мати волосяного покриву, за винятком того випадку, коли необхідно відновлювати ділянки де ріст волосся бажаний (брови, підборіддя у чоловіків та ін.). Трансплантати невеликого розміру беруть в заушній, надключичній та підключичній ділянках. Трансплантати більших розмірів беруть з внутрішньої поверхні плеча. Для закриття великої площі (8 – 10 см в діаметрі) трансплантат беруть з живота або бокової поверхні грудної клітини, в рідких випадках зі стегна, бо шкіра тут більш груба і менш підходить для пересадки на обличчя.

Техніка одержання тонкого клаптя. Місце з якого беруть клапоть обробляють 2% розчином йоду і спиртом. Для знеболення застосовують інфільтраційну анестезію 0,5% розчином новокаїну. За допомогою шматочка відмитої та простерилізованої рентгенівської плівки виготовляють шаблон, що повторює форму та розміри рани на яку здійснюватиметься пересадка, після чого шаблон накладають на підготовлену донорську ділянку та відмічають межі майбутнього клаптя. Асистент розтягує шкіру донорської ділянки поставленими на ребро долонями, щоб надати операційному полю рівномірно плоску поверхню. Зріз одержують за допомогою спеціального інструмента – дерматома, а якщо його немає – гострим скальпелем або бритвою. Необхідно намагатись одержати клапоть потрібного розміру цілком, одномоментно. Товщина клаптя повинна бути рівномірною на всьому протязі. Ознакою вірного одержання клаптя є поява крові на місці де він був знятий у вигляді окремих крапельок.

При накладанні клаптя на призначене місце стежать за тим, щоб ранева поверхня клаптя безпосередньо контактувала з раневою поверхнею дефекта шкіри або слизової оболонки.

Тонкий клапоть звичайно не фіксують швами, він тримається на раневій поверхні прошарком фібрини. Пересаджений клапоть вкривають шаром стерильної марлі, обережно натискають на нього рукою, щоб видалити кров, що скопичилась під клаптем, а потім фіксують пов'язку креолом або лейкопластиром. Знімають пов'язку на 8-й – 10-й день. Місце звідки був взятий клапоть закривають шарами марлі просякнутої стерильною вазеліновою маслом олією. Пов'язку накладають на 14 – 16 днів. До цього терміну здійснюється епітелізація. Переваги тонкого клаптя полягають в його високій життєздатності.

Недоліком є те, що трансплантат відрізняється білісуватим кольором і менш еластичний ніж оточуюча його шкіра.

Техніка одержання клаптя шкіри за Краузе. Клапоть формують у всю товщу шкіри за винятком підшкірно-жирового прошарку. Щоб не травмувати клапоть пінцетами його краї, по мірі відшарування прошивають волосом (або іншим матеріалом) та беруть на держалки, які застосовують надалі як основні шви для фіксації трансплантата на місці. Після фіксації клаптя на

місці держалками, накладають шви, щоб забезпечити повне прилягання країв. З метою кращого прилягання клапоть обережно придавлюють до раневої поверхні. Деякі автори рекомендують застосовувати пов'язку з дозованим тиском в 25 – 30 мм рт. ст. З цією ж метою можна користуватись гумовою губкою 2 – 3 см завтовшки яку обгортають у марлю і накладають на трансплантат, закріплюючи потім бинтом або клеоловою пов'язкою. Без застосування тиску в трансплантаті розвиваються застійні явища і можливі негативні наслідки.

В перші 3 – 4 доби після пересадки клапоть набуває іноді синюшного відтінку. Вразі приживання, на 7 – 8 добу клапоть приймає рожевий колір. Шви знімають на 10-й – 12-й день. Пересадка товстого клаптя дає найкращий результат у косметичному відношенні. Такий клапоть менш життєздатний у порівнянні з тонким клаптем, але більш стійкий до пошкоджень і більш еластичний.

Так звані розщеплені клапті (за Педжетом) товщиною $1/3$ та $3/4$ товщини шкіри одержують за допомогою дерматома, який дозволяє формувати досить великі клапті шкіри з однаковою на всьому протязі товщиною, що практично неможливо при ручному способі. Техніка пересадки такого клаптя не відрізняється від пересадки клаптя за Краузе.

Вільна пересадка шкіри в порожнину рота. При цьому застосовують клапоть за Тіршем або Педжетом, який фіксують в порожнині рота на вкладишах з відбиткової маси (частіше зі стенсу). Вкладиш одержують шляхом відбитка під час операції. Клапоть, що пересаджують фіксують на вкладиші швами таким чином, щоб ранева поверхня клаптя була назовні, після чого вкладиш вводять в операційну рану. Замість вкладиша з відбиткових матеріалів можна застосовувати валик з йодоформної марлі (за Євдокімовим). Вкладиш фіксують в роті за допомогою протеза або назубної шини. Клапоть приростає на 5-й – 6-й день, але вкладиш видаляють на 8 – 10 день. Чутливості трансплантат набуває лише через 5 – 6 місяців, спочатку він погано сприймає травму та температурні коливання. Шкіряний клапоть пересаджений в порожнину рота зберігає всі притаманні шкірі особливості, тому, якщо в ньому збереглися волосяні цибулини, ріст волосся продовжуватиметься і в роті.

Вільна пересадка слизової оболонки здійснюється в пародонтальній хірургії з метою закриття рецесій ясен, а також при відновленні втрачених повік та губ. Клапті звичайно формуються в присінку порожнини рота або на твердому піднебінні.

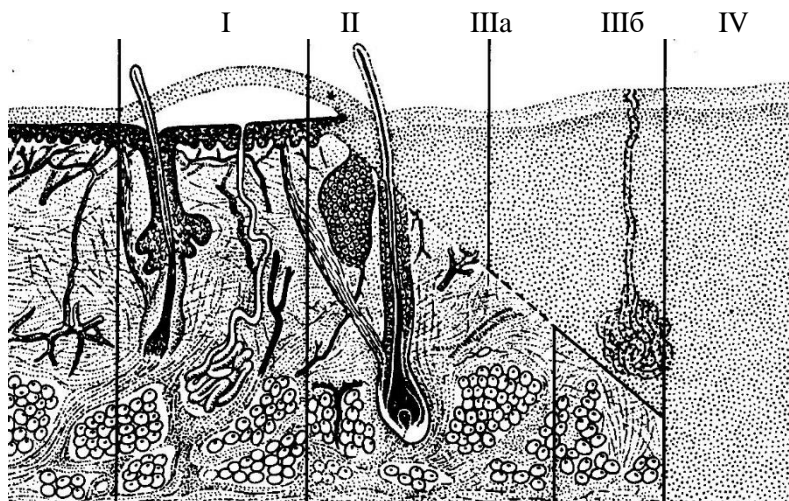
Вільна пересадка жирової тканини застосовується в при хірургічному лікуванні анкілоза (в якості прокладки після остеотомії) або при здійсненні контурної пластики обличчя (наприклад, при геміатрофії). Частіше використовують підшкірний жир передньобокової поверхні стегна або живота. Жир завжди потрібно брати разом з фасцією, інакше він легко розпадається на окремі дольки. Місце для трансплантата заготовляють у вигляді тунелю з таким розрахунком, щоб шви на шкірі не були розташовані над пересадженим жиром, інакше він може просякнути між швами та інфікуватись.

Фасцію, як пластичний матеріал застосовують при підтягуванні паралізованих м'язів. З цією метою використовують шматочки широкої фасції стегна.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

Класифікація термічних опіків за глибиною ураження



Б. Задачі для самоконтролю:

1. При відновленні ділянок обличчя, що постраждали від опіку III ступеня була виконана пластика брови шляхом вільної пересадки шматочка шкіри у всю товщу (без підшкірно-жирового шару) у вигляді полоски з волосистої ділянки голови. За якою методикою був сформований шкірний клапоть?

(Відповідь: за методикою Краузе)

2. При відновленні повік з приводу їх післяопікового вивороту була здійснена вільна пересадка шкіри за Тіршем. Через 2 місяці після операції виникло ускладнення у вигляді вторинного вивороту повік, незважаючи на те, що трансплантати добре прижилися. Яка з властивостей тонкого клаптя стала причиною ускладнення в цьому випадку?

(Відповідь: тонкі клапті добре приживаються, але мають схильність до зморщування.)

3. У постраждалого з опіком III ступеня після нефректомії утворилась великих розмірів гранулююча поверхня, яка займає всю задню поверхню шиї. Не маючи достатньо донорського матеріалу, хірург закрити поверхню рани шматочками шкіри 3 – 4 мм, які взяв у всю товщу шкіри без підшкірно-жирового шара, і які розташував з невеликими проміжками. Хто є автором цієї методики?

(Відповідь: застосована методика Яновича-Чайнського-Девіса)

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha=1$):

1. Вільна пересадка шкіри за Реверденом це:

- A. Шматочки епідерміса розміром до 5 мм з верхнім прошарком власне шкіри.
- B. Шматочки шкіри розміром 3 – 4 мм у всю товщу шкіри без підшкірно-жирового шару.
- C. Тонкий клапоть шкіри 0,2 – 0,25 мм завтовшки.
- D. Клапоть шкіри у всю товщу без підшкірно-жирового шару.
- E. Розщеплений клапоть шкіри завтовшки у $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ або $\frac{3}{4}$ товщини шкіри.

(Правильна відповідь: шматочки епідерміса розміром до 5 мм з верхнім прошарком власне шкіри.)

2. Вільна пересадка шкіри за Яновичем-Чайнським та Девісом це:

- A. Шматочки епідерміса розміром до 5 мм з верхнім прошарком власне шкіри.
- B. Шматочки шкіри розміром 3 – 4 мм у всю товщу шкіри без підшкірно-жирового шару.
- C. Тонкий клапоть шкіри 0,2 – 0,25 мм завтовшки.
- D. Клапоть шкіри у всю товщу без підшкірно-жирового шару.
- E. Розщеплений клапоть шкіри завтовшки у $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ або $\frac{3}{4}$ товщини шкіри.

(Правильна відповідь: шматочки шкіри розміром 3 – 4 мм у всю товщу шкіри без підшкірно-жирового шару.)

3. Вільна пересадка шкіри за Тіршем це:

- A. Шматочки епідерміса розміром до 5 мм з верхнім прошарком власне шкіри.
- B. Шматочки шкіри розміром 3 – 4 мм у всю товщу шкіри без підшкірно-жирового шару.
- C. Тонкий клапоть шкіри 0,2 – 0,25 мм завтовшки.
- D. Клапоть шкіри у всю товщу без підшкірно-жирового шару.
- E. Розщеплений клапоть шкіри завтовшки у $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ або $\frac{3}{4}$ товщини шкіри.

(Правильна відповідь: тонкий клапоть шкіри 0,2 – 0,25 мм завтовшки.)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. При лікуванні хворого з термічним опіком обличчя хірург виконав вільну пересадку шматків епідермісу на гранулюючу рану щічної ділянки. Назвіть автора даної методики та вкажіть помилку, яку здійснив хірург.

(Відповідь: вільна пересадка за Реверденом; цей спосіб не можна застосовувати на обличчі, оскільки його результати не відповідають косметичним вимогам).

2. В відновлювальній операції з приводу після травматичної рубцевої деформації присінка порожнини рота хворому була здійснена вільна пересадка шкірного розщепленого клаптя $\frac{2}{3}$ товщини шкіри, який був взятий з передньої поверхні грудної клітини хворого після попереднього видалення волосяного покриву. Чи мала місце помилка в діях лікаря? За якою методикою був застосований клапоть?

(Відповідь: в порожнину рота не можна пересаджувати шкіру з ділянок де росте волосся, як це було зроблено в даному випадку. Була застосована методика пересадки шкіри за Педжетом).

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 9-12.
2. Рузин Г.П. Краткий курс лекций по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 88-89.

Додаткова література:

1. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 10-16, 543-547.
2. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тімофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 370-380.
3. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 697-706, 724-725.

**№ 13. Вроджені та набуті черепно-щелепно-лицеві деформації.
Спеціальні методи обстеження тематичних хворих.**

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Черепно-щелепно-лицеві деформації які виникають внаслідок остеодисплазій зустрічаються в практиці хірурга-стоматолога досить рідко, тому, звичайно, становлять труднощі під час діагностики, що призводить іноді навіть до необґрунтованих оперативних втручань.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Аналізувати клінічні прояви вроджених та набутих черепно-щелепно-лицевих деформацій.
- 2.2. Пояснювати етіологію та патогенез виникнення черепно-щелепно-лицевих деформацій.
- 2.3. Запропонувати основні та додаткові методи обстеження хворих з черепно-щелепно-лицевими деформаціями.
- 2.4. Класифікувати вроджені та набуті черепно-щелепно-лицеві деформації.
- 2.5. Трактувати особливості клінічних синдромів, що спостерігаються у хворих з вродженими та набутими черепно-щелепно-лицевими деформаціями.
- 2.6. Малювати графологічну схему заняття.
- 2.7. Проаналізувати принципи консервативного та хірургічного лікування хворих з вродженими та набутими черепно-щелепно-лицевими деформаціями.
- 2.8. Скласти схему обстеження хворого з черепно-щелепно-лицевою деформацією.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Гістологія.	Знати механізм остеогенезу.
2. Топографічна анатомія та оперативна хірургія.	Вміти визначити топографо-анатомічну ділянку лицевого та мозкового відділу черепа.
3. Пропедевтика хірургічної стоматології.	Вміти провести курацію хворого.
4. Рентгенологія.	Знати основні рентгенологічні проекції, що застосовують при діагностиці захворювань щелепно-лицевої ділянки.

4.ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1.Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Остеодисплазія.	Це порушення формування кісткової тканини на різних стадіях її розвитку.
2. Дизостоз.	Це вроджена аномалія розвитку кісток обличчя.

4.2.Теоретичні питання до заняття:

1. Механізм виникнення вроджених та набутих черепно-щелепно-лицевих деформацій.
2. Клінічні прояви фіброзної дисплазії.
3. Клінічні прояви хвороби Педжета.
4. Клінічні прояви дизостозів (щелепно-черепного, щелепно-лицевого, черепно-лицевого).
5. Методи діагностики черепно-щелепно-лицевих деформацій.
6. Методи лікування черепно-щелепно-лицевих деформацій.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Провести курацію хворого з черепно-щелепно-лицевою деформацією.
2. Вміти проаналізувати рентгенограму.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Захворювання, що призводять до виникнення черепно-щелепно-лицевих деформацій об'єднують в групу так званих остеодисплазій. Під терміном дисплазія розуміють вади розвитку кісткової тканини, обумовлені порушеннями остеогенезу на певній його стадії: фіброзній, хрящовій або остеїдній. Цим пояснюється різноманітність клінічно-рентгенологічних та морфологічних проявів цих захворювань.

До дисплазій відносять наступні хвороби: фіброзна остеодисплазія, деформуючий остоз, дизостози.

Фіброзна дисплазія (хвороба Брайцева-Ліхтенштейна) має моноосальну та поліосальну форму. Захворювання довгий час може розвиватись безсимптомно. Частіше всього проявляє себе болем в зубах та вздуттям кістки, що викликає деформацію обличчя. При пальпації вздуття кістки щільне, безболісне, оточуючі м'які тканини процесом не пошкоджуються, відкриття рота не утруднене. У випадку нагноювання осередку фіброзної дисплазії виникає набряк та гіперемія слизової оболонки, з'являються симптоми запального процесу. Іноді захворювання зупиняється в розвитку, в рідких випадках трансформується в пухлину. На рентгенограмі визначають декілька осередків остеопороза або деструкції кістки без чітких меж округлої форми.

Різновидом фіброзної дисплазії є херувізм, який є сімейною хворобою та спостерігається у дітей у вигляді симетричної гіпертрофії кутів нижньої щелепи. Захворювання не потребує хірургічного втручання, з віком лице приймає звичайну форму.

Іншою формою прояви фіброзної остеодисплазії є хвороба Олбрайта, яка виявляє себе осередками остеодисплазії та гіперпігментацією шкіри у вигляді плям кольору кави на тлі передчасного статевого созрівання у дівчаток.

Лікування фіброзної дисплазії хірургічне.

Деформуючий остоз (хвороба Педжета). Ця патологія характеризується деформацією кісток у вигляді їх потовщення та викривлення. На відміну від інших дисплазій процес розповсюджується на окістя. Надбровні дуги, вилицеві кістки та підборіддя потовщуються, перенісся западає і обличчя хворого стає схожою на морду лева. Крім кісток черепа спостерігаються ураження кісток гомілки стегна та хребта.

Щелепно-лицевий дизостоз (синдром Франческетті) характеризується гіпоплазією нижньої щелепи та виличних кісток з порушенням розвитку зубів, деформацією вух, а також макростомією. При ньому спостерігаються дефекти повік (колобоми), зрощення променевої та ліктьової кісток, неповне закриття спино-мозкового каналу.

Щелепно-черепний дизостоз (синдром Петерс-Хевельса) включає в себе гіпоплазію верхньої щелепи та виличних дуг, прогенію та укорочення переднього відділу основи черепа.

Черепно-лицевий (синдром Крузона). Характеризується сполученням недорозвитку кісток черепа з передчасним закриттям черепних швів, занадто великою відстанню між очима, екзофтальмом. Спостерігається косоокість, гіпоплазія середньої зони обличчя, стеноз або атрезія носових ходів.

Особливістю діагностики та обстеження хворих є необхідність залучення широкого кола суміжних спеціалістів, у першу чергу ендокринолога, окуліста та ЛОР-спеціаліста.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

Б. Задачі для самоконтролю:

1. На прийом до лікаря мати привела дівчинку 10 років з деформацією нижньої щелепи у вигляді вздуття альвеолярного відростку нижньої щелепи. Деформація безболісна. У дитини наявні ознаки передчасного статевого дозрівання та пігментація шкіри у вигляді окремих плям кольору кави. Про яку форму дисплазії можна думати в цьому випадку?

(Відповідь: хвороба Олбрайта)

2. На амбулаторний прийом звернувся хворий якого турбує біль в зубах нижньої щелепи зліва періодично виникаючий на протязі останніх місяців. Раніше нічим не хворів. При огляді лікар звернув увагу на незначну деформацію обличчя за рахунок потовщення тіла нижньої щелепи зліва. Шкіра не змінена, пальпація безболісна, відкривання рота вільне, зуби інтактні. На рентгенограмі нижньої щелепи зліва визначається декілька осередків остеопорозу округлої форми в ділянці тіла нижньої щелепи зліва не пов'язаних з зубами. Контури осередків нечіткі. Яким може бути попередній діагноз?

(Відповідь: фіброзна остеодисплазія)

3. При огляді у пацієнта виявлені гіпоплазія нижньої щелепи, макростомія, деформація виличних кісток та вух. Після рентгенологічного обстеження встановлено, що у хворого неповністю сформований канал хребта. Про який з дизостозів йде мова в даному випадку?

(Відповідь: щелепно-лицевий дизостоз)

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha=II$):

1. Пігментація шкіри та передчасне статеве созрівання спостерігаються у дівчаток хворих на:

A. Хворобу Педжета.

B. Херувізм.

C. Синдром Крузона.

D. Синдром Олбрайта.

E. Синдром Франческетті.

(Правильна відповідь: D)

2. Деформація кісток черепа при якій обличчя хворого нагадує морду лева спостерігається при:

A. Хворобі Таратинова.

B. Хворобі Брайцева-Ліхтенштейна.

C. Хворобі Олбрайта.

D. Хворобі Педжета.

E. Хворобі Шегрена.

(Правильна відповідь: D)

3. Стеноз або атрезія носових ходів мають місце при:

A. Синдромі Крузона.

B. Синдромі Папільон-Лефевра.

C. Синдромі Олбрайта.

D. Синдромі Розенталя.

E. Синдромі Франческетті.

(Правильна відповідь: A)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. До хірурга-стоматолога на консультацію направлено хворого з підозрою на наявність синдрому Крузона. Які обстеження необхідно провести та яких спеціалістів залучити до співпраці?

(Відповідь: необхідна рентгенографія черепа; консультація окуліста та отоларинголога).

2. На прийом до щелепно-лицевого хірурга з'явилась мати з дитиною 5 років. Хлопчик направлений на оперативне лікування хірургом-стоматологом з приводу деформації обличчя. При огляді кидається у вічі невідповідність худорлявої статури дитини її круглому обличчю. На об'єктивній рентгенограмі черепа визначається гіпертрофія нижньої щелепи в ділянці кутів з обох сторін, наявність в ділянках кутів та гілок осередків остеопорозу з нечіткими межами. Яка форма дисплазії має місце у хлопчика і в чому полягає помилка хірурга-стоматолога?

(Відповідь: у дитини херувізм, який не потребує хірургічного втручання).

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 9-12.

2. Рузин Г.П. Краткий курс лекций по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 100 - 122.

Додаткова література:

1. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 42-52.

2. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тімофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 370-380.

3. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 406-416.

№ 14. Регенерація кісткової тканини щелеп. Остеогенна та остеоіндуктивна терапія. Трансплантація органів і тканин. Головний комплекс гістосумісності, РТПГ та РТПТ. Основні методи попередження відторгнення трансплантатів.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Остеопластика – це ефективний метод усунення кісткових дефектів, який в останні роки збагатився новими перспективними технологіями. Запропоновані численні оригінальні матеріали застосування яких дозволяє одержувати оптимальні результати як при усуненні невеликих дефектів кістки (кісткові кишені, дефекти при лікуванні кіст та ін.), так і під час відновлювальних операцій значного об'єму, наприклад, після резекції щелепи.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Аналізувати фази регенерації кісткової тканини.
- 2.2. Пояснювати механізм утворення первинної та вторинної кісткової мозолі.
- 2.3. Запропонувати план обстеження хворого, якому планується пересадка кісткового трансплантату.
- 2.4. Класифікувати остеопластичні матеріали.
- 2.5. Трактувати механізм дії остеопластичних матеріалів.
- 2.6. Малювати графологічну схему видів трансплантації.
- 2.7. Проаналізувати причини відторгнення пересащеного трансплантату.
- 2.8. Скласти план перевірки донора на сумісність.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Нормальна фізіологія.	Знати механізм регенеративного процесу кісткової тканини.
2. Загальна хірургія.	Мати уяву про основи пересадки органів та тканин.
3. Гістологія.	Знати гістологічну будову кісткової тканини.
4. Фармакологія.	Знати механізм дії препаратів, які застосовують для імунодепресії.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
6. Аутоотрансплантація.	Це матеріал для пересадки, одержують з тканин самого пацієнта.
2. Алотрансплантація.	Це пересадка тканин від людини людині.
3. Гетеротрансплантація.	Це пересадка тканин від тварини людині.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Гістологічна побудова кісткової тканини.
2. Механізм регенерації кістки.
3. Визначення поняття «остеопластика». Класифікація остеопластичних матеріалів.
4. Визначення поняття «трансплантація». Класифікація видів трансплантації.
5. Визначення сумісності тканин донора та реципієнта.
6. Методи попередження відторгнення пересаджених трансплантатів.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті: програмою не передбачено.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Під терміном регенерація слід розуміти відновлення організмом втрачених або пошкоджених тканин.

Можна виділити чотири стадії цього процесу в кістковій тканині.

Перша стадія – руйнування клітинних елементів та структур, що входять до складу кістки. Це первинна реакція на травму. Тривалість цього періоду до 3 діб.

Друга стадія – проліферація та диференціювання клітинних елементів. Формується молода сполучена тканина (грануляційна тканина), що поступово заповнює дефект. Триває цей період до 8 діб.

Третя стадія – поява первинних кісткових структур. Грануляційна тканина перетворюється в фіброзну, формується первинна кісткова мозоль. Цей період починається з 9 – 10-го дня після травми і триває в середньому 20 – 30 діб.

Четверта стадія – спостерігається резорбція первинної кісткової тканини та утворення пластинчастої кісткової тканини, що означає формування вторинної кісткової мозолі. Повний цикл перебудови тканини займає приблизно 100 днів.

Остеогенна та остеоіндуктивна терапія. Під цим розуміють пересадку остеопластичного матеріалу в ділянку дефекту кістки з ціллю його усунення.

За механізмом регенераторної відповіді кісткової тканини на проведення підсадки численні на сьогодні остеотропні матеріали розподіляють на три основні групи:

- остеоіндуктивні;
- остеокондуктивні;
- остеонейтральні.

Остеоіндуктивні матеріали безпосередньо впливають на ріст кістки оптимізуючи процес трансформації недиференційованих мезенхімальних клітин в остеобласти.

Остеокондуктивні матеріали безпосередньо не впливають на ріст кістки і виконують роль матрикса або каркаса на якому відбувається новоутворення кісткової тканини та її подальше диференціювання.

Остеонейтральні матеріали – це інертні матеріали, що не розсмоктуються і застосовуються для заповнення кісткових дефектів.

В залежності від походження остеотропні матеріали розподіляються на:

- аутогенні (джерелом матеріалу є сам пацієнт);
- алогенні (матеріал одержують із тканин іншої людини);
- ксеногенні (донором матеріалу є тварина);
- алопластичні (синтетичні матеріали виготовлені штучно).

Трансплантація органів і тканин

Трансплантація – це операція по заміщенню органа, або тканин пацієнта відповідними структурами взятими від пацієнта, або іншого організму.

Класифікація трансплантацій

1. За типом трансплантатів:

- пересадка органів;
- пересадка тканин.

2. За типом донорів:

- аутотрансплантація (донор та реципієнт – одна й та ж особа);
- алотрансплантація (гомотрансплантація) – пересадка здійснюється між двома організмами одного біологічного виду (від людини людині);
- ксенотрансплантація (гетеротрансплантація) – пересадку здійснюють від представника одного біологічного виду представнику іншого виду, наприклад, від тварини людині (застосовується вкрай рідко).

3. За місцем пересадки:

- ортотопічна трансплантація (орган або тканину пересаджують в теж місце де знаходились орган реципієнта);
- гетеротопічна трансплантація (орган або тканину пересаджують в інше місце).

При алотрансплантації проблема сумісності донора та реципієнта є найважливішою для забезпечення нормального функціонування трансплантата в організмі реципієнта.

На сьогодні підбір донорів здійснюється за двома основними системами антигенів: АВО (антигенів еритроцитів) і HLA (антигени лейкоцитів або антигени гістосумісності).

Сумісність за системою АВО. Оптимальним є співпадіння груп крові донора та реципієнта за системою АВО. Допустиме також неспівпадіння за наступними правилами:

- якщо у реципієнта група крові О (I) – можлива пересадка тільки від донора з групою О (I);
- якщо у реципієнта група крові А (II) – можлива пересадка тільки від донора з групою А (II);
- якщо у реципієнта група крові В (III) – можлива пересадка від донора з групою В (III) або О (I);
- якщо у реципієнта група крові АВ (IV) – можлива пересадка від донора з групою АВ (IV) або А (II) і В (III). Співпадіння за Rh-фактором не є обов'язковим.

Сумісність за системою HLA. Сумісність за антигенами HLA є головною при підборі донора. Комплекс генів, що контролюють синтез основних антигенів гістосумісності міститься в IV-й хромосомі. Різновиди антигенів HLA досить численні. Основне значення мають локуси А, В та DR. На сьогодні ідентифіковані 24 алелі (сублокуса) локуса HLA-A, 52 алелі локуса HLA-B та 20 алелів локуса HLA- DR. Комбінації генів можуть бути вкрай різноманітними і одночасне співпадіння в усіх трьох означених локусах практично неможливе.

Перехресне типування (визначення генотипу) проводять шляхом тестування сироватки реципієнта (декілька проб сироватки беруть в різний час) лімфоцитами донора. Якщо хоча б в одному

випадку виявлена загибель лімфоцитів, реакція визначається позитивною, а трансплантація від такого донора протипоказаною. Трансплантацію органів звичайно проводять при сумісності за системою ABO, співпадінні 2 – 4 антигенів за системою HLA та негативному результаті перехресної проби.

Попередження відторгнення трансплантатів

Незважаючи на всі зусилля при підборі донора досягнути повної ідентичності генотипу неможливо. Після операції у реципієнта може виникнути реакція його імунної системи пацієнта на руйнування пересадженого органа або тканини – реакція відторження. Клінічно ця реакція виявляє себе погіршенням функції пересадженого органа та морфологічними змінами в ньому. Різке погіршення загального стану пацієнта, пов'язане з підвищенням активності його імунної системи по відношенню до трансплантованого органу одержало назву «криз відторження». Для профілактики і лікування таких явищ хворим після трансплантації проводять імунодепресивну терапію. При неускладненому перебігу застосовують порівняно невеликі дози імунодепресантів за спеціальними схемами. При розвитку кризи відторгнення дози значно збільшують, змінюють комбінації препаратів. Слід пам'ятати, що імунодепресія призводить до значного збільшення ризику виникнення інфекційних ускладнень. В основному застосовують такі препарати як циклоспорін, азатіопрін, преднізолон, ортоклон, антилімфоцитарний глобулін та антилімфоцитарні сироватки.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

Б. Задачі для самоконтролю:

1. Хворому на пародонтит в амбулаторних умовах з метою усунення кісткових кишень була виконана клаптева операція в ділянці фронтальних зубів нижньої щелепи. Під час операції в кістковій кишени була підсаджена кісткова стружка яка була одержана з ділянки зовнішньої косої лінії нижньої щелепи іншого хворого. Назвіть вид трансплантата, що був використаний в цьому випадку.

(Відповідь: ауто трансплантат)

2. Під час хірургічного втручання з приводу радикальної кісти верхньої щелепи, в ділянці альвеолярного відростка утворився операційний дефект 2x2 см який був заповнений штучним матеріалом на основі гідроксіапатиту. Який тип матеріалу був застосований у цього хворого?

(Відповідь: алопластичний)

3. Хворому з амелобластомою була виконана резекція тіла нижньої щелепи з правого боку в ділянці молярів. На заключному етапі операції з метою усунення дефекту, що утворився, здійснена остеопластика шматком консервованої кістки, одержаної від трупа людини. Який тип трансплантації мав місце в даному випадку?

(Відповідь: алотрансплантація)

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha=II$):

1. Алотрансплантація – це:

- A. Пересадка в межах одного організму.
- B. Пересадка в межах одного біологічного виду.
- C. Пересадка між близнюками.
- D. Пересадка між різними біологічними видами.
- E. Пересадка між родичами по лінії матері.

(Правильна відповідь: B)

2. Ксенотрансплантація – це:

- A. Пересадка в межах одного організму.
- B. Пересадка в межах одного біологічного виду.
- C. Пересадка між близнюками.
- D. Пересадка між різними біологічними видами.
- E. Пересадка між родичами по лінії матері.

(Правильна відповідь: D)

3. Ауто трансплантація – це:

- A. Пересадка в межах одного організму.
- B. Пересадка в межах одного біологічного виду.
- C. Пересадка між близнюками.
- D. Пересадка між різними біологічними видами.

Е. Пересадка між родичами по лінії матері.

(Правильна відповідь: А)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. При підборі донора для хворого, що чекає пересадки органа була проведена перевірка на сумісність за антигенами еритроцитів (АВО) та перехресне типування (визначення генотипу). Чи була зроблена помилка при визначенні донора?

(Відповідь: не був виконаний тест на гістосумісність за антигенами лейкоцитів).

2. Хворий, який нещодавно переніс пересадку нирки без консультації з лікарем під час епідемії грипу приймав на протязі декількох тижнів настоянки ехінацеї та жень-шеню. Черговий диспансерний огляд виявив різке погіршення функції нирки. Який стан розвивається у хворого та чи може він бути пов'язаний з несанкціонованим прийомом означених ліків?

(Відповідь: у хворого розвивається реакція відторження. Названі ліки стимулюють імунітет і протипоказані таким хворим).

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 9-12.

2. Рузин Г.П. Краткий курс лекций по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 100 - 122.

Додаткова література:

1. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 42-52.

2. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тимофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 370-380.

3. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 406-416.

№ 15. Біологічні принципи та методи трансплантації кісткових, хрящових тканин.

Принципи та методи імплантації штучних конструкцій. Результати, ускладнення.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ: велике значення у житті будь-якої людини відіграє обличчя, яке віддзеркалює внутрішній світ людини, настрій, емоції, функції організму тощо. Тому дефекти та деформації обличчя можуть порушувати психологічний стан людини, її самооцінку, соціальну адаптованість працездатність та ін. Невелика кількість людей здатна тривалий час витримувати психо-емоційне напруження та не дозволяти наявному фізичному дефекту або деформації негативно впливати на їх життя. Тому значення реконструктивно-відновної, естетичної та пластичної хірургії у нівелюванні таких станів має велике значення. Хірург-стоматолог має знати біологічні засади та методи трансплантації кісткових, хрящових тканин для того, щоби надати адекватну допомогу цьому контингенту хворих.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

2.1. Запропонувати класифікацію трансплантатів.

2.2. Пояснювати особливості різних видів трансплантатів.

2.3. Запропонувати методи вибору трансплантатів.

2.4. Класифікувати види регенерації кісткової тканини.

2.5. Скласти план забору трансплантату для проведення певного оперативного втручання.

2.6. Скласти план проведення оперативного втручання при використанні різних видів трансплантатів.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, УМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ)

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Демонструвати навички обстеження пацієнта по органах і системах. Описувати загальний статус пацієнта. Демонструвати навички по інтерпретації даних додаткових методів обстеження. Скласти план лікування пацієнта з дефектом кісткової тканини щелепно-лицевої ділянки.

2. Хірургічні хвороби	Описувати історію хвороби пацієнта з дефектом кісткової тканини щелепно-лицевої ділянки.
3. Оперативна хірургія і топографічна анатомія	Застосовувати знання по хірургічній анатомії голови та шиї. Зобразити схематично методику оперативного втручання при наданні допомоги пацієнтам з дефектами кісткової тканини щелепно-лицевої ділянки. Демонструвати навички по накладанню різних видів швів при проведенні оперативних втручань у пацієнтів з дефектами кісткової тканини щелепно-лицевої ділянки. оперативних втручань у пацієнтів з дефектами верхньої щелепи.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Трансплантат (transplantatum; лат. transplanto пересаджувати)	ділянка тканини чи орган, який використовують для трансплантації
2. Остеогенез (osteogenesis, остео- + грец. genesis зародження, розвиток)	процес утворення кісткової тканини.
3. Регенерація (від от пізньолат. regeneratio – відродження, відновлення)	Відновлення організмом втрачених частин на тій чи іншій стадії життєвого циклу. Регенерація, що відбувається у випадку ушкодження або втрати органа чи частини організму, має назву репаративної. Регенерацію у процесі нормальної життєдіяльності організму, яка зазвичай не пов'язана з ушкодженнями, називають фізіологічною.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Класифікація трансплантатів.
2. Види регенерації кісткової тканини.
3. Переваги та недоліки використання кісткових трансплантатів.
4. Методики застосування кісткових трансплантатів у черепно-щелепно-лицевій хірургії.
5. Застосування хрящових трансплантатів у черепно-щелепно-лицевій хірургії.
6. Застосування імплантатів з металу, силікону, пластмас у черепно-щелепно-лицевій хірургії.

4.3. Практичні роботи (завдання), що виконуються на занятті:

1. Провести опитування пацієнта з дефектом кісток лицевого скелету.
2. Провести обстеження пацієнта з дефектом кісток лицевого скелету.
3. Скласти план обстеження пацієнта з дефектом кісток лицевого скелету.
4. Інтерпретувати результати додаткових методів обстеження (лабораторних, клінічних, біохімічних, спеціальних).
5. Визначити основні принципи лікування пацієнта з дефектом кісток лицевого скелету.
6. Скласти план лікування пацієнта з дефектом кісток лицевого скелету.
7. Оформити медичну документацію.
8. Підібрати інструментарій, необхідний для проведення оперативного втручання з приводу дефекту кісток лицевого скелету.
9. Намалювати схему оперативного втручання при дефектах кісток лицевого скелету.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Причинами дефектів щелеп можуть бути вогнепальні і невогнепальні травми, механічні, термічні і інші ушкодження. Усі ці чисельні причини породжують важке слідство - дефект щелеп. Але і вони не залишаються тільки наслідками, а у свою чергу породжують новий патологічний стан, є причинами розвитку і погіршення деформацій навколишніх органів і тканин, порушення функцій їх - рубцеві зміни м'яких тканин особи, рубцеві вивороти губ, щік, повік, зміщення крил носа, порушення акту жування, ковтання, мови та ін.

Таким чином, слідство не пасивний: він діє на причину, значно змінюючи її. І першочергова причина (в даному випадку механічна травма) і наслідки її (дефекти і деформації тканин,

порушення функції) є причиною подальших ще важчих, порушень (зокрема, викликають психічні порушення) тобто ведуть до нових наслідків і так далі. Щоб зупинити цей вплив, цей патологічний взаємозв'язок потрібний втручання лікаря, спрямовано на лікування хворого і в першу чергу усунення дефекту щелепи, тобто на здійснення остеопластики.

Кісткова пластика дає можливість усунути функціональні недоліки і існуючі спотворення, створити опору для протеза, а також нормалізувати психіку хворих.

При побудові плану кісткової пластики на нижній щелепі необхідно:

1. Враховувати загальний стан хворого.
2. З'ясувати розміри дефекту, стан кінців фрагментів і стан навколишніх м'яких тканин, а також можливість утворення у них ложе для трансплантата.
3. По два-три тижні до операції треба ретельно санувати порожнину рота.
4. Изобразити спосіб фіксації фрагментів і заздалегідь виготовити відповідні апарати (каппы, шина Ванкевич, апарат Рудько і так далі)
5. Встановити спосіб заміни кісткового дефекту і розміри клаптя. Прийнято розрізняти 4 основні види osteo- і хондроластики.

1. Аутотрансплантація.
2. Гомотрансплантація.
3. Гетеротрансплантація.
4. Алопластика.

Аутоостеопластика може бути здійснена шляхом пересадки кістки, узяті по сусідству з дефектом або шляхом вільної пересадки кістки ребра (УИ-УИИ ребер), гребеня клубової кістки, кута лопатки і тому подібне

Остеопластика місцевими тканинами показана при великих розмірах дефекту до 2 см При великих дефектах нижньої щелепи робиться вільна одно- або двоментна пересадка клаптя, який може бути узятий цілим або розщепленим.

У останньому випадку ризикують не цілий шматок ребра, а лише зовнішню частину і після відповідної підготовки сприймаючого ложа переносять трансплантат на місце дефекту, включають його у вигляді накладки або розпірки, закріплюючи кетгутувими швами або капроною лисичкою.

Показаннями для двохетапного методу остеопластики по О. О. Лимбергом служать випадки, коли місцеві умови не сприяють тому, що приживає кісткового клаптя (рубцевий змінені м'які тканини, небезпека прориву слизової оболонки рота та ін.) В цих же випадках може бути застосована і подрібнена кістка у вигляді щеченя.

У тих випадках, коли за станом здоров'я хворого або його бажанню неможливо застосувати аутоостеопластику, її поміняють гомотрансплантацію, тобто пересадкою щелепною або ребровою тканиною, що свіжопоморозилася або ліофілізованою, від трупа.

Суть різних способів заморожування (Е.А.Александрова, 1959) полягає в тому, щоб вода тканинної рідини перейшла в аморфний стан. Ця обставина виключає пошкоджующе дію картої структури.

Режими заморожування існують слідуєчи: від - 4 до - 10 і від - 10 до - 80 (глибоке заморожування). Від - 40 до - 90 (заморожування вакууму) і від - 80 до - 90 але нижче (високе заморожування).

Охолодження (+2 до +8) розраховане на те, щоб зберегти максимальну кількість живих клітин і ґрунтується на вченні В. П. Філатова про використання біогенних стимуляторів.

Застосовується також метод ліофілізації, тобто висушування кістки або хряща із стану, що поморозився. В даному випадку вода яка є у біологічних тканинах після заморожування, віддається у вигляді парів. Для заміщення дефекту нижньої щелепи користуються трупною нижньою щелепою хімічно обробленої (2% розчин їдкої натрію) по методу Е.С.Малевиц (1959).

Застосовується також відновлення частини нижньої щелепи за допомогою реплантату з термічно (кип'ячення) і механічно обробленою пухлиноподібною (адамантинома, остеобластокластома області щелепи по Ю.И.Бернадському (1965-1966).

Для заміщення дефекту нижньої щелепи може бути использованна гетеротрансплантація, тобто, пересадка обробленою кістковою тканин тварини.

Заміщення дефекту нижньої щелепи може бути здійснене за допомогою алопластичного матеріалу (АКР-7, плексиглас та ін.). Далі асистент демонструє студентам маски, слайди по темі заняття,

проводить розбір хворих, при цьому звертає увагу студентів не лише на наявні анатомічні порушення, але і на супроводжуючі їх функціональні розлади. На малюнках і схемах - викладач демонструє студентам різні методи остео- і хондропластики і способи фіксації фрагментів і лиску ті.

Студенти самостійно, під керівництвом асистента використовують таких хворих, встановлюють показання до різних видів остео- і хондропластики, намічають план лікування, місце узяття матеріалу та ін.

Викладач знайомить студентів з шинами і апаратами, які застосовуються для фіксації фрагментів окісної пластинки.

Студенти беруть участь в операціях остеохондропластики, обходах і перев'язках хворих.

У черепно-щелепно-лицевій відновно-реконструктивній хірургії найчастіше використовують кісткові, хрящові трансплантати, трансплантати із колагену, клітинні трансплантати з остеогенними (стовбуровими) клітинами, речовини, якими заміщують кісткову тканину (заповнювачі дефектів кістки), імплантати з металу, силікону, різних пластмас.

Кісткові трансплантати. При кістково-пластичних операціях на лицевому черепі людини взагалі та, зокрема, на нижній щелепі, для усунення дефектів, вроджених і набутих деформацій часто використовують різні трансплантати: фрагменти нижньої щелепи, ребро, клубову кістку, напівсуглоб з метатар- зальної кістки, плесно-фаланговий суглоб, лопатку та інші тканини, перенесені різними методами, або консервовані тканини (хладокістка, брєфокістка, ліофілізована кістка тощо). Також здійснюють трансплантацію кістковомоз- кових клітин як самостійно, так і в комбінації з ксенотрансплантатами як у дорослих і дітей.

У 1892 р. А. Vardenheuer уперше виконав кістково-гіластичне усунення дефекту, що виник після резекції частини нижньої щелепи внаслідок саркоми, вільним кістковим трансплантатом з лобової ділянки черепа людини. Нині реконструктивно-відновні операції на кістках і суглобах здійснюють з метою: 1) відновлення втрачених форми, розмірів, структури та функції кістки і суглобів; 2) створення умов для фіксації зубних протезів для відновлення жувальної функції; 3) запобігання вторинних деформацій кісток, які погребують оперативної реконструкції; 4) скорочення періоду лікування та зниження вартості лікування.

Вважають, що для отримання необхідного результату при вільному пересадженні кісток потрібно мати: 1) належне кісткове ложе; 2) необхідні механічні властивості трансплантата; 3) оптимальні біологічні якості кісткового трансплантата.

Кісткове ложе має бути добре ізольованим від інфікованих порожнин (порожнини рота, носа, лобової та верхньощелепної пазух), складатися із здорових елементів сполучної тканини, які мають високі остеогенні властивості, мати добре кровопостачання тощо.

Кістковий трансплантат має відповідати низці умов: анатомічних (механічних) — бути необхідної форми і міцності, подібної структури та архітектоніки, доступним і дешевим, та біологічних, фізіологічних — не викликати імунного відторгнення, впливати необхідним чином на остеогенез (корегувати його в реципієнтній ділянці) тощо. Нині існує достатній вибір пластичного матеріалу: автогенні, алогенні, ксеногенні трансплантати, різні алопла- стичні матеріали та їх комбінації.

Консервують кісткові трансплантати різними методами: охолодженням (до -20...-30 °С), заморожуванням у рідкому азоті (до -196,2 °С), у 0,1 % розчині формаліну, в етилені, гелях і пластмасах, піддають ліофілізації (зневоднення при низькій температурі, до -196,2 °С), демінералізації тощо.

При виборі кісткового трансплантата враховують: 1) зміни стану репара- тивних можливостей кістки в ділянці дефекту (необхідність їх корекції транс- плантатом); 2) біологічні властивості трансплантата, який має відповідати потребам репаративних властивостей кістки ділянці захворювання (їх потрібно підвищити, що спостерігається частіше, або понизити); 3) види остеогенезу, який може забезпечити або на які може впливати пересаджений трансплантат.

Пересаджують кісткові трансплантати різними методами: і) вільним чином без збереження в них кровообігу у вигляді цілого фрагмента або в подрібненому стані (так пересаджують автологічні і консервовані трансплантати); 2) на живильних клаптях з м'яких тканин; 3) на живильних ніжках із включенням артерії; 4) на мікросудинних анастомозах.

Кісткові трансплантати можуть мати живі остеогенні клітини (власні або донорські) з різними необхідними функціональними властивостями, або не мати в собі живих остеогенних клітин

(консервовані трансплантати), і по різному впливати на репаративні властивості кістки в реципієнтній ділянці. Зокрема, вони можуть спричинювати:

1. Остеобластичний детермінований остеогенез — виникає в результаті функції детермінованих остеогенних клітин-попередників трансплантата, які є в пересаженій аутогенній губчастій кістці.

2. Остеоіндуктивний остеогенез — виникає в результаті активації індуци-бельних остеогенних клітин-попередників у відповідь на дію гуморальних факторів (наприклад морфогенетичного білка).

3. Остеокондуктивний остеогенез — виникає в місці пересаження ало-генного кісткового трансплантата або синтетичних замінників кістки, які виконують роль кістяка для проростання кровоносних судин, а ріст остеогенних клітин відбувається за рахунок активації власних детермінованих клітин кісткового ложа. У результаті алогенний трансплантат резорбується й поступово заміщається новою кісткою.

4. Стимульований остеогенез (остеостимуляція) — виникає в результаті дії факторів (наприклад, фактор росту), які сприяють посиленню тих процесів остеосинтезу, що вже відбуваються, тобто стимулюють його.

Оптимальними є автотрансплантати, які містять живі детерміновані остеогенні клітини, які після пересаження в оптимальне тканинне ложе часто залишаються живими і забезпечують детермінований остеогенез, тобто, мають високий структуроутворювальний та остеогенний (репаративний) потенціал. Кістковий мозок спонгіозної кістки донорських кісток скелета людини мають різний репаративний потенціал, який знижується в такому ряду: кістковий мозок груднини, клубової кістки, нижньої щелепи, ребер, стегнової, великої гомілкової, метатарзальної кісток, кістки склепіння черепа.

Репаративний потенціал кісток оцінюють за рядом факторів: загальна кількість ядерних клітин кісткового мозку в 1 см^3 кістки, кількість клітин в 1 см^3 , які при вирощуванні можуть утворити колонії; вид цих колоній (одно- або багаточисельні); ступінь диференціювання клітин тощо.

Для пересаження автологічні кісткові трансплантати беруть із різних кісток скелета — клубової, великої гомілкової кісток, нижньої щелепи (симфіз, кут і гілка щелепи), горб верхньої щелепи, кістка прилеглої до місця операції ділянки щелепи, тіло і нижній край виличної кістки, кістки склепіння черепа.

Після пересаження кісткового трансплантата або заміщувального кістку матеріалу починаються (або продовжуються) процеси регенерації тканин реципієнтної ділянки та пересаженого матеріалу.

Регенерація (лат. відродження, відновлення) — це процес відновлення організмом втрачених або пошкоджених частин, і, відповідно, втрачених функцій пошкоджених тканин і органів. Для виживання організму більш важливим є відновлення і збереження функцій, ніж зовнішньої форми. Тож, регенерація може бути: 1) фізіологічною (постійною, що триває все життя); 2) ре-парагивною (після пошкодження тканин і органів); 3) патологічною (якщо вона дає хибні результати, уповільненою або надмірною).

За видом відновлених структур: 1) органо- або тканинспецифічна (будову і функцію органа або тканини відновлено); 2) органо-, тканиннеспецифічна (будову органа або тканини не відновлено, функцію не відновлено або відновлено частково, тоді замість втрачених тканин виникає рубець, сполучна тканина, яку організму створити значно легше з точки зору швидкості регенерації, кількості енергетичних потреб і використаних на це матеріалів).

За повнотою регенерації: повна (завершена) або неповна (незавершена).

За обсягом (об'ємом) регенерації пересаженого кісткового трансплантата, заміщувального кістку біологічного або синтетичного матеріалу: 1) повна органотипова перебудова трансплантата (функція відновлена); 2) часткова органогіпова перебудова трансплантата і часткове його розсмоктування (часткове відновлення функції); 3) повне розсмоктування трансплантата без виникнення нової кістки; 4) нагноєння рани і відторгнення трансплантата; 5) патологічна перебудова трансплантату (перебудова функціонально неспроможна).

Відповідно до функціональної ролі трансплантатів і матеріалів, які збільшують об'єм опорної кістки для опори дентальних імплантатів, регенерація може: 1) повністю (за об'ємом і якістю кістки)

забезпечити тривалу опору для імплантату; 2) забезпечити опору дентальному імплантату частково, але достатньо для його тривалої (зменшеної) функції; 3) частково забезпечити опору дентальному імплантату, недостатньо для його функції; 4) не забезпечити опору для імплантату.

Обираючи вплив на кістку і прилеглої до неї тканини за допомогою, наприклад, кісткового трансплантата, потрібно знати, що індукована кістка поводить себе як несамопідтримуюча тканинна система — вона зберігається доти, поки не припиняється дія індуктора (декальцинованого кісткового мат-риксу), після чого розсмоктується.

Кісткові трансплантати для вільного пересадження беруть з різних кісток скелета, тому вони мають різні механічні і функціональні властивості. **Екстраоральні кісткові трансплантати беруть з різних кісток:**

1) з клубової кістки (os ilea): мають кортикальну і спонгіозну кістку у великій кількості з високим репаративним потенціалом, післяопераційний період дуже болючий, рубець майже не помітний, тривалість госпіталізації до 8-12 діб;

2) великої гомілкової кістки (os tibia): мають кортикальну і спонгіозну кістку в малій кількості, репаративний потенціал її середній, післяопераційний період дуже болючий, рубець після взяття трансплантата помітний, тривалість госпіталізації до 8—12 діб;

3) кісток склепіння черепа: мають переважно кортикальну кістку з малим регенераторним потенціалом, кількість може бути достатньою, післяопераційний період малоболючий, рубець після операції непомітний, тривалість госпіталізації до 2—5 діб.

Інтраоральні кісткові трансплантати беруть :

1) з підборіддя: має переважно кортикальну кістку, спонгіозної кістки менше, загальний обсяг кістки малий, але достатній для малих реконструкцій, післяопераційний період, як правило, не болючий, рубець після операції не помітний, госпіталізація триває до 1—3 доби;

2) з ретромолярної ділянки: має кортикальну і губчасту кістку, післяопераційний період мало болючий, рубця не видно, тривалість госпіталізації до 1-2 діб;

3) із зовнішньої косої лінії та гілки нижньої щелепи: має переважно, кортикальну кістку з малою кількістю спонгіозної кістки, обсяг може бути достатнім, репаративний потенціал високим, рубці не видно, брати трансплантат можна амбулаторно;

4) з альвеолярного відростка: кістку беруть зі стінки ямки зуба, який видаляють, або міжзубної та між кореневої перетинки, тому цієї кістки мало, вона переважно кортикальна, має низький регенераторний потенціал, але рубця не помітно і операцію можна виконувати амбулаторно;

5) з виличної кістки, горба та передньої стінки верхньої щелепи.

Позаротові кісткові аутологічні трансплантати беруть зі склепіння черепа, клубової кістки, ребер, ключиці, великої та малої гомілкової кісток, кісток стопи (метатарзальні кістки), кісток передпліччя.

Пересаджують кісткові трансплантати у різному вигляді — цілого фрагмента кістки, кількох приблизно однакового розміру і товщини фрагментів («в'язанка хворосту»), подрібнених до різного розміру фрагментів кісток (кістковий «щебінь», мука), комбінації таких фрагментів. Доведено, що кровоносні судини врастають у кістковий трансплантат на глибину не більше, ніж на 5 мм, тому, чим менше розмір трансплантата, то більше буде площа травмованої кістки, яка контактує з прилеглими тканинами швидше, то більше буде вплив на прилеглі тканини стимуляторів остеогенезу і то швидше трансплантат буде перебудовуватися та заміщуватися новою кісткою.

Аутологічні кісткові трансплантати в соматично здорової людини приблизно у 80 % випадків перебудовуються повністю зі збереженням наданої при операції форми, у 10—12 % — частково, і в 8—10 % випадків розсмоктовуються або відторгаються через запальний процес. Але і в цьому разі вони можуть сприяти запуску процесів стимуляційного остеогенезу з прилеглих остеогенних тканин. Слід зазначити, що при пересадженні консервованих кісткових трансплантатів або речовин-замінників кістки результати значно гірші.

Тривалість перебудови аутологічного кісткового трансплантату залежить від ряду факторів і триває до 12—24 міс.

Переваги і недоліки використання кісткових трансплантатів.

Різні кісткові трансплантати в клінічному використанні мають свої переваги і недоліки, які необхідно враховувати при плануванні лікування хворого.

Переваги використання вільних аутологічних трансплантатів кістки при реконструктивно-відновних операціях: 1) є найбільш повноцінними в біологічному відношенні, бо на них не виникають імунологічні реакції (окрім ситуацій із автосенсибілізацією на кісткову тканину) відторгнення, відсутній

високий ризик розсмоктування або патологічної перебудови трансплантата; 2) мають високу життєздатність і можливість перебудови навіть у несприятливих умовах інфікованого тканинного ложа; 3) здатні до процесів регенерації; 4) здатні до подальшого (координованого) розвитку, що важливо для збереження симетричності щелепи у віддалені терміни після оперативного втручання (особливо в дітей); 5) практично універсальні для хазяїна; 6) виключено ризик інфікування сторонніми збудниками; 7) швидко васкуляризу- ються, перебудовуються і адаптуються до нових умов.

Недоліки використання автотрансплантатів: 1) для їх взяття потрібне додаткове оперативне втручання, що означає додаткову травму, крововтрату, больовий синдром, рубець, дискомфорт у донорській ділянці; 2) після їх взяття залишається дефект донорської кістки (після взяття ребра воно часто відновлюється, особливо в дітей та підлітків); 3) кількість донорського матеріалу обмежена, а його форма і розміри не завжди відповідають необхідним; 4) збільшується час оперативного втручання, тому бажано оперувати двома операційними бригадами.

Однак, ураховуючи наявність в аутологічних трансплантатах усіх живих клітин кісткової тканини, їх використовують для усунення дефектів кісток, оскільки вони сприяють перебудові кістки за допомогою процесів прямого остеогенезу, остеоіндукції та остеокондукції.

Переваги використання алотрансплантатів: 1) вони здатні тільки до остеоіндукції; 2) немає потреби в додатковій операції, що зменшує час оперативного втручання і його травматичність; 3) є можливість повного відтворення анатомічної форми; 4) можуть зберігатися тривалий час (це залежить від виду консервації); 5) їх можна додатково обробляти для надання їм бажаних властивостей (наприклад, видаляти з них мінеральний компонент, білки, або насичувати необхідними речовинами).

Недоліки використання алотрансплантатів: 1) є інертними і мають низькі остеогенні властивості; 2) на трансплантат виникає імунна реакція (відторгнення) різного ступеня активності; 3) є нестійкими до інфекції, тому є вірогідність інфікування трансплантата і нагноєння операційної рани з його відторгненням; 4) в організмі, що росте, не здатні до росту, тому пацієнт буде потребувати наступного оперативного втручання; 5) потребують значних зусиль і витрат на заготовку, стерилізацію і зберігання; 6) неможливість використання консервованих трансплантатів в інфікованому ложі реципієнта; 7) існує певний ризик передачі хворому своєчасно не виявленої інфекції від трансплантата.

У разі використання комбінованого трансплантата, наприклад аутологічного і консервованого, недоліки і ризики використання консервованого трансплантата дещо зменшуються, але повністю не усуваються.

Хрящові трансплантати. Трансплантати з колагену.

У щелепно-лицевій хірургії застосовують аутологічні та консервовані хрящові трансплантати. Їх використовують в цілому або подрібненому вигляді для відновлення природних хрящових структур (хрящів носа, вушної раковини) або для контурної пластики обличчя.

Хрящ складається переважно з колагену, який має практично ідентичну будову в різних індивідів, тому підбір трансплантата здійснюють лише за антигенами крові А,В,0 і Rh-фактором.

Для відтворення або нормалізації форми носа частіше беруть хрящові трансплантати з вушної раковини пацієнта, формують їх і фіксують у реци- пієнтній ділянці. Трансплантатами створюють або зміцнюють носову перегородку або крилові хрящі, при цьому хрящі трансплантата зшивають із місцевими хрящами і тканинами.

Для відтворення зовнішнього вуха використовують реберний хрящ пацієнта або донора. У хворого оголюють реберний хрящ біля груднини, малюють по шаблону необхідну форму трансплантату, висікають хрящовий трансплантат, уводять його під шкіру в ділянці відсутньої вушної раковини і за 2— 4 міс. використовують перенесений трансплантат для пластики вушної раковини.

Для контурної пластики використовують цілі або подрібнені хрящі. Цілим хрящам надають необхідної форми, уводять у тканини і фіксують швами. Подрібнені хрящі вводять у тканини під провідниковим знеболюванням або НЛА за допомогою спеціального шприца, який створює велику силу ви- тискання-видавлювання хрящових частинок, і таким чином під візуальним контролем створюють нову форму м'яких тканин (Алла А. Лімберг).

Хрящова тканина практично не має кровоносних судин і власної судинної системи і характеризується повільним обміном речовин. Вона отримує необхідні їй поживні речовини за рахунок осмотичних процесів, шляхом їх просочування з прилеглої тканинної рідини, а тому і автологічні, і консервовані хрящові трансплантати є досить стійкими до несприятливих нових умов у тканинах тієї реципієнтної ділянки, куди було здійснено їх пересадження. Зазначене обумовлює, зазвичай, довготривалість отриманих результатів лікування.

Колагенові трансплантати. Ці трансплантати є рідкими. Вони містять колаген, гіалуронову кислоту та інші компоненти сполучної тканини, хрящів. При ретельному контролі їх готують з хрящів великої рогатої худоби для використання у вигляді ін'єкцій. Застосовують з метою збільшення об'єму тканин обличчя, усунення малих зморшок, місцевого омолодження тканин.

Уводять ці рідкі імплантати після премедикації під візуальним контролем у різні ділянки обличчя. Зазвичай за 6—9 міс. вони розсмоктуються і виникає потреба у повторній маніпуляції.

Клітинні трансплантати із остеогенними і стовбуровими клітинами. Кісткова тканина утворюється завдяки функції остеогенних клітин, тому виникла думка пересаджувати в ділянку дефекту кістки такі остеогенні клітини. Для цього їх відокремлюють з тканин, бажано з кісткової тканини, вирощують на живильних середовищах і після цього в певній кількості вводять в ділянку дефекту.

Алогенні та автогенні фібробласти використовують для усунення рецесій ясен. З твердого піднебіння або з ретромоларного простору беруть матеріал, у стерильній пробірці із живильним розчином і гентаміцином (50 мкг/мл) передають його в лабораторію, де виділяють, культивують і зберігають клітинну культуру фібробластів. Потім цей матеріал інсуліновим шприцом уводять у слизову оболонку ясен біля шийки зуба, у міжзубні ясенні сосочки на глибину 1 мм.

Після відкриття стовбурових клітин та їх властивостей, зокрема, спроможності створювати будь-яку тканину організму в ділянці ушкодження, ці клітини почали. Після відкриття стовбурових клітин та їх властивостей, зокрема, спроможності створювати будь-яку тканину організму в ділянці ушкодження, ці клітини почали використовувати в клінічній медицині. Стовбурові клітини отримують з різних тканин — з пуповинної або венозної крові, з брешоматеріалів людини, тварин. Використовують також речовини з фето-ембріонального комплексу людини, які мають властивості пришвидшувати ріст, розмноження і диференціювання клітин.

Імплантати з металу, кераміки, силікону, пластмас

Металеві імплантати — це штучні корені зубів (дентальні імплантати), гвинти й пластини, що фіксують відламки щелеп, формуючі пластини для дна орбіти, протези скронево-нижньощелепного суглобу, фіксатор з ефектом пам'яті форми, металеві сітки для усунення дефектів кісток, що застосовують у черепно-щелепно-лицевій хірургії та хірургічній стоматології.

Металеві імплантати виготовляють з титану, віталізму, кераміки, цирконію та інших матеріалів і сплавів, які є біологічно нейтральними і не чинять негативної дії на тканини. Для збільшення рівня біологічної інерції та контакту з тканинами на деякі імплантати наносять спеціальні шари-покриття. Такі металеві імплантати достатньо довго перебувають в тканинах, ніяк не виявляючи себе. Але у деяких випадках, особливо при пластиці СНЩС металевим протезом може виникнути відчуття тертя, тиску, деформації або розсмоктування опорної кістки та прилеглих тканин. Іноді штучний суглоб не завжди вдається пристосувати до гілки нижньої щелепи. Крім того, є суттєвий ризик перфорації суглобової ямки м'яким покриттям протезу, якщо одночасно не використовують протез суглобової ямки.

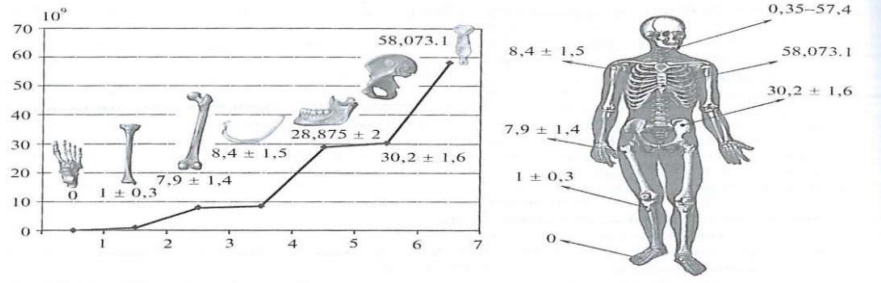
Імплантати з силікону, пластмас. Вони служать переважно для створення потрібного контуру тканин обличчя. Існують імплантати для різних відділів обличчя — підборіддя, носа, виличних кісток, надбрівних валиків, кутів щелепи тощо. Вони можуть мати стандартну форму (за розмірами) або виготовлену індивідуально за моделями обличчя, стерео літографічними моделями. Встановлюють ці імплантати, як правило, з внутрішньоротового оперативного доступу

під нейролептанальгезією або місцевою потенційованою анестезією. Імпланти бажано фіксувати швами до окістя кісток, форму яких корегують.
За відсутності запальних ускладнень і значних травмуючи дій на донорську ділянку такі імпланти можуть перебувати в тканинах достатньо довго.

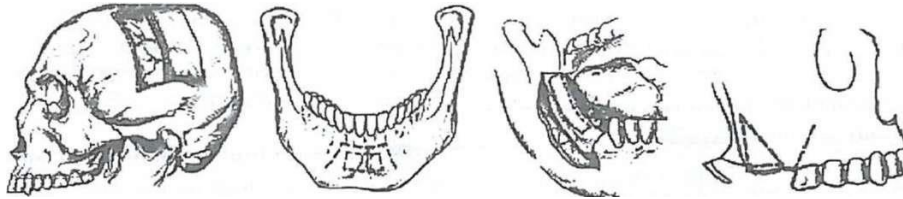
6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю (таблиці, схеми, малюнки, графіки):

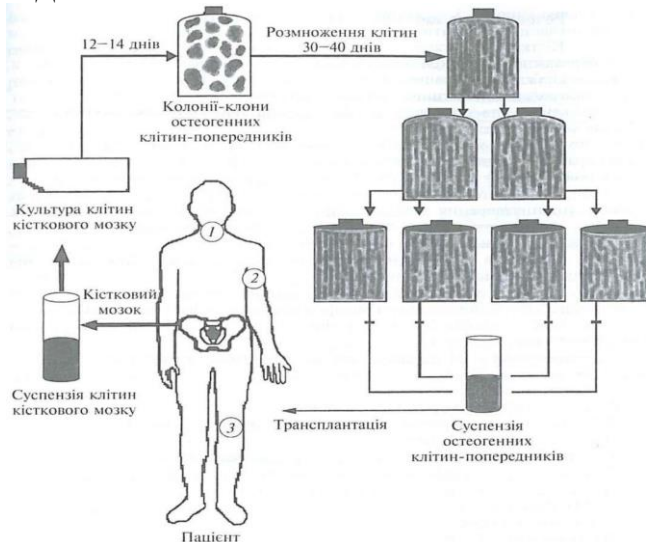
1. Опишіть малюнок:



2. Опишіть малюнок:



3. Дайте опис схеми:



Б. Задачі для самоконтролю:

- Пациєнтці, 25 років, планується проведення операції щодо заміщення дефекту верхньої щелепи кістковим трансплантатом від близнюка. Який це вид трансплантації?
(Відповідь: ізотрансплантація).
- Пациєнту, 32 років, планується пластика дефекту нижньої щелепи розщепленим кістковим трансплантатом з його ребра. Який це вид трансплантації?
(Відповідь: автотрансплантація).
- Пациєнтці, 30 років, з приводу амелобластоми була виконана часткова резекція нижньої щелепи від напівмісяцевої вирізки до зуба 36. Оберіть оптимальний метод заміщення дефекту.
(Відповідь: пластика автотрансплантатом з гребеня клубової кістки).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з однією правильною відповіддю ($\alpha=II$):

- Пациєнту планується пластика ділянки нижньої щелепи кістковим трансплантатом від донора. Який це вид трансплантації?
 А. алотрансплантація;
 В. автотрансплантація;
 С. ізотрансплантація;

D. ксенотрансплантація;

E. експлантація.

(Правильна відповідь: A).

2. Автотрансплантат – це матеріал, взятий у:

A. пацієнта;

B. тварини;

C. донора;

D. однойцевого близнюка;

E. трупа.

(Правильна відповідь: A).

3. Алотрансплантат – це матеріал, взятий у:

A. пацієнта;

B. тварини;

C. донора;

D. однойцевого близнюка;

E. трупа.

(Правильна відповідь: C).

Г. Навчальні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

1. Пацієнтці, 40 років, планується операція видалення амелобластоми нижньої щелепи справа шляхом резекції нижньої щелепи з екартикуляцією до рівня 45.

1. Складіть план лікування пацієнтки.

2. Які вимоги необхідно виконати для зниження вірогідності відторгнення трансплантату?

(Відповідь: 1. план лікування: клініко-рентгенологічне дослідження, для з'ясування справжніх розмірів майбутнього кісткового дефекту; бімаксилярне шинкування; заміщати дефект ортотопічним гомотрансплантатом (немає необхідності забирати автотрансплантат, що знижує об'єм операційної травми; алотрансплантат має форму щелепи, що дасть задовільний косметичний ефект після операції). 2. раціональна фіксація та іммобілізація нижньої щелепи з гарним післяопераційним доглядом. Спостереження у динаміці впродовж 1 -1,5 місяців.).

2. Пацієнт, 22 років, звернувся у клініку зі скаргами на порушення функції жування через неправильне змикання зубів. Два роки тому у пацієнта був перелом нижньої щелепи в ділянці правого кута. Проводилась фіксація фрагментів нижньої щелепи бімаксилярними шинами з зачіпними гачками, однак через складності харчування пацієнт сам зняв їх через 12 діб. Відмічає труднощі при жуванні. При рентгенологічному дослідженні нижньої щелепи у правій боковій проекції має місце порушення цілісності кісткової тканини до 0,5 см, несправжній суглоб.

1. Яка причина утворення несправжнього суглобу?

2. Складіть план обстеження та лікування.

3. Назвіть методики закріплення кісткового трансплантату в ділянці дефекту нижньої щелепи.

4. Які вимоги слід виконати для успішного результату кістково-пластичної операції?

(Відповідь: 1. порушення режиму лікування, пацієнт самовільно зняв шини, фрагменти не консолидувалися, утворився несправжній суглоб. 2. клініко-рентгенологічне обстеження, визначення справжнього розміру дефекту нижньої щелепи та вибір розміру та виду кісткового трансплантату, метода фіксації фрагментів нижньої щелепи. Операція видалення несправжнього суглобу з кістковою пластикою дефекту. Ретельний нагляд за пацієнтом у післяопераційному періоді. 3. кістковий трансплантат між фрагментами нижньої щелепи після їх вивільнення від рубців та видалення склерозованих ділянок кісткової тканини може бути застосований у вигляді розпірки, у столярного замка, накладки на кінці фрагментів та фіксації дротом та ін. 4. успіх кістково-пластичних операцій залежить від: 1- врахування загального стану пацієнта; 2- стану м'яких тканин у ділянці дефекту та можливості створення в них ложа для трансплантату; 3 – санація порожнини рота; 4 – вибрати спосіб фіксації фрагментів та заздалегідь виготовити відповідний апарат; 5 – визначити де та який трансплантат буде взятий та його розміри.).

3. Пацієнту, 43 років, п'ять років тому була проведена операція з приводу видалення злоякісної пухлини альвеолярного відростку нижньої щелепи справа в межах 43-46 зубів з оточуючими м'якими та кістковими тканинами. Проводилась променева терапія. У результаті проведеного лікування утворився наскрізний дефект правої щічної ділянки та нижньої щелепи справа до 5 см у діаметрі. Краї дефекту рівні. Відкривання рота вільне. Враховуючи, що для проведення кісткової пластики нижньої щелепи необхідно було створити м'якотканинне ложе для кісткового трансплантату, використано філатовське стебло.

1. Яке дообстеження необхідно провести до кістково-пластичної операції?
2. Що необхідно з'ясувати з анамнезу?
3. Який вид кісткового трансплантату бажаний для пластики дефекту нижньої щелепи?
4. Особливості догляду та харчування пацієнта.

(Відповідь: 1. перед проведенням операції слід переконатися у відсутності рецидиву та метастазування, нормалізації загального стану. 2. з анамнезу необхідно з'ясувати про проведену променевою терапію, дозу, вид лікування. 3. враховуючи, що пацієнт отримав курс променевої терапії, яка знижує регенераторні властивості усіх тканин, бажано використання комбінованого алотрансплантату. 4. харчування пацієнта має бути трубочним, високо калорійним (3000 Ккал), вітамінізованим. Слід рясно зрошувати порожнину рота розчинами антисептиків (5-6 разів на добу).

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 24-27.
2. Рузин Г.П. Краткий курс лекцій по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 98 - 156.

Додаткова література:

1. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 34-39.
2. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тімофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 287-304.
3. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 328-466.

№ 16. Деформації нижньої щелепи: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ: велике значення у житті будь-якої людини відіграє обличчя, яке віддзеркалює внутрішній світ людини, настрій, емоції, функції організму тощо. Тому дефекти та деформації обличчя можуть порушувати психологічний стан людини, її самооцінку, соціальну адаптованість працездатність та ін. Невелика кількість людей здатна тривалий час витримувати психо-емоційне напруження та не дозволяти наявному фізичному дефекту або деформації негативно впливати на їх життя. Тому значення реконструктивно-відновної, естетичної та пластичної хірургії у нівелюванні таких станів має велике значення. Стоматолог будь-якої спеціалізації повинен знати особливості перебігу таких станів та вміти надавати адекватну допомогу цьому контингенту хворих.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1 Запропонувати класифікацію деформацій нижньої щелепи.
- 2.2 Пояснювати особливості етіології та патогенезу деформацій нижньої щелепи.
- 2.3 Запропонувати методи діагностики деформацій нижньої щелепи.
- 2.4 Класифікувати додаткові методи обстеження, які використовуються для діагностики деформацій нижньої щелепи.
- 2.5 Скласти план диференціальної діагностики деформацій нижньої щелепи.
- 2.6 Скласти план лікування пацієнта із деформаціями нижньої щелепи.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, УМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ)

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Демонструвати навички обстеження пацієнта по органах і системах. Описувати загальний статус пацієнта. Демонструвати навички по інтерпретації даних додаткових методів обстеження. Скласти план лікування пацієнта з деформацією нижньої щелепи.
2. Хірургічні хвороби	Описувати історію хвороби пацієнта з деформацією нижньої щелепи.

3. Оперативна хірургія і топографічна анатомія	Застосовувати знання по хірургічній анатомії голови та шиї. Зобразити схематично методику оперативного втручання при наданні допомоги пацієнтам з деформаціями нижньої щелепи. Демонструвати навички по накладанню різних видів швів при проведенні оперативних втручань у пацієнтів з деформаціями нижньої щелепи.
--	---

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Деформація (від лат. <i>deformatio</i> – «викривлення»)	Порушення морфологічних і функціональних співвідношень елементів кісток обличчя, їх естетичних пропорцій, що об'єктивно відображається у змінах форми, розмірів і розташування кісткових відділів лицевого скелета.
2. Прогенія (від грец. <i>pro</i> – уперед і <i>genesis</i> – підбороддя)	Патологічний тип прикусу (зазвичай вродженого генезу), при якому зуби нижньої щелепи при змиканні перекривають однойменні зуби верхньої щелепи; альвеолярний відросток верхньої щелепи нахилений уперед або розташований вертикально.
3. Мікрогенія (<i>microgenia</i> ; <i>micro</i> - + грец. <i>genys</i> , <i>genyos</i> щелепа, нижня щелепа)	аномалія розвитку: малі розміри нижньої щелепи.
4. макрогенія (<i>macrogenia</i> ; <i>macro-</i> + грец. <i>genys</i> , <i>genyos</i> щелепа, нижня щелепа)	аномалія розвитку: надмірно велика нижня щелепа.
5. Остеотомія (грец. <i>osteon</i> кістка + <i>tomē</i> розріз, розсічення)	хірургічна операція, спрямована на усунення деформації або покращення функції опорно-рухового апарата шляхом штучного перелому кістки.
6. Паліативна допомога (від фр. <i>Palliatif</i> , від лат. <i>pallium</i> покривало, плащ)	Це підхід, що дозволяє покращити якість життя пацієнтів та їх сімей, що стикаються з проблемами захворювання, що загрожує життю, шляхом запобігання та полегшення страждань завдяки раньому виявленню, ретельній оцінці та лікуванню болу та інших фізичних симптомів, а також наданню психосоціальної та духовної підтримки пацієнту та його близьким. Термін «паліативний» походить від латинського « <i>pallium</i> », що має значення «маски» або «плаща». Це визначає зміст та філософію паліативної допомоги: згладження – пом'якшення проявів невиліковної хвороби і/або укриття плащом – створення покрову для захисту тих, хто залишився «у холоді та без захисту».

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Етіологія та патогенез деформацій нижньої щелепи.
2. Основні клінічні ознаки прогенії.
3. Основні клінічні ознаки макрогенії.
4. Основні клінічні ознаки мікрогенії.
5. Основні клінічні ознаки відкритого прикусу.
6. Основні клінічні ознаки синдрому I-II зябрових дуг.
7. Послідовність обстеження загального і місцевого статусу пацієнта з деформаціями нижньої щелепи
8. Хірургічні методи лікування прогенії.
9. Хірургічні методи лікування макрогенії.
10. Хірургічні методи лікування мікрогенії.
11. Хірургічні методи лікування відкритого прикусу.
12. Хірургічні методи лікування синдрому I-II зябрових дуг.

4.3. Практичні роботи (завдання), що виконуються на занятті:

1. Провести опитування пацієнта з деформацією нижньої щелепи.
2. Провести обстеження пацієнта з деформацією нижньої щелепи деформацією нижньої щелепи
3. Скласти план обстеження пацієнта з деформацією нижньої щелепи
4. Інтерпретувати результати додаткових методів обстеження (лабораторних, клінічних, біохімічних, спеціальних).
6. Визначити основні принципи лікування пацієнта з деформацією нижньої щелепи.
7. Скласти план лікування пацієнта з деформацією нижньої щелепи деформацією нижньої щелепи.
8. Оформити медичну документацію.
9. Підібрати інструментарій, необхідний для проведення оперативного втручання з приводу деформації нижньої щелепи.
10. Намалювати схему оперативного втручання при деформаціях нижньої щелепи.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Деформація лицевого черепа – це порушення морфологічних і функціональних співвідношень елементів кісток обличчя, їх естетичних пропорцій, що об'єктивно проявляється у змінах форми, розмірів і розташування кісткових відділів лицевого черепа.

Частота деформацій нижньої щелепи у США близько 5 % населення мають скелетні форми деформацій нижньої щелепи. Інші деформації мають 0,5—4,3 % населення, тобто у 10 % населення відзначають деформації нижньої щелепи. У недоношених дітей деформації нижньої щелепи спостерігаються частіше, вони є у 27 % психічно неповноцінних осіб.

Етіологія. Деформації можуть бути спадковими і набутими. Виникають деформації унаслідок ендокринних, обмінних порушень, захворювань і пошкоджень зон росту нижньої щелепи; зміни функціонального навантаження (з посиленням або гальмуванням росту щелепи); після травми, у тому числі операційної; після запальних процесів, інфекційних захворювань, пухлин (судинних тощо); тривалих зовнішніх дій (шийний корсет, рубці шиї, «кривошия», опромінювання); порушення трофіки кісткової тканини (судинної, нервової).

Патогенез зумовлений такими факторами:

1. Пригнічення чи повне виключення (одномоментно або почергово) функції зон росту щелепи.
2. Обмеження рухомості нижньої щелепи і функціонального навантаження (зниження функціонального навантаження на щелепу).
3. Посилення функції зон росту, наприклад унаслідок травми (це може спричинити локальні гіперплазії, подовження тіла і гілки щелепи).
4. Порушення балансу «новоутворення — резорбція кістки» різними екзогенними та ендогенними впливами.

Класифікація деформацій нижньої щелепи. Основні види деформації нижньої щелепи у вигляді окремого патологічного стану або компонента клінічного синдрому: прогенія (макрогенія); мікрогенія (синдром П'єра—Робе- на); відкритий прикус; синдром 1—2 зябрових дуг; атрофія обличчя (хвороба Ромберга); напівщелепні деформації (напівщелепне подовження та напівщелепна гіперплазія — кондиллярна, гілки, половинна, тіла щелепи); щелепно-лицеві дизостози (черепно-щелепно-лицеві; черепно-ключичні; щелепно-лицеві) тощо.

За локалізацією деформації нижньої щелепи виділяють одно- та двобічні, симетричні або несиметричні, повні (у разі залучення всіх відділів щелепи) або часткові (локальні), зі зміною нормальної довжини щелепи або без такої зміни. Зрозуміло, що найскладнішими в лікуванні є повні двобічні деформації щелепи зі зміною її нормальної довжини.

Хірургічні методи лікування деформацій нижньої щелепи:

1. Місцева кісткова пластика — різні остеотомії, остеоектомії.
2. Компресійно-дистракційний метод.
3. Вільна, мікросудинна кісткова пластика (з використанням різних кісткових трансплантатів, замінювачів кісткової тканини тощо).
4. Контурна пластика обличчя (м'якими тканинами, кістками, пластмасовими імплантатами, гелем).

Типові місця остеотомії нижньої щелепи при деформаціях: виростковий відросток гілки щелепи, гілка, кут щелепи, тіло, ментальний та серединний відділи щелепи. Остеотомії і остеоектомії можуть бути одиночними, подвійними та потрійними; симетричними або несиметричними; без

порушення безперервності нижньої щелепи або з її порушенням; а також поперечними, площинними та комбінованими.

Зміна форми та розміру нижньої щелепи практично завжди змінює площу дна порожнини рота та об'єм порожнини рота. Останнє є особливо важливим для положення язика та в прохідності верхніх дихальних шляхів. Вплив оперативного втручання на об'єм кісткової тканини остеотомії щелепи:

1. без зміни об'єму кісткової тканини (місцеві кістково-пластичні операції);
2. зі зменшенням об'єму кісткової тканини (з остеоектомією або подальшим застосуванням компресійного методу — доцільно за наявності достатнього в порожнині рота місця для язика);
3. зі збільшенням об'єму кісткової тканини (шляхом місцевої кісткової пластики, з пересадженням кістки або подальшим застосуванням дист-ракційного методу).

Остеотомії нижньої щелепи також передбачають: 1) збереження положення головки нижньої щелепи в суглобовій ямці; 2) покращення її положення, але, в будь-якому випадку потрібно запобігати перевантаженням та неправильному положенню головки щелепи.

Для збереження доопераційного положення головки щелепи в суглобовій ямці запропоновано кілька методів. Наприклад, до операції оголюють невелику ділянку верхньої щелепи або виличної кістки, накладають на неї та на гілку щелепи при закритому роті накісткову пластинку з 4 гвинтами (по 2 гвинта на кожен кістку) і знімають пластинку і гвинти. Після виконання двобічної операції та мобілізації середнього фрагмента нижньої щелепи обидві гілки щелепи за допомогою тих самих накісткових пластинок та гвинтів повертають у доопераційне положення, і при такому положенні гілок встановлюють серединний фрагмент у необхідне положення та фіксують його. Закінчують операцію типовим чином.

Зафіксувати доопераційний стан гілки щелепи можна також за допомогою такої самої накісткової пластинки, яку фіксують до гілки та до назубного фіксатора, розташованого на коронках молярів відповідного боку. В іншому операцію виконують аналогічно попередній методиці.

Прогенія

Прогенія — стан надмірного розвитку нижньої щелепи з її вистоянням уперед, супутніми анатомічними, функціональними та естетичними порушеннями). Частота прогенії становить 1,5—4,3 % від усіх аномалій прикусу. Вона може бути істинною (справжньою) або несправжньою (фронтальна, вимушений прикус).

Визначають 3 ступені клінічної вираженості проявів **істинної прогенії**:

- 1-й ступінь — кут нижньої щелепи до 131°; сагітальна щілина між різцями щелеп може сягати 2 мм;
- 2-й ступінь — кут нижньої щелепи до 138°; сагітальна щілина між різцями щелеп може досягати 10 мм;
- 3-й ступінь — кут нижньої щелепи до 145°; сагітальна щілина між різцями щелеп більше 10 мм, може поєднуватися з відкритим прикусом.

Несправжня прогенія має **дві форми**:

- 1) фронтальна — зумовлена недорозвиненням верхньої щелепи або надмірним розвитком фронтальної ділянки нижньої щелепи;
- 2) вимушений прикус — виникає внаслідок різних незручностей, які перешкоджають правильному зімкненню зубів із звичкою висувати нижню щелепу вперед.

Клінічні ознаки істинної прогенії:

- збільшення всіх розмірів нижньої щелепи у вертикальному, передньо-задньому та поперечному напрямках;
- вистояння масивного підборіддя вперед;
- збільшення нижньощелепних кутів (більше норми в 127°);
- подовження нижньої третини обличчя;
- звуження обличчя;
 - уявне западання середньої третини обличчя та вкорочення верхньої губи;
- уявне вистояння та потовщення нижньої губи;
 - поглиблення носо-губних складок, згладжування губо-підборідної складки;

- сагітальна невідповідність у ділянці фронтальних зубів;
 - порушення сагітального співвідношення між «ключами оклюзії» (16, 26, 36, 46 зубами);
 - порушення вертикального співвідношення фронтальних зубів: глибоке перекриття зубів, відкритий прикус і тощо;
- невідповідність розмірів зубних дуг у трансверзальному напрямку;
 - аномалійне розташування окремих зубів або груп зубів, їх скупченість, діастеми, тремі і т.д.;
- варіації зубних дуг за формою та довжиною.

Лікування прогенії полягає у стійкій нормалізації, по можливості, всіх наявних відхилень від нормальної будови та функції нижньої щелепи, а також забезпечувати нормальний вигляд обличчя людини та корекцію її психологічного стану. Досягають зазначеного переважно спочатку хірургічними, а потім — ортодонтичними методами лікування (можлива також доопераційна ортодонтична підготовка пацієнта як етап лікування).

Операцій з корекції істинного збільшення нижньої щелепи розроблено досить багато. Численні автори радять виконувати операції в різних відділах нижньої щелепи: у ділянці альвеолярних відростків щелепи, шийки або основи виросткового відростка навіть із його резекцією, тіла щелепи, її кута та гілки.

Основні види операцій з усунення прогенії:

1. Поперечні, косі та ковзні остеотомії нижньої щелепи в ділянці її тіла, кута зі зміщенням щелепи назад.
2. Площинні остеотомії нижньої щелепи в ділянці її гілки і кута (Dai- Pont) або гілки (H. Obwegeser) та їхні модифікації.
3. Комбіновані остеотомії нижньої щелепи.
4. Поперечні остеотомії з видаленням зуба й апаратна компресія тіла щелепи назубними внутрішньоротовими апаратами (B.I. Куцевляк, 1986), тобто зменшення розмірів тіла нижньої щелепи на ширину коронки видаленого 5 або 6 зуба.

Усі операції передбачають зміщення назад підборіддя щелепи за рахунок зменшення розмірів таких відділів щелепи: 1) лише гілки щелепи; 2) лише тіла щелепи; 3) гілки та кута щелепи; 4) лише підборіддя щелепи (геніопластика); 5) підборіддя з остеотомією інших ділянок щелепи.

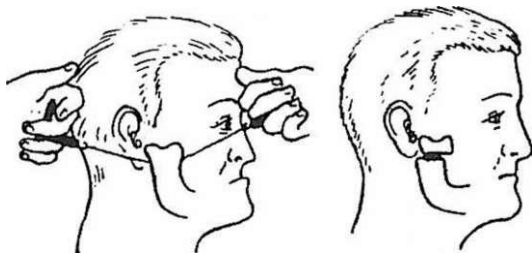
Слід зазначити, що нормалізацію прикусу та співвідношення зубів забезпечують лише ті операції, які змінюють форму тіла щелепи (нижньощелепної дуги) та переміщують щелепу назад. Враховуючи малі розміри нижньої щелепи при її поперечному розсіченні, особливості остеогенезу і умови проведення операції тощо, доцільнішими є площинні остеотомії, що забезпечують значно більшу площину контакту остеотомованих фрагментів щелепи та надійне зрощення фрагментів у правильному положенні. Бажана площа площинного контакту фрагментів щелепи, яка забезпечує достатні умови для надійного їх зрощення, має становити близько 300 мм².

Ось чому нині частіше застосовують операції в ділянці кута щелепи, зокрема площинні остеотомії в різних модифікаціях, і значно рідше — операції в ділянці тіла та гілки щелепи з її поперечним розсіченням.

Основні позитивні і негативні результати операцій:

I. Поперечні, косі та ковзні остеотомії, остеоектомії нижньої щелепи в ділянці її тіла, кута дають недостатню площу контакту ранових поверхонь фрагментів кістки, ненадійне зрощення фрагментів і високу вірогідність різних ускладнень:

- резекція суглобових відростків і переміщення щелепи назад. Виконують з позаротового доступу, але ця операція часто призводить до виникнення відкритого прикусу, значних анатомічних і функціональних порушень, а тому вона не є фізіологічною і нині її не застосовують;
- горизонтальна остеотомія гілки щелепи пилкою Джиглі (методика Kostecka). Виконують всліпу з двох проколів шкіри з обох країв гілки щелепи, а тому вона є дуже ризикованою з огляду на можливість травмування великих кровоносних судин та лицевого нерва, і також має нині історичне значення (мал. 1);



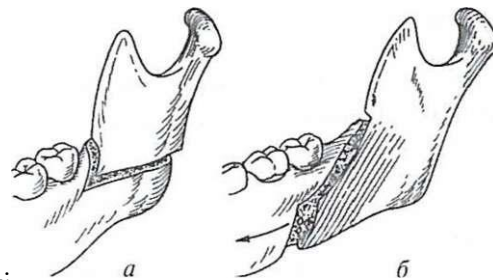
Мал.1. Схема горизонтальної остеотомії гілки щелепи пилкою Джиглі, введеної через проколи шкіри (Kostecka)

- зовнішньоротова вертикальна клиноподібна остеоектомія гілки щелепи (В.Ф. Рудько) — висікання клиноподібного фрагмента гілки щелепи дозволяє змістити щелепу назад та одночасно зменшити нижньощелепний кут, але поздо вжні розпили гілки знижують надійність цієї операції.

II. Площинні остеотомії нижньої щелепи в ділянці її гілки забезпечують велику площу контакту між остеотомованими поверхнями кістки, що зумовлює високу надійність зрощення кісток у правильному положенні та стійкість отриманого результату. Операції виконують з позаротового та внутрішньоротового доступів. Останній доступ є більш косметичним, хоча і складніший технічно:

- коса остеотомія гілки щелепи (операція Trauner, H. Obwegeser) — дає змогу змістити тіло щелепи назад, збільшити площу контакту фрагментів щелепи та забезпечити більш надійне, порівняно з поперечною остеотомією, зрощення її фрагментів. На основі ідеї цієї операції згодом стали розробляти її численні модифікації;

- площинна остеотомія в ділянці гілки та кута щелепи (операція Dal-Pont) та різні її модифікації є сьогодні найбільш застосовуваними операціями для реконструкції нижньої щелепи, бо вони забезпечують майже максимально можливу площу контакту поверхонь фрагментів щелепи після їх переміщення у правильне положення (мал.2);

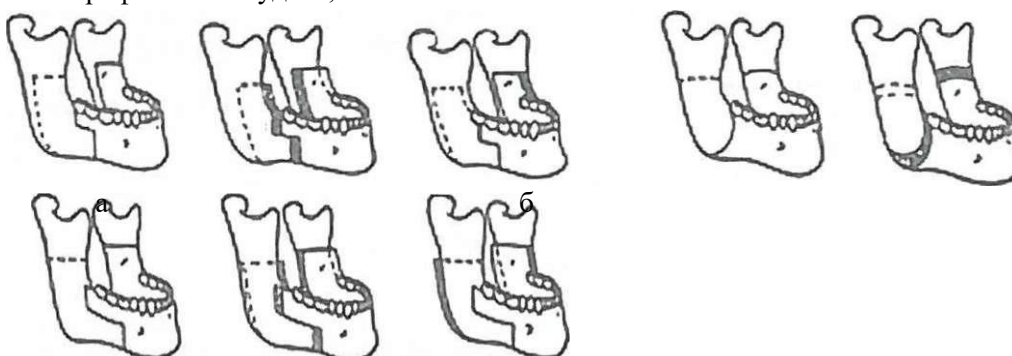


Мал.2. Основні варіанти площинної остеотомії нижньої щелепи: а — за Trauner— H. Obwegeser; б — модифікація Dal-Pont

— численні площинні остеотомії інших авторів (В.Ф. Рудька, Митрофанова та інших) є модифікаціями операції Dal-Pont. Вони дещо змінюють або вдосконалюють основну операцію відповідно до конкретних клінічних умов, не змінюючи її суті, але значно поліпшують можливості утримання серединного фрагмента щелепи в потрібному положенні на період зрощення її фрагментів (мал. 3);

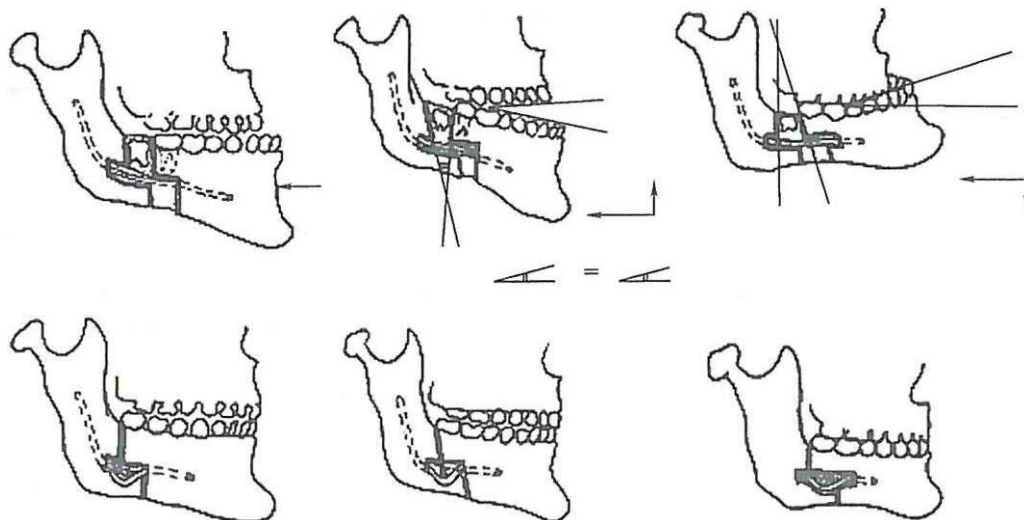
— площинні остеотомії з фігурними розпилами зовнішньої кортикальної пластинки щелепи та створенням кісткових прогиупорів на зовнішніх кортикальних пластинках контактуючих фрагментів щелепи для запобігання їх післяопераційному зміщенню в попереднє положення розтягнутими на 0,15— 0,2 від вихідної їх довжини основними жувальними м'язами.

Мал. 3. Схеми площинної остеотомії нижньої щелепи за методами: а — Волфорд; б — Митрофанова— Рудька; в — Семенченка—Лозенка



3. Комбіновані остеотомії щелепи мають усі переваги площинних остео- томій:

- 3 варіанти сходиноквих остеотомій (В.А. Богацький) у ділянці тіла нижньої щелепи передбачають одночасне переміщення тіла щелепи назад (1-й варіант) з корекцією відкритого (2-й варіант) або глибокого (3-й варіант) прикусу в передньому відділі щелеп та збереженням судинно-нервового пучка. Кожний варіант операцій передбачає відкриття судинно-нервового пучка щелепи, поперечну сходинокву остеоектомію з урахуванням необхідного напрямку та величини переміщення серединного фрагмента щелепи назад(1-, 2-й та 3-й варіанти) і кута переміщення серединного фрагмента вгору-вниз (2-й та 3-й варіанти) з подальшою фіксацією нової форми щелепи різними методами (мал.4);



Мал. 4. Схема варіантів остеотомії нижньої щелепи (В.А. Богацький): а—в — варіанти проведення операції залежно від типу прикусу

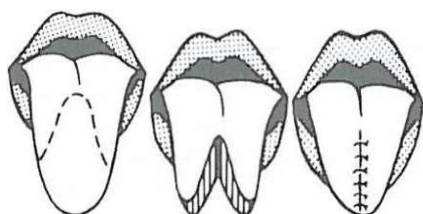
- комбінована площинна остеотомія в ділянці кута та тіла щелепи забезпечує створення на зовнішній поверхні щелепи прямокутних розпилів кортикальної пластинки з видаленням ділянок кортикальної пластинки такої ширини, на яку потрібно перемістити щелепу назад (Г.І. Семенченко, П.А. Ло- зенко). По цих прямокутних кісткових пазах і переміщують фрагменти щелепи відносно один одного, що забезпечує їх надійну післяопераційну фіксацію;

- площинна остеотомія в ділянці кута та тіла щелепи може бути виконана зі збереженням на малих фрагментах гілок щелепи їх нижнього краю (Л. Крекманов, 1990), що також забезпечує надійне утримання досягнутого під час операції положення серединного фрагмента щелепи.

4. Поперечні остеоектомії з видаленням зуба з наступною апаратною компресією тіла щелепи: видаляють 5 або 6 зуб. З внутрішньоротового доступу виконують ектомію кортикальної кістки в ділянці видаленого зуба зі збереженням спонгіозної кістки та нижньощелепного судинно-нервового пучка, фіксують на зубах компресійний апарат, і через 5—10 діб після операції починають компресію фрагментів щелепи до досягнення повного контакту між фрагментами щелепи (В.І. Куцевляк). Після зменшення розмірів тіла нижньої щелепи на ширину коронки видаленого 5 або 6 зуба (5—10 мм) компресійний апарат слугує як ретенційний.

Одночасно з основними операціями усунення прогенії, які супроводжуються зменшенням об'єму порожнини рота, виконують додатково резекцію передньої третини язика для запобігання рецидиву, деформації, що можуть розвинути внаслідок тиску великого язика на щелепу у напрямку вперед (мал.5).

Мал. 5. Схема резекції язика при над, мірному розвитку нижньої щелепи



Мікрогенія

Мікрогенія («маленьке підборіддя») — недорозвинення всіх або деяких відділів нижньої щелепи, що призводить до її загальних малих розмірів і ретропозиції щелепи, підборіддя. Мікрогенія може бути вродженою і набутою.

Можливе недорозвинення (у довжину, ширину) різних відділів нижньої щелепи: тільки виrostкового відростка, тільки гілки щелепи, тільки тіла щелепи, одночасне недорозвинення тіла та гілки щелепи.

Класифікація мікрогенії: одно- (60 %) та двобічна (40 %); симетрична (13,3 %) або несиметрична (86,7 %). Частота вкорочення різних відділів нижньої щелепи є різною. Так, коротшає: тільки гілка щелепи — у 4 % випадків; тіло і гілка щелепи — у 96 % випадків; лише тіло щелепи — випадків відзначено не було.

Розвиток мікрогенії спричиняють: травма зон росту щелепи, запалення (остеомієліт) із загибеллю її зон росту; тривале носіння шийного корсета із стримуванням росту щелепи; невідомі фактори тощо. Мікрогенія може бути самостійним захворюванням або компонентом інших тяжких захворювань та синдромів (анкілозу скронево-нижньощелепного суглоба, синдрому 1—II зябрових дуг, синдрому П'єра—Робена, асептичного некрозу головки щелепи, двобічних переломів головок нижньої щелепи, що неправильно зрослися, однобічної атрофії обличчя та інших дизостозів).

Клінічна картина. Вроджену мікрогенію діагностують вже при народженні дитини (переважно як компонент якого-небудь синдрому). Набута мікрогенія починає проявлятися ктінічно вже з 5—6-го місяця після народження. Основні ознаки мікрогенії є типовими.

Двобічна симетрична мікрогенія проявляється двобічним симетричним недорозвиненням щелепи, розміщенням підборіддя по середній лінії, кутів нижньої щелепи — вище від їх нормального положення. Наявне недорозвинення задніх відділів верхньої щелепи, віялоподібне положення нижніх різців та сагітальна щілина між зубами (якщо вони є) до 1—2 см, середні лінії зубів збігаються, язик нормального розміру не поміщається в порожнині рота внаслідок її малого об'єму, відзначають ротове дихання і ознаки гіпоксії, рот може бути на гії ввід критим, відкривається повністю (за відсутності анкілозу скронево-нижньощелепного суглоба) або частково (при анкілозі скронево-нижньощелепного суглоба), скупченість зубів, каріозну хворобу тощо. Уночі - хропіння, язик часто западає, що змушує батьків або родичів будити дитину та повертати її обличчям униз, або пальцями, інструментом виводити запалий язик з глотки для відновлення дихання (ССА — синдром сонних апное).

Двобічна несиметрична мікрогенія. До клінічної картини двобічної симетричної мікрогенії додається зміщення підборіддя в бік на різну величину, можливе зміщення кутів щелепи вгору на різну величину, несиметричне недорозвинення задніх відділів верхньої щелепи, різний об'єм м'яких тканин щік – він є більшим на тому боці, куди є зміщене підборіддя.

Однобічна мікрогенія — зміщення підборіддя у хворий бік є більш вираженим, значна різниця в об'ємі м'яких тканин щік, середні лінії зубів не збігаються, відзначають їх скупченість, каріозну хворобу (мал. 39, кольорова вклейка). Відкривання рота залежить від стану суглоба та активності жувальних м'язів.

Рентгенографічно визначаються різні розміри тіла, гілки та вінцевого відростка (довжина, та інколи ширина гілки) щелепи на здоровому та ураженому боці, скупченість зубів тощо.

Лікування — консервативне (лише ортодонтичне) та хірургічне, але обов'язково з післяопераційним ортодонтичним лікуванням. Воно залежить від віку пацієнта, ступеня тяжкості його загального та місцевого стану тощо.

Ортодонтичне лікування можна застосовувати лише в період росту лицевого черепа та за умови незначного симетричного недорозвинення щелепи, коли необхідно впливом ортодонтичних апаратів активувати ріст щелепи або адаптувати прикус у межах незначного переміщення зубів.

Хірургічні методи застосовують за неефективності ортодонтичного лікування або після закінчення росту лицевого черепа, тобто в разі необхідності подовження тіла та гілки щелепи на значну величину, зміни нижньощелепного кута, запобігання розвитку вторинних кісткових деформацій верхньої щелепи та грудної клітки, відновлення нормального дихання тощо.

Для цього застосовують різні оперативні методи та підходи. Але, враховуючи те, що відновлення повноцінного дихання є головним завданням лікування, потрібно вказати, що операції в межах тіла та гілки щелепи мають різний ефект щодо збільшення, тобто нормалізації об'єму та площі дна порожнини рота (трикутника Бонвіля) і переміщення язика вперед, усунення звуження язиком ротоглотки та розблокування верхніх дихальних шляхів. Приблизно в 1,7 разу ефективнішими є операції подовження щелепи, які виконують у ділянці тіла нижньої щелепи.

Ураховуючи необхідність збільшення об'єму порожнини рота для нормалізації положення язика і виведення його вперед (це можна вирахувати по площині дна порожнини рота), оптимальний вид оперативного втручання обирають залежно від клінічної картини мікрогенії, локалізації вкороченого

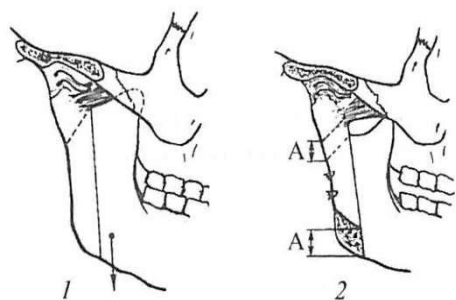
відділу щелепи, стану зубів тощо.

Основні операції подовження різних відділів нижньої щелепи.

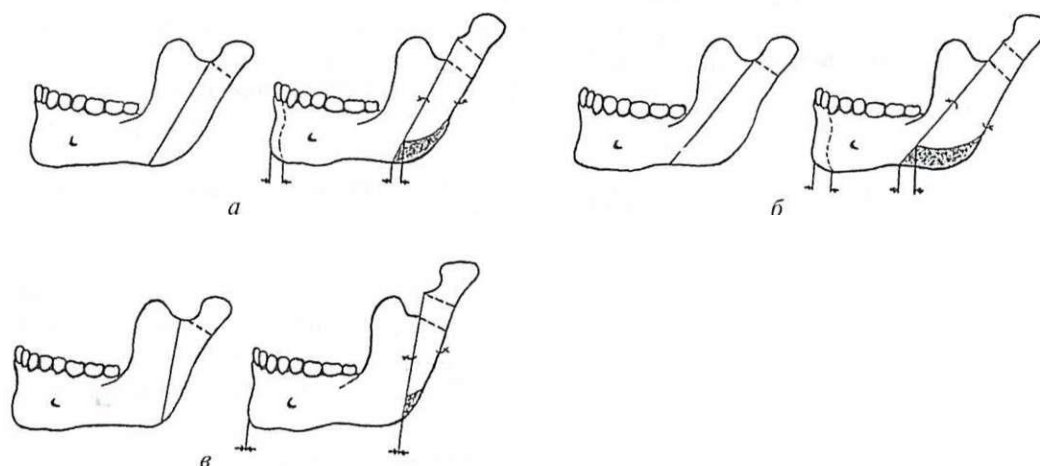
1. Подовження гілки нижньої щелепи.

Площинна остеотомія заднього відділу гілки щелепи (за Катцом) — з під-нижньощелепного доступу відкривають зовнішню поверхню гілки щелепи, від вирізки щелепи паралельно задньому її краю виконують вертикальну остеотомію зовнішньої кортикальної пластинки гілки, площинну остеотомію, зміщують униз великий фрагмент гілки на потрібну величину та здійснюють остеосинтез при новому положенні фрагментів (мал. 6).

Площинні остеотомії заднього відділу гілки нижньої щелепи можна проводити по-різному. Ступінь подовження гілки та тіла щелепи, переміщення щелепи вперед залежить від клінічної ситуації, напрямку розпилів зовнішньої кортикальної пластинки щелепи та ступеня переміщення фрагментів гілки (мал. 7).



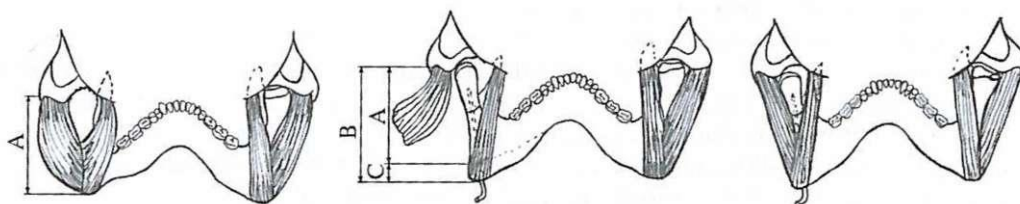
Мал. 6. Схема площинної остеотомії заднього відділу гілки щелепи і її подовження (Катц): 1,2— етапи операції; А — розмір подовження гілки щелепи



Мал.7. Схема варіантів площинної остеотомії гілки щелепи і розтини зовнішньої кортикальної пластинки: а — паралельно задньому краю гілки (подовження гілки та тіла щелепи), б — в напрямку вперед (переміщення щелепи вперед більше, ніж у випадку а), в — перпендикулярно нижньому краю щелепи (подовження гілки щелепи без переміщення щелепи вперед)

Площинна остеотомія заднього відділу гілки щелепи з дистракцією жу-

жувальних м'язів (В.О. Маланчук, І.Г. Скворцова, 1989): операцію виконують аналогічно попередній, однак відшаровують від гілки щелепи власне жувальний м'яз лише в задній половині гілки, після остеотомії гілки зводять великий фрагмент щелепи вниз одночасно з дистракцією (розтягуванням) жувальних м'язів на 0,15—0,2 від їх початкової довжини, і проводять остеосинтез трансплантата, який виконує роль розпірки щелепи (мал. 8).



Мал.8. Схема дистракції жувальних м'язів при подовженні гілки щелепи: А — довжина м'яза до оперення; В - довжина м'яза після операції; С — величина збільшення довжини м'яза (В.А. Маланчук, І.Г. Скворцова, 1989)

Після загоєння рани при відкриванні рота жувальні м'язи поступово розтягуються додатково, унаслідок чого їх довжина збільшується на 0,3—0,33 від початкової довжини м'яза. Таким чином вдається подовжити і кістку (гілку щелепи), і жувальні м'язи, тобто зберегти природне біомеханічне співвідношення між довжиною кістки та довжиною м'язів, забезпечити умови оптимального їх функціонування.

2. Подовження тіла нижньої щелепи.

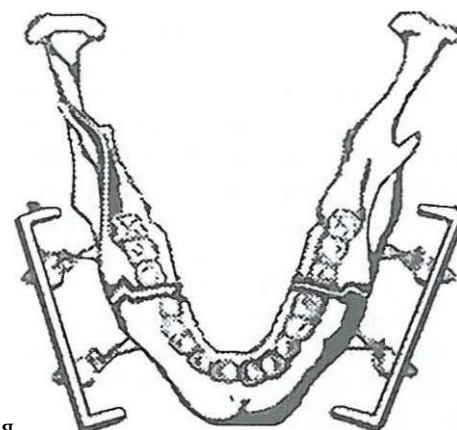
Поперечні остеотомії з вільною кістковою пластикою. Остеотомію щелепи частіше виконують зовнішньоротову, потім розводять фрагменти, переміщують тіло щелепи вперед на потрібну величину та фіксують назубними шинами, заповнюють діастаз між фрагментами кістковим трансплантатом, бажано аутологічним, і з'єднують кістки між собою.

Сходинкова остеотомія тіла щелепи з її подовженням: операцію виконують із зовнішньо- або внутрішньоротового доступів, після розсічення щелепи її фрагменти розводять в сторони до необхідного прикусу та фіксують їх у новому положенні. Діастаз кісткових фрагментів по альвеолярному відростку щелепи перекривають слизовою оболонкою з перехідної складки або шоки.

Поперечна остеотомія тіла нижньої щелепи та дистракція фрагментів: із зовнішньо- або внутрішньоротового доступів виконують поперечну остеотомію щелепи в межах її тіла, накладають дистракційний (внутрішньо- або зовнішньоротовий) апарат і рану ушивають. Через 10—12 діб, після загоєння рани та виникнення в ділянці остеотомії кісткового регенерату, починають проводити дистракцію фрагментів із середнім темпом дистракції 0,25 мм 4 рази на добу (мал. 9).

Після закінчення дистракції апарат слугує як ретенційний протягом 3-8 тижнів, що залежить від активності остеогенезу. Можливе подовження тіла щелепи: однібічне – до 10-12 мм назубними внутрішньоротовими апаратами, двобічне – до 60 мм та більше зовнішньоротовими апаратами (У.Т. Таїров; М.Б. Швирков; А.А. Дацко).

Мал. 9. Схема сходинкової остеотомії тіла нижньої щелепи з накладеними компресійно-дистракційними апаратами (У.Т. Таїров, 1988)



Комбінована остеотомія тіла нижньої щелепи та дистракція фрагментів (мал. 10): із зовнішньо- або внутрішньоротового доступів виконують поперечну

остеотомію альвеолярного відростка щелепи в межах зубного ряду, та площинну - у межах її тіла, накладають дистракційний (внутрішньо- або зовнішньоротовий) апарат, відразу активують його на 2—3 мм і рану ушивають. Ця методика збільшує площу остеогенної ранової поверхні кістки, відразу переміщує щелепу в потрібному напрямку, поліпшує дихання, що сприяє перебігу репаративних процесів.

Через 5—10 діб, після зменшення набряку та загоєння рани починають проводити дистракцію фрагментів із середнім темпом 0,25—0,5 мм 4 рази на добу. Після закінчення дистракції протягом 3—8 тиж. (період мінералізації регенерату) апарат слугує як ретенційний (В.О. Маланчук).

Комбінована остеотомія тіла нижньої щелепи, дистракція фрагментів кістки та їх остеосинтез: виконують площинну остеотомію тіла щелепи так, щоб довжина ділянки площинної остеотомії була більше величини необхідного подовження щелепи. Після дистракції фрагментів на потрібну величину з темпом дистракції до 1,5-3мм на добу (впродовж 10-20 днів) відкривають ділянку остертомії, зіставляють (за потреби) та з'єднують між собою кінці розведених фрагментів кістки, після чого рану ушивають і дистракційний апарат знімають. За 20-40 днів після остеосинтезу фрагменти щелепи зростаються.

3. Подовження гілки та тіла нижньої щелепи.

Поперечну сходинову або дугоподібну остеотомію виконують у ділянці кута щелепи так, щоб отримати одномоментне подовження гілки і тіла щелепи. При цьому операцію виконують переважно із зовнішньоротового доступу, серединна частина розпилу щелепи має бути в напрямку потрібного її подовження, а остеосинтез фрагментів має забезпечити надійну їх фіксацію.

Площинну остеотомію (за Даль-Понтом) виконують типовим чином, але тіло щелепи перемішують униз-уперед, що забезпечує подовження також і гілки щелепи за умови надійної фіксації фрагментів щелепи.

Надійніша операція — площинна остеотомія щелепи в ділянці кута зі створенням кісткових протиупорів на зовнішній кортикальній пластинці щелепи, що дає змогу надійно фіксувати фрагменти в потрібному положенні лише одним дротяним швом з ефектом компресії.

Максимальна величина переміщення мобільного фрагмента сягає 15—18 мм, що залежить від розмірів щелепи і є достатньою в переважній кількості клінічних випадків для корекції деформації. Ортодонтичне лікування проводять після всіх реконструктивних операцій на щелепі і починають його через 1—3 міс. після консолідації фрагментів щелепи в новому положенні, нормалізації відкривання рота.

Паліативні операції. До них належать кісткова пластика підборіддя (геліопластика), контурна пластика підборіддя та кутів щелепи, контурна пластика прищелепних тканин.

Геніопластика полягає у нормалізації кісткових контурів лише переднього відділу нижньої щелепи, при цьому положення язика і ширина верхніх дихальних шляхів, об'єм порожнини рота, положення та форма нижньої щелепи, її альвеолярний відросток, міжзубні співвідношення із зубами верхньої щелепи не змінюються. Виконують операцію переважно з внутрішньоротового доступу по перехідній складці: після оголення підборіддя проводять остеотомію нижнього відділу підборіддя (інколи з остеоектомією заздалегідь визначеного фрагмента кістки), переміщують мобільний фрагмент вперед (після остеоектомії його переміщують уперед-угору) та фіксують накістковими міні- пластинками або дротяним швом.

Ця операція дозволяє не тільки збільшити, а й зменшити розміри підборіддя, що потрібно при надмірному розвитку щелепи, нормалізувати положення підборіддя встановленням його по середній лінії щелепи, а за недостатністю об'єму кісткової тканини для одномоментної геніопластики, необхідності контролю лікування — виконати її з дистракційним переміщенням фрагмента вперед на потрібну величину тощо (У.Т. Таїров, 1988).

Контурна пластика нижньої щелепи в ділянці підборіддя та кутів щелепи забезпечує зміну тільки зовнішніх контурів щелепи. Виконують її з застосуванням різних матеріалів — твердим або рідким силіконом (Л.А. Брусова, 1989), пластмасою, консервованим хрящем тощо. До операції моделюють форму і розміри імплантату, з внутрішньоротового доступу відшаровують від щелепи м'які тканини, вводять імплантат і фіксують його в потрібному положенні, і рану ушивають.

Контурна пластика м'яких прищелепних тканин передбачає збільшення об'єму м'яких тканин біля щелепи за рахунок використання місцевих м'яких тканин, уведення в тканини рідкого

силікону, різних гелів, колагену, розмеленого хряща. Але властивості зазначених матеріалів не завжди безпечні для організму, а отриманий результат — не завжди повноцінний і стійкий.

Відкритий прикус

Відкритий прикус може виникати як прояв деформації нижньої щелепи – недорозвинення переднього відділу щелепи, її альвеолярного відростка або викривлення (деформації) тіла щелепи зі зміщенням її переднього відділу вниз.

Причини – гормональні захворювання (рахіт), аномалійна тяга м'язів дна порожнини рота, спадковість.

Класифікація відкритого прикусу:

А. По вертикалі:

1-й ступінь — деформація фронтального відділу верхньої щелепи — вертикальна щілина між різцями до 2 мм;

2-й ступінь — деформація дистального відділу верхньої щелепи — вертикальна щілина між різцями до 3—5 мм;

3-й ступінь — деформація нижньої щелепи — вертикальна щілина більше 5 мм;

4-й ступінь — деформація обох щелеп.

Б. По довжині: 1-й ступінь — між собою не контактують різці та ікла; 2-й ступінь — не контактують різці, ікла й премоляри; 3-й ступінь — не контактують різці, ікла, премоляри до 16, 26 і до 17, 27 зубів.

Хірургічне лікування передбачає вибір і проведення різних операцій.

Операції на гілці щелепи:

— горизонтальна остеотомія гілки щелепи (Костечка): проведення пилки Джиглі через проколи шкіри, горизонтальне перепилювання гілки, зміщення щелепи в нове положення та наступна іммобілізація щелепи на період консолідації фрагментів;

— коса клиноподібна остеоектомія (А.А. Лимберг): з підщелепного доступу відкривають зовнішню поверхню гілки щелепи, проводять від вирізки вниз клиноподібне розсічення кістки з наступним видаленням фрагмента гілки, встановленням щелепи в правильне положення та остеосинтез фрагментів.

Операції на тілі щелепи:

Операції на тілі щелепи:

— декортикація щелепи в місці її найбільшої деформації, післяопераційне забезпечення вертикальної міжщелепної тяги шинами (Катц);

— клиноподібна остеоектомія тіла щелепи в ділянці найбільшої її деформації з остеосинтезом фрагментів та утриманням в досягнутому положенні на період зрощення фрагментів (А.А. Лимберг);

- клиноподібна остеоектомія альвеолярного відростка (після видалення зуба) та пряма поперечна та сходинкова остеотомія тіла щелепи зі збереженням судинно-нервового пучка була запропонована Converse і Shapiro для усунення відкритого прикусу;

- остеотомія, остеоектомія та місцева кісткова пластика автокісткою з внутрішньоротового Виконують із внутрішньоротового доступу з остеосинтезом фрагментів та на- зубною фіксацією.

За наявності відкритого прикусу як компонента одно-, двощелепної деформації виконують одно- або двощелепні коригуючі операції з подальшим ортодонтичним лікуванням. Комплексне хірургічно-ортодонтичне лікування і досягнення функціонально адаптованого прикусу забезпечує тривалий доступу була розроблена Коїе для корекції відкритого прикусу, зумовленого деформацією нижньої щелепи та одномоментної пластики підборіддя;

- остеотомія альвеолярного відростка щелепи (Нпіїкеп, Т.Н. Бабицкая). позитивний результат.

Макрогенія

Макрогенія - стан двобічного збільшення в розмірах, потовщення та гіперплазії обох або деяких відділів нижньої щелепи. Уперше клінічно проявляється переважно в 15—20 років, після закінчення періоду росту та розвитку кісток лицевого черепа.

Пацієнти скаржаться на косметичний дефект, труднощі під час вживання їжі, психологічні проблеми тощо.

Клінічна картина. Відзначають збільшення нижньої третини обличчя, вистояння підборіддя вперед, порушення прикусу, утруднення вживання їжі тощо. Якщо має місце подовження гілки

щелепи зі зміщенням униз зубного ряду нижньої щелепи, то відбудеться вторинне зміщення вниз і зубів верхньої щелепи, лінія змикання зубів також буде розташована нижче.

Диференціювати макроренію потрібно з деформацією (гіперплазією) суглобової головки нижньої щелепи, яка має переважно однобічний характер, а інші відділи щелепи не зазнають значних викривлень.

Лікування — хірургічне, оскільки є двобічне подовження і гіперплазія всіх відділів нижньої щелепи (інколи — і верхньої щелепи), яке консервативними методами усунути неможливо. Завдання хірургічного лікування:

зменшити вертикальні розміри тіла нижньої щелепи — досягають корекцією, нівелюванням, остеоектомією нижнього краю щелепи на всьому його протязі на величину до 5—10 мм, що зумовлено положенням нижньо- альвеолярного нерва. Виконують це зазвичай з внутрішньоротового доступу;

зменшити горизонтальний розмір тіла та вертикальний розмір гілки нижньої щелепи — досягають виконання операцій у ділянці кута щелепи, площинної остеотомії з остеоектомією зайвих фрагментів тіла та гілки щелепи. Виконують операцію з внутрішньоротового або, частіше, позаротового доступу через технічну складність. Як правило, хірургічне лікування здійснюють у два етапи, оскільки одномоментно нормалізувати всі розміри нижньої щелепи є досить складно.

Синдроми I—II зябрових дуг

Синдроми I —II зябрових дуг (напівлицеве недорозвинення, ото- краніостеноз, hemifacial microsomia, синдром Трічера— Колінза, синдром Франческетті) є групою вроджених синдромів, аномалій тих структур обличчя, які розвиваються на 6—10-му тижні внутрішньоутробного розвитку з екто- і мезодерми I та II зябрових дуг, що проявляється порушеннями формування тканин та органів щелепно-лицевої ділянки.

Численні комбінації природжених аномалій дозволяють з різним ступенем чіткості виділити синдроми I, II, I—II зябрових дуг тощо. Вони можуть бути одно- та двобічними, симетричними або несиметричними.

З I зябрової дуги розвиваються: слухові кісточки, зовнішнє вухо, частково вилична дуга і кістка, з II зябрової дуги — зовнішнє вухо, гілка нижньої щелепи, скронево-нижньощелепний суглоб, з III зябрової дуги — тіло під'язикової кістки, м'язи дна порожнини рота тощо.

Залежно від ступеня клінічної вираженості, тяжкості деформації виділяють такі клінічні форми синдромів:

1. Абортивна – без помітної деформації обличчя;
2. Неповна – помірна деформація обличчя;
3. Повна – різка деформація обличчя;
4. Тяжка – дуже різка деформація обличчя.

Основні порушення структур та будови щелепно-лицевої ділянки при синдромах I—II зябрових дуг:

- різка асиметрія обличчя внаслідок недорозвинення та аномалій половини лицевого черепа (верхньої та нижньої щелеп, виличної кістки, гілки щелепи, скронево-нижньощелепного суглоба) і м'яких тканин привушно- жувальної ділянки (привушної слинної залози, зовнішнього вуха);

- наявність привушних виростів м'яких тканин; деформація або аплазія вушної раковини, шкіра та м'які тканини є тонкими, зі складками; можливі атрофія та парез м'язів обличчя, піднебіння, язика;

- асиметрія, недорозвинення половини (або всього) обличчя - верхньої та нижньої щелеп, виличної кістки, одно- (двобічна) мікрогенія зі зміщенням підборіддя та кінчика носа в бік недорозвинення, утруднене дихання, викривлення лінії змикання губ, прикус зазвичай адаптований і порушений, ротова щілина викривлена, каріозна хвороба тощо.

На ортопантограмі чітко виявляється недорозвиток нижньої щелепи, гілка може бути відсутньою, тіло різко звужене, сплющене, вкорочене, закінчується округленням, що нагадує суглобову головку, підборіддя зміщене в бік аномалії. Супутні патології відзначаються у 45 % хворих. Зокрема, у хворих часто відзначають ураження хребта, внутрішніх органів і систем (переважно серцево-судинної системи, травний тракт та ін.), грижі різної локалізації (у 45 % хворих), що є свідченням патології сполучної тканини, аномалії кінцівок (у 30 % хворих), первинний

вроджений переважно Т-імунодефіцит різного ступеня вираженості (оскільки загруднинна залоза розвивається з III зябрової дуги) тощо.

Численність порушень різного рівня, зокрема організменного, тканинного, системного та місцевого рівнів свідчить про необхідність детального обстеження та підготовки до операції, лікування цієї групи хворих за участю багатьох спеціалістів.

Лікування — переважно хірургічне. Перед операцією всім хворим призначають імунокорекцію, зокрема тималін для нормалізації стану Т-системи імунітету, яка завжди різною мірою страждає при цих синдромах, оскільки зяброві дуги участь у розвитку загруднинної залози. Запропоновано призначати тималін за двома типовими схемами:

1- а схема: 5—20 мг внутрішньом'язово 5—7 днів до операції;

2- а схема: 5—20 мг внутрішньом'язово 5—7 днів після операції. Лише обов'язковою імунокорекцією, бажано доопераційною, проводять хірургічне лікування. Вибір методу хірургічного лікування залежить від ступеня деформації, але спочатку нормалізують будову кісток лицевого черепа, а вже потім виконують корекцію м'яких тканин обличчя методами місцевої або контурної пластики.

При абортивній формі синдрому здійснюють незначну корекцію довжини тіла та гілки щелепи (площинною остеотомією в ділянці кута щелепи) або лише ортодонтичне лікування. У разі неповної форми — корекцію довжини тіла та гілки щелепи (площинною остеотомією в ділянці кута щелепи), корекцію форми вушної раковини. При повній формі — потрібна обов'язкова корекція довжини тіла та гілки щелепи (площинною остеотомією в ділянці кута щелепи), хірургічна корекція положення верхньої щелепи, створення вушної раковини з її залишків. При тяжкій — створення гілки щелепи, виличної дуги, скронево-нижньощелепного суглоба, корекція довжини тіла та гілки щелепи, хірургічна корекція положення та розмірів верхньої щелепи, створення вушної раковини, зовнішнього слухового ходу тощо.

Застосовують різні види операцій: вільне або мікросудинне пересадження автологічних або консервованих кісток, площинні та поперечні остеотомії в ділянці тіла і кута щелепи, пластику м'якими тканинами, контурну пластику кісток та м'яких тканин тощо.

Насамперед необхідно відновити нормальну будову кісток лицевого черепа, що забезпечує правильну форму обличчя, правильне положення ока, зубних рядів, прикусу, зменшує дисгармонію обличчя і дає реальне уявлення щодо величини дефіциту м'яких тканин обличчя. На 2-му етапі лікування корегують місцеві м'які тканини.

Ефективними при неповній та повній формах синдрому є, окрім типових площинних остеотомій щелеп, застосування вільних автологічних або консервованих кісткових трансплантатів, реконструктивно-відновні операції на лицевому черепі, зокрема створення гілки щелепи, скронево-нижньощелепного суглоба, виличної дуги. На стопі пацієнта беруть той же авто трансплантат, вводять його в рану, при цьому плесно-фаланговим суглобом формують скронево-нижньощелепний суглоб, а кістками — виличну дугу та гілку щелепи. Після фіксації трансплантата і накладання мікросудинних ана-стомозів рану ушивають (В.О. Маланчук, Н.Ф. Дрюк, Ю.С. Лисайчук, 1989). Цей метод також можна виконувати у варіанті вільного пересадження трансплантата.

Паліативні операції з контурної пластики кісток лицевого черепа і м'яких тканин обличчя можуть забезпечити лише приблизну нормалізацію зовнішніх контурів деформованої зони, що не дає, як правило, ані повного, ані тривалого результатів лікування. У тканини вводять різні гелі, імплантати із силікону, коралу, гідроксиапатиту тощо. До того ж, враховуючи ризики, пов'язані із наявністю у хворих первинного вродженого імунодефіциту різного ступеня вираженості, паліативні операції є більш ризикованими в плані розвитку можливих запальних ускладнень після введення в тканини сторонніх тіл-імплантатів, можливого розвитку інших небажаних процесів (особливо після введення рідкого силікону та різних гелів).

Однобічні деформації нижньої щелепи

Проявляються в період росту лицевого черепа та мають типові клінічні ознаки, зокрема у вигляді напівщелепного (Н. Obwegesser): 1) подовження (збільшення розмірів половини щелепи в довжину); 2) гіперплазії (збільшення кісткової маси щелепи, її потовщення у вертикальному напрямку); 3) подовження і гіперплазії (поєднання обох зазначених компонентів).

Причини виникнення деформації є стандартними — травма щелепи, обличчя в період розвитку щелепи тощо.

Клінічна картина: на фоні нормально розвиненої, у нормальному положенні здорової половини нижньої щелепи інша її половина є збільшеною у розмірах, тіло щелепи зміщено вниз. Може бути також, що подовжена половина нижньої щелепи зміщує здорову половину у свій бік, чим викривлює обличчя, у тому числі і середню його зону. Прикус зазвичай є адаптованим.

Якщо зубний ряд унаслідок подовження гілки щелепи змістився вниз, то верхня щелепа може відповісти на це локальним збільшенням свого альвеолярного відростка і зміщенням верхніх зубів униз, і тоді таку деформацію потрібно розцінювати як двощелепну.

Рентгенографічно — на ортопантограмі обидві половини нижньої щелепи значно відрізняються за розмірами по довжині та ширині, структури суглоба не порушені, розміри суглобового відростка можуть бути збільшеними відповідно та пропорційно до збільшення розмірів усієї половини щелепи. Причини виникнення деформації є стандартними — травма щелепи, обличчя в період розвитку щелепи тощо.

Клінічна картина: на фоні нормально розвиненої, у нормальному положенні здорової половини нижньої щелепи інша її половина є збільшеною у розмірах, тіло щелепи зміщено вниз. Може бути також, що подовжена половина нижньої щелепи зміщує здорову половину у свій бік, чим викривлює обличчя, у тому числі і середню його зону. Прикус зазвичай є адаптованим.

Якщо зубний ряд унаслідок подовження гілки щелепи змістився вниз, то верхня щелепа може відповісти на це локальним збільшенням свого альвеолярного відростка і зміщенням верхніх зубів униз, і тоді таку деформацію потрібно розцінювати як двощелепну.

Рентгенографічно — на ортопантограмі обидві половини нижньої щелепи значно відрізняються за розмірами по довжині та ширині, структури суглоба не порушені, розміри суглобового відростка можуть бути збільшеними відповідно та пропорційно до збільшення розмірів усієї половини щелепи.

Лікування полягає у вкороченні гілки та тіла щелепи, зменшенні об'єму (товщини) кістки, збереженні нормального прикусу або його корекції, що досягають хірургічним методом.

1. Для вкорочення тіла щелепи застосовують:

— поперечну остеотомію з остеоектомією нижньої щелепи в ділянці її подовження: операцію виконують із внутрішньо- або позаротового доступів, висікають фрагмент щелепи потрібної довжини поперечними розрізами, зіставляють та фіксують фрагменти в правильному положенні;

— комбіновану остеотомію з остеоектомією: у ділянці альвеолярного відростка виконують поперечну остеотомію та остеоектомію, а в межах тіла щелепи — площинну остеотомію з остеоектомією. В іншому ця операція не відрізняється від попередньої.

2. Для вкорочення гілки щелепи застосовують:

— радикальну реконструкцію: I етап операції — сегментарна остеотомія та остеоектомія альвеолярного відростка верхньої щелепи в ділянці його гіперплазії (феномен Попова—Годона) для звільнення місця нижній щелепі та її переміщення вгору після вкорочення гілки щелепи; II етап операції - площинна остеотомія або остеоектомія в ділянці кута щелепи зі зміщенням тіла щелепи вгору. Після мобілізації фрагментів зайві ділянки щелепи (по нижньому краю кута щелепи та внутрішній поверхні гілки вище лінії горизонтальної остеотомії) видаляють, фіксують фрагменти нижньої щелепи в новому положенні будь-яким методом остеосинтезу та рану ушивають;

— паліативну операцію — корекція лише нижньощелепного краю, кута та зовнішньої поверхні кістки на боці подовження гілки щелепи на можливу величину, зазвичай до нижньощелепного каналу. Бажаний доступ - внутріш- ньоротовий.

3. Для вкорочення тіла та гілки щелепи застосовують:

— радикальну реконструкцію щелепи. I етап операції — типова сегментарна остеотомія та остеоектомія альвеолярного відростка верхньої щелепи в ділянці його гіперплазії (феномен Попова—Годона) для звільнення місця нижній щелепі та її переміщення вгору після вкорочення гілки щелепи; II етап операції — площинна остеотомія та остеоектомія в ділянці кута щелепи зі зміщенням тіла щелепи назад і вгору. Після мобілізації фрагментів зайві ділянки щелепи (по нижньому, задньому краю кута щелепи та внутрішній поверхні гілки вище лінії горизонтальної остеотомії) видаляють, фіксують фрагменти нижньої щелепи у новому положенні будь-яким

методом остеосинтезу та рану ушивають. Можлива додаткова корекція зовнішньої поверхні нижньої щелепи;

— паліативну операцію — корекція лише нижньощелепного краю та кута щелепи на боці подовження тіла та гілки. Додатково інколи виконують корекцію підборіддя з внутрішньоротового доступу.

Деформації підборіддя

Деформації підборіддя бувають як симптом при деформаціях щелеп або як ізольована деформація тільки підборіддя при збереженні правильного прикусу та зубних рядів щелеп нормальних розмірів, правильної їх форми, місця розташування та співвідношення між собою.

Деформації підборіддя виникають унаслідок таких же впливів на організм, як і деформації щелеп. Практично завжди є двобічними, відзначають збільшення (гіперплазію) або зменшення розмірів підборіддя. Деформації є також симетричними або несиметричними, а за напрямком розвитку кістки: у горизонтальному напрямку або в горизонтальному та вертикальному напрямках.

Клінічні прояви деформації залежать від ступеня недорозвинення цього відділу щелепи та стану нижньої та верхньої щелепи. Ізольоване збільшення-зменшення підборіддя має чіткі ознаки — зміна зовнішніх розмірів підборіддя, що точно видно на бічних телерентгенограмах черепа. По цих самих бічних телерентгенограмах планують бажаний контур обличчя, лінії розпилу кісток, напрям та ступінь переміщення підборіддя в нормальне положення, відповідний спосіб фіксації фрагментів.

Варіанти корекції підборіддя (геніопластики) численні. Серед них найуживанішими видами є ті, які виконують переважно із внутрішньоротового доступу:

1. Нівелювання підборіддя — зменшення товщини кістки підборіддя на 3-5 мм, тобто, до внутрішньої кортикальної пластинки щелепи. Показання: незначні збільшення розмірів підборіддя — на величину зазначеного можливого його зменшення. Видалення зайвої кістки виконують бором або пилкою, при цьому фіксація нижньої щелепи не потрібна.
2. Остеотомія і горизонтальне переміщення підборіддя назад — можливе на величину до 10—15 мм з наступним остеосинтезом.
3. Остеотомія, остеоектомія, переміщення фрагмента назад і догори — переміщення назад — до 10—15 мм, переміщення вгору — до 5—10 мм, що залежить від ступеня гіперплазії підборіддя, можливо із заповненням кісткового діастазу вільним кістковим автотрансплантатом (вільний фрагмент підборіддя, що виник після остеоектомії).
4. Переміщення підборіддя вперед — є показане при мікрогенії, переміщення вперед — до 10—15 мм з подальшим остеосинтезом.
5. Переміщення підборіддя вперед і вниз — використовують при мікрогенії, водночас між мобільним фрагментом підборіддя та тілом щелепи вводять кістковий автотрансплантат, взятий поруч із місцем пластики. Після остеосинтезу під час ушивання м'яких тканин можливий дефіцит слизової оболонки, що вимагатиме проведення додаткових оперативних прийомів для повного закриття зони реконструйованої кістки.
6. Переміщення підборіддя в бік, до середньої лінії застосовують як паліативну операцію за неможливості виконати радикальну операцію з нормалізації форми та положення всієї нижньої щелепи (її тіла та гілки) — можливе переміщення підборіддя в потрібний бік може сягати 10—15 мм.
7. Переміщення підборіддя в бік та вперед-назад — також застосовують при несиметричних деформаціях нижньої щелепи.
8. Дистракційне переміщення підборіддя вперед — є доцільним гіри малих об'ємах кісткової тканини, необхідності контролювати результат лікування.

Усі зазначені операції потрібно виконувати без порушення з'єднання остеотомованого підборіддя з м'язами дна порожнини рота, які живлять цей трансплантат. Під час переміщення підборіддя в нове положення бажано зіставляти кортикальні пластинки між собою, а остеосинтез фрагментів має бути виконаним із використанням їх зовнішньої та внутрішньої кортикальних пластинок.

Паліативні корекції форми (збільшення) підборіддя, або його контурну пластику проводять з використанням імплантатів із силікону; корала, гелів, гідроксиапатиту та інших матеріалів, які вводять із внутрішньоротових доступів та фіксують до кістки або окістя.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Задання для самоконтролю:

1. Заповнити графи:

Ознака	Прогенія	Макрогенія
Збільшення всіх розмірів нижньої щелепи у вертикальному, передньо-задньому та поперечному напрямку	+	
Збільшення нижньої третини обличчя		
Вистояння масивного підборіддя вперед	+	
Утруднене вживання їжі		
Звуження підборіддя	+	

2. Заповните графи:

Операція	Подовження тіла нижньої щелепи	Паліативні операції
Геніопластика		
Контурна пластика нижньої щелепи		
Поперечна остеотомія з вільною кісткврю пластикою		
Сходинкова остеотомія тіла нижньої щелепи		
Комбінована остеотомія тіла нижньої щелепи та distraкція фрагментів		

3. Заповните графи:

Лікування відкритого прикусу	
Операції на гільці щелепи	Операції на тілі щелепи

Б. Задачі для самоконтролю:

1. 4.1. До хірурга-стоматолога звернувся пацієнт з деформацією нижньої щелепи. Які обстеження слід провести для уточнення діагнозу?

(Відповідь: рентгенологічне, вивчення діагностичних моделей).

4.2. Пацієнтка 22 років звернулася у клініку зі скаргами на деформацію нижнього відділу обличчя, утруднене пережовування їжі. У ранньому дитинстві хворіла на правобічний отит та остеомієліт нижньої щелепи справа. З 11 років помітили викривлення нижнього відділу обличчя справа. Перебувала на лікуванні в лікаря-ортодонта. При огляді виявлено зменшення розміру тіла нижньої щелепи справа, зміщення підборіддя на 2 см праворуч та назад. Прикус перехресний. Відкривання рота вільне. Назвіть основний метод лікування.

(Відповідь: сходинкова остеотомія тіла нижньої щелепи справа зі зміщенням щелепи, остеотомія гільки нижньої щелепи справа зі зміщенням щелепи впеод, подовження тіла нижньої щелепи за рахунок кісткового трансплантату).

4.3. Хвора, 20 років, звернулася у клініку зі скаргами на деформацію нижнього відділу обличчя. У дитинстві пацієнтка хворіла на остеомієліт нижньої щелепи справа. З 13 років відзначає викривлення нижнього відділу обличчя справа. Середня лінія підборіддя зміщена праворуч на 1,5 см. Прикус не порушений, адаптований, ортогнатичний. Відкривання рота вільне. Який вид хірургічного лікування показаний у даному випадку – остеотомія нижньої щелепи або контурна пластика?

(Відповідь: при однобічній мікрогенії з адаптованим прикусом показана контурна пластика).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з однією правильною відповіддю ($\alpha=II$):

1. Термін «нижня макрогнатія» визначає нижню щелепу:

А. недорозвиненою;

- В. несиметричною;
 - С. зміщеною назад;
 - Д. зміщеною уперед;
 - Е. надмірно розвиненою.
- (Правильна відповідь: Е).

2. Термін «нижня мікрогнатія» визначає нижню щелепу:

- А. недорозвиненою;
 - В. несиметричною;
 - С. зміщеною назад;
 - Д. зміщеною уперед;
 - Е. надмірно розвиненою.
- (Правильна відповідь: А).

3. Анатомічні порушення верхньої щелепи при верхній макрогнатії:

- А. недорозвиненість;
 - В. зміщення вперед;
 - С. зміщення назад;
 - Д. надмірний розвиток;
 - Е. несиметрична деформація.
- (Правильна відповідь: Д).

Г. Навчальні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

1. Пацієнтка, 19 років, звернулася в клініку зі скаргами на збільшення нижньої третини обличчя, вистояння підборіддя уперед, утруднене вживання їжі.

1. Поставте попередній діагноз.
2. З якими захворюваннями слід диференціювати дане захворювання?
3. Які додаткові методи обстеження слід провести?

(Відповідь: 1. Макрогенія. 2. Гіперплазія суглобової головки нижньої щелепи. 3. ТРГ, КТ з 3D-моделюванням.).

2. Пацієнт, 18 років, звернувся з приводу хрипіння та надмірних розмірів язика. При огляді встановлено: має місце двобічне недорозвинення нижньої щелепи, віялоподібне положення нижніх різців, ротове дихання, язик нормального розміру, не поміщається у порожнині рота внаслідок її малого об'єма. Множинний карієс фронтальних зубів нижньої щелепи. В анамнезі: хронічний атрофічний фарингіт, вазомоторний риніт.

1. Поставте діагноз.
2. Складіть план лікування.
3. Оберіть метод лікування.

(Відповідь: 1. Двобічна симетрична мікрогенія. 2. Обстежити пацієнта для проведення оперативного лікування під загальним знеболенням. КТ з 3D-моделюванням. Проведення хірургічного втручання. Медикаментозна терапія. 3. Лікування: площинна остеотомія заднього відділу гілки щелепи абр площинна остеотомія задньої гілки щелепи з дистракцією жувальних м'язів.).

3. Хворий, 24 років, звернувся зі скаргами на збільшення нижньої щелепи, вистояння підборіддя уперед. При обстеженні встановлено: вистояння підборіддя уперед, звуження обличчя, сагітальна невідповідність у ділянці фронтальних зубів.

1. Яких даних не дістає для постановки попереднього діагнозу?
2. Намітьте план обстеження.
3. Назвіть основні оперативні втручання при даній патології прикусу.

(Відповідь: 1. Уявне западання середньої третини обличчя, згладження носогубних складок, порушення сагітального співвідношення між «ключами оклюзії». 2. Консультація ортодонта. ТРГ, КТ, обстеження для проведення оперативного втручання під загальним знеболенням 3. Поперечні, косі, ковзні остеотомії нижньої щелепи; площинні остеотомії; комбіновані остеотомії та поперечні остеотомії з видаленням зуба та апаратною компресією)

7. ЛІТЕРАТУРА.

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 24-27.
2. Рузин Г.П. Краткий курс лекций по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 98 - 156.

Додаткова література:

3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 34-39.
4. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тімофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 287-304.
5. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 328-466.

№ 17. Дефекти нижньої щелепи: етіологія, клініка, діагностика, методи кісткової пластики і показання до них.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ: велике значення у житті будь-якої людини відіграє обличчя, яке віддзеркалює внутрішній світ людини, настрій, емоції, функції організму тощо. Тому дефекти та деформації обличчя можуть порушувати психологічний стан людини, її самооцінку, соціальну адаптованість працездатність та ін. Невелика кількість людей здатна тривалий час витримувати психо-емоційне напруження та не дозволяти наявному фізичному дефекту або деформації негативно впливати на їх життя. Тому значення реконструктивно-відновної, естетичної та пластичної хірургії у нівелюванні таких станів має велике значення. Стоматолог будь-якої спеціалізації повинен знати особливості перебігу таких станів та вміти надавати адекватну допомогу цьому контингенту хворих.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Запропонувати класифікацію дефектів нижньої щелепи.
- 2.2. Пояснювати особливості етіології та патогенезу дефектів нижньої щелепи.
- 2.3. Запропонувати методи діагностики дефектів нижньої щелепи.
- 2.4. Класифікувати додаткові методи обстеження, які використовуються для діагностики дефектів нижньої щелепи.
- 2.5. Скласти план диференціальної діагностики дефектів нижньої щелепи.
- 2.6. Скласти план лікування пацієнта із дефектами нижньої щелепи.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, УМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ)

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Демонструвати навички обстеження пацієнта по органах і системах. Описувати загальний статус пацієнта. Демонструвати навички по інтерпретації даних додаткових методів обстеження. Скласти план лікування пацієнта з дефектом нижньої щелепи.
2. Хірургічні хвороби	Описувати історію хвороби пацієнта з дефектом нижньої щелепи.
3. Оперативна хірургія і топографічна анатомія	Застосовувати знання по хірургічній анатомії голови та шиї. Зобразити схематично методику оперативного втручання при наданні допомоги пацієнтам з дефектами нижньої щелепи. Демонструвати навички по накладанню різних видів швів при проведенні оперативних втручань у пацієнтів з дефектами нижньої щелепи.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Дефект - (від лат. defectus) -	вада, псування, пошкодження, ненормальність, відхилення, патологія.
2. Трансплантат (transplantatum; лат. transplanto пересаджувати)	ділянка тканини чи орган, який використовують для трансплантації

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Етіологія та патогенез дефектів нижньої щелепи.
2. Основні клінічні ознаки дефектів тіла нижньої щелепи.
3. Основні клінічні ознаки дефектів підборіддя.
4. Основні клінічні ознаки дефектів гілки нижньої щелепи.
5. Послідовність обстеження загального і місцевого статусу пацієнта з дефектом нижньої щелепи
6. Хірургічні методи лікування дефектів нижньої щелепи.

4.3. Практичні роботи (завдання), що виконуються на занятті:

1. Провести опитування пацієнта з дефектом нижньої щелепи.
2. Провести обстеження пацієнта з дефектом нижньої щелепи.
3. Скласти план обстеження пацієнта з дефектом нижньої щелепи.
4. Інтерпретувати результати додаткових методів обстеження (лабораторних, клінічних, біохімічних, спеціальних).
5. Визначити основні принципи лікування пацієнта з дефектом нижньої щелепи.
6. Скласти план лікування пацієнта з дефектом нижньої щелепи.
7. Оформити медичну документацію.
8. Підібрати інструментарій, необхідний для проведення оперативного втручання з приводу дефекту нижньої щелепи.
9. Намалювати схему оперативного втручання при дефектах нижньої щелепи.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Етіологія дефектів щелеп визначена. Вони є набутими та виникають унаслідок пухлинних процесів, після перенесеної травми (вогнепальні, невогнепальні травми), післяопераційні (наприклад, після видалення зубів), після запальних процесів тощо.

Патогенез є очевидним і призводить до втрати кістки різними механізмами, або до втрати і кістки, і прилеглих м'яких тканин.

Пацієнти скаржаться на порушення вигляду обличчя, функцій щелеп і порожнини рота: вживання їжі, мовлення тощо.

Клінічна картина дефектів щелеп залежить від локалізації дефекту, його розмірів, причини виникнення, давності існування та ін. Як правило, завжди спостерігаються такі ознаки дефекту верхньої щелепи: асиметрія обличчя, можлива видима відсутність м'яких тканин і кістки; западання м'яких тканин — щоки, верхньої губи; може бути опущення очного яблука, викривлення ліній змикання повік і очних щілин, сполучення порожнини рота з верхньощелепною пазухою або порожниною носа; порушення герметизму порожнини рота; порушення функцій щелеп різного ступеня тощо.

Дефекти нижньої щелепи - це стан порушення її безперервності, монолітності та цілісності.

Етіологія дефектів нижньої щелепи вивчена достатньо. Їх поділяють на вогнепальні та невогнепальні, серед останніх виділяють післярезекційні (післяопераційні); після запалення; післятравматичні; післяопікові; після опроміювання. Дефекти нижньої щелепи можуть відзначатися як самостійний патологічний клінічний стан, або як важливий компонент вродженого синдрому.

Класифікації дефектів нижньої щелепи описують різні важливі клінічні їх особливості — кількість фрагментів щелепи, наявність на її фрагментах зубів, одно- або двобічні дефекти тощо.

За довжиною умовно розрізняють такі дефекти нижньої щелепи: малі (до 2 см), середнього розміру (2—6 см), субтотальні (до 10—12 см), половинні (до половини довжини щелепи) і тотальні. Вони можуть бути: 1) із збереженням безперервності нижньої щелепи (порожнинні, дірчасті, кістозні і крайові); 2) з порушенням безперервності нижньої щелепи (в наявності два або більше фрагментів щелепи).

За станом прилеглих до щелепи м'яких тканин: із збереженням або із втратою білящелепних м'яких тканин.

За локалізацією (В.Ф. Рудько):

1. Дефекти середнього відділу тіла.
2. Дефекти бічних відділів тіла.
3. Поєднані бічні і серединні дефекти.
4. Дефекти гілки і кута.
5. Субтотальні і тотальні дефекти тіла.

6. Відсутність гілки і частини тіла.

7. Множинні дефекти.

Додатково виокремлюють сегментарні дефекти щелепи (наприклад, її підборідного відділу, суглобового відростка щелепи), якщо вони є важливими для збереження функцій.

Б.Л. Павлов (1976) описує такі дефекти щелепи:

1. Кінцеві (1 вільний фрагмент дірчасті й кістозні).

2. Уздовж щелепи (2 вільні кісткові фрагменти).

3. Подвійні, двобічні (3 вільні кісткові фрагменти).

Основні види вогнепальних дефектів нижньої щелепи (К.С. Ядрова):

1) з нестійким зсувом відламків;

2) із стійким зміщенням відламків (з укороченням щелепи, рубцями);

3) неправильно зрощені переломи з дефектом щелепи.

Кожний з цих дефектів може бути в передньому відділі щелепи, бічному, у ділянці гілки та кута, а також подвійним.

Обстеження хворих. Досліджують прикус, відзначають наявність, кількість та стійкість зубів на фрагментах щелепи, стан системи імунітету, проводять ЕОМ, КТ, МРТ, КТ-3D реконструкцію зони ураження, виготовляють, якщо потрібно, стереолітографічні моделі, індивідуальні фіксатори (пластинки, сітки, гвинти) для скріплення відламків щелепи.

У клінічному діагнозі дефекту важливо вказати такі ознаки: походження дефекту; локалізацію дефекту; протяжність (у см); наявність зубів на фрагментах щелепи; рубцеве зміщення фрагментів щелепи, язика та м'яких тканин; наявність дефекту м'яких тканин тощо.

Виділяють такі види країв кісткового сегмента: за формою — гострі, пилкоподібні й ін., за щільністю кістки — склерозовані, резорбовані, перемінної щільності, за товщиною — тонкі або товсті (це важливо для планування фіксації), але практично завжди після різних патологічних станів вони не мають нормальної анатомічної форми. Лише після резекції щелепи внаслідок пухлин країв дефекту з часом майже зберігають надану їм під час операції форму.

Клінічна картина дефектів є досить різнобічною: понівечення та асиметрія обличчя, рубці на шкірі, викривлення ротової щілини, порушення герметизму порожнини рота та витікання з неї слини; аномалійне положення, дефект та западання м'яких тканин у ділянці відсутніх кісток; порушення відкривання рота, миміки, мовлення, жування, харчування, зсув та остеопороз відламків щелепи, порушення прикусу, зміщення підборіддя в бік дефекту щелепи, западання кута щелепи, патологічна рухомість фрагментів щелепи, можлива відсутність ділянок м'яких тканин обличчя тощо. Зміщення точок опори м'язів дна порожнини рота може спричинити зміщення язика назад з можливим порушенням дихання різного ступеня вираженості, постійної гіпоксії і, навіть, дислокаційної асфіксії, особливо уві сні.

Рентгенографічно — відсутність ділянок щелепи різних розмірів, зміщення вцілілих фрагментів нижньої щелепи, щільність фрагментів кісток є різною, можливе стоншення ділянок кістки, нерівний їх контур, обмежувальні дефект країв фрагментів мають округлені кінці із замикальною кістковою пластинкою тощо.

Лікування хворих з дефектами щелеп є дуже складним. Методи лікування дефектів є консервативними (ортопедичними) та хірургічними.

Ортопедичне лікування передбачає збереження або відновлення правильного положення фрагментів щелепи та відновлення кількості зубів протезами. Уперше дія усунення дефекту підборідної ділянки щелепи Zarreu у 1838 р. використав срібний протез. Потім як лікувальні пристрої почали використовувати різні шини, розпірки із золота, пластмаси, каучуку, різних металів, пластмас тощо. Але зазначені способи не давали необхідного та стійкого результату.

Хірургічне лікування передбачає усунення дефекту за рахунок відновлення анатомічної цілості та функції кістки. Для цього були розроблені численні оперативні втручання, зокрема:

— пересадження фрагментів місцевої кістки на живильних ніжках із прилеглих м'язів;

— пересадження фрагментів віддалених кісток (ключиця на грудино-ключично-соскоподібному м'язі, гребінь лопатки — на трапецієподібному м'язі);

— вільне пересадження автотрансплантатів (ціле або розщеплене ребро, клубова кістка та ін.);

— використання консервованих кісткових ало- та інших біологічних трансплантатів;

- мікросудинне пересадження автологічних трансплантатів або брефотрансплантатів (стегова кістка ембріона на стеговій артерії);
- дистракційне усунення дефектів нижньої щелепи (до 17 см завдовжки);
- використання імплантатів з металу, кристалів та інших матеріалів - небіологічних замінювачів кістки
- використання металевих каркасів із різними матеріалами - компонентами кістки (що входять до складу кістки, тобто її заміщувачі), разом з індукторами остеогенезу;
- комбіновані способи.

Види кісткової пластики за часом її проведення'.

- первинна кісткова пластика — її виконують одночасно з резекцією щелепи під час видалення пухлин;
- первинна відтермінована — у перші 1—2 доби після пошкодження та виникнення кісткового дефекту за умови приймання антибіотиків і відсутності явного запалення в тканинах;
- у грануляційну рану — через 10—30 днів, після очищення рани від некротичних тканин та в 2-й фазі ранового процесу, запалення;
- вторинна кісткова пластика — через 1 міс. і більше після повного загоєння рани та нормалізації стану, об'єму і якості прилеглих до дефекту щелепи м'яких тканин.

Для пересадження кістки алотканини консервують різними методами: холодом (від -20 °С до -196 °С), у розчині формаліну, антисептиками, гель- парафіном, ліофілізацією (зневоднення кістки за низької температури у вакуумі), різними рідинами, проводять хімічну обробку для зниження антигенності кістки, демінералізують кістку, застосовують ембріональну кістку тощо.

Кісткові трансплантати можуть бути у різному вигляді: цілої кістки, її фрагмента, в'язанки хворосту, кісткового щепеню різного розміру, кісткової муки, демінералізованої кістки (кісткового матриксу) або лише мінерального компонента кістки природного походження як у чистому вигляді, так і з різними добавками певної дії.

Донорські місця для взяття автологічного кісткового трансплантата: нижня щелепа, верхня щелепа, вилична кістка, склепіння черепа, клубова кістка, лопатка, ребро, ключиця, променева кістка, малогомілкова кістка, метатарзальна кістка.

Варіанти контакту кісткового трансплантата з краєм щелепи відрізняються за площею — поперечні, площинні, комбіновані (частково поперечні, частково площинні): встик, внакладку, з внутрішнього (краще) або зовнішнього боку нижньої щелепи. Бажано, щоб контакт між трансплантатом і кісткою був найбільшим.

Методи фіксації трансплантата та кістки численні. Застосовують для цього різні методи остеосинтезу — дротяний шов, спиці Кіршнера, металеві пластинки, балки та ін.

Кісткове ложе трансплантата може бути із сполученням з порожниною рота або без сполучення. У першому випадку кісткове ложе є інфікованим ротовою рідиною, що збільшує ризик ускладнень.

Після операції дня оперованої зони потрібно забезпечити сприятливі умови. зокрема знерухоміти щелепу на термін від 1 до 3—6 міс. Для цього використовують різні пристрої для фіксації та іммобілізації щелепи в правильному положенні — апарат Бетельмана, шини Ванкевич, Степанова, назубні шини Тігершtedта та ін. їх готують до операції за моделями щелеп. .

«Доля» кісткового трансплантата залежить від багатьох факторів і може такою:

- 1) повне приживлення і органотипова перебудова трансплантата;
- 2) часткове приживлення і органотипічна перебудова трансплантата;
- 3) повне розсмоктування;
- 4) інкапсуляція трансплантата без подальшої його перебудови;
- 5) патологічна перебудова трансплантата — гіперплазія, гіпо- або гіпер- ріст частини або всього трансплантата;
- 6) відторгнення всього трансплантата або його частини (з нагноєнням, розсмоктуванням або з секвестрацією).

Оптимальним варіантом є повне приживлення та швидка органотипова перебудова всього трансплантата. Це відбувається при застосуванні мікросудинної автокістки за 1,5– 3 міс.; цілої автокістки, перенесеної вільним способом, — за 1 – 1,5 року; різних алотрансплантатів та

імплантатів – ще пізніше, до 2–3 років і більше. Можлива також інкапсуляція введеного в тканини біологічного або штучного матеріалу, який заміщує кістку.

Вибір хірургічного методу усунення дефектів нижньої щелепи залежить від локалізації, розміру дефекту, кількості дефектів щелепи, ступеня зміщення фрагментів щелепи в неправильне положення, щільності кісткової тканини фрагментів щелепи, стану прилеглих до дефекту м'яких тканин, причини виникнення, терміну після виникнення, наявності на фрагментах щелепи зубів, стану регенераторного потенціалу фрагментів щелепи та прилеглих тканин, загального стану постраждалого, стану його імунної системи, наявності сенсibiliзації тощо. Але головними серед вказаних чинників є локалізація та розмір дефекту.

Варіанти стану скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС) при дефектах суглобового відростка: відсутність головки щелепи та суглобової поверхні суглоба, відсутність головки щелепи та суглобового диска, відсутність усіх тканин суглоба (зі збереженням рухомості щелепи).

Так, при відсутності головки щелепи повністю відновити СНЩС можна шляхом пересадження кістки із суглобовим кінцем або ушиванням капсули нижнього поверху суглоба, а вже потім відновлювати суглобовий відросток щелепи будь-яким кістковим трансплантатом, бажано автологічним. Цей варіант відновлення суглоба є доцільнішим.

Дефекти суглобового відростка – це відсутність головки щелепи, шийки та основи суглобового відростка нижньої щелепи. Ці дефекти є складними в лікуванні. Вибір методу операції залежить, головним чином, від розміру кісткового дефекту та стану скронево-нижньощелепного суглоба.

При відсутності суглобової головки та суглобового диску необхідно відновити обидва поверхи СНЩС та суглобовий диск, але місцевими тканинами можна відновити лише верхній поверх СНЩС ушиванням його капсули. Тож, при реконструкції потрібно або відновити нижній поверх суглоба трансплантатом, який містить повний суглоб, або залишити відновлений СНЩС одноповерховим, оскільки рухомість у цьому одноповерховому суглобі може бути забезпечена за рахунок збереженої верхньої частини СНЩС. Утім, в останньому випадку відновлений суглоб не матиме суглобового диска.

- дефекти розміром 0,5–2,5 см. Найчастіша їх причина – внутрішньо- суглобові багатовідламкові, осколкові переломи суглобового відростка щелепи, коли під час спроби репозиції та фіксації відламків з піднижньощелепного доступу їх видаляють, унаслідок чого утворюється дефект зазначеного розміру. Тоді виконують місцеву кісткову пластику: заокруглюють гострі краї залишків суглобового відростка, формують нову головку щелепи, ушивають капсулу скронево-нижньощелепного суглоба і цим формують нижній поверх цього суглоба, виконують площинну остеотомію заднього краю гілки щелепи зі збереженням фіксації глибоких жувальних м'язів до внутрішньої поверхні гілки щелепи, переміщують новий фрагмент щелепи вгору, до контакту нової головки щелепи із капсулою суглоба, фіксують переміщений фрагмент гілки в новому положенні остеосинтезом та рану ушивають. Можна також проводити операцію Катца – остеотомію та подовження заднього краю гілки щелепи. Якщо в ділянці пластики замало місцевого кістково-пластичного матеріалу або тіло щелепи є дуже тонким, то можна додатково використати кісткову тканину з тіла щелепи та створити необхідні кісткові упори-фіксатори для переміщеного фрагмента гілки, кісткового трансплантата, зробити запас кістки для подальшої етапної операції, що доцільно застосовувати при лікуванні дітей та підлітків.

- за відсутності змоги використати кістку заднього та нижнього відділу гілки щелепи використовують її вінцевий відросток для створення суглобового відростка: виділяють вінцевий відросток із площинною остеотомією його нижніх відділів та збереженням джерел кровопостачання, формують сприймаюче ложе на зовнішній поверхні гілки щелепи, переводять вінцевий відросток на місце суглобового, встановлюють щелепу в правильне положення, виконують остеосинтез фрагментів та рану ушивають;

— за неможливості виконання попередньої операції застосовують дистракційний метод формування суглобового відростка. З піднижньощелепного доступу із залишків гілки щелепи формують її фрагмент за формою суглобового відростка, накладають дистракційний апарат і через 10–14 днів починають переміщення фрагмента в потрібне положення з темпом 1 мм/добу за 4 активації апарата. Після досягнення правильної форми щелепи та прикусу дистракцію закінчують, чекають мінералізації кісткового регенерату та апарат знімають (М.Б. Швирков);

- застосування штучних протезів СНЩС та суглобового відростка щелепи з металу, пластмаси, штучних кристалів є можливим, коли потрібно швидше та з меншими втручаннями отримати необхідний результат. Утім, досконалість зазначених протезів далека від бажаного, тому їх використовують не часто;
- дефекти розміром 2,5-4 см. Для їх усунення застосовують переміщення автологічного вінцевого відростка, дистракційний метод, а за неможливості їх виконання — вільну кісткову пластику. З підщелепного доступу формують сприймаюче кісткове ложе з м'яких тканин та кістки, беруть автологічний кістковий трансплантат, переносять його в місце гілки щелепи і за умови збереження скронево-нижньощелепного суглоба фіксують трансплантат у правильному положенні, після чого до трансплантата фіксують жувальні м'язи. Якщо суглоб загинув, до трансплантата додатково долучають автосуглоб;
- мікросудинне пересадження кістки виконують, коли сприймаюче ложе має низькі, небажані біологічні репаративні властивості, є дефіцит м'яких тканин, то доцільно поліпшити кровообіг у зоні втручання, збільшити об'єм м'яких тканин тощо;
- застосування штучних протезів суглоба, гілки або тіла щелепи також є одним з можливих методів усунення дефектів такого розміру.

Дефекти гілки нижньої щелепи можуть бути кінцевими (дефект обмежений одним, лише центральним фрагментом щелепи, немає суглобового відростка) або включеними (обмежений двома кістковими фрагментами — центральним фрагментом щелепи та суглобовим відростком щелепи). Ураховуючи, що відсутність вінцевого відростка гілки щелепи не має суттєвого значення для функції нижньої щелепи, відсутність його зазвичай не є підставою для його відновлення. Усунення цих дефектів відрізняється за методами та технікою виконання операції.

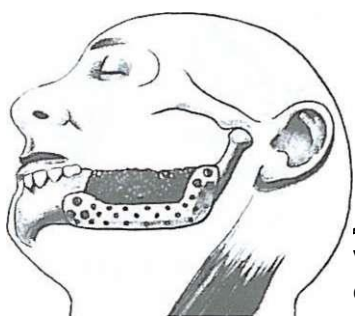
Кінцеві дефекти гілки щелепи.

- розміром до 3-4 см усувають методом місцевої кісткової пластики — виконують площинну остеотомію нижніх відділів гілки і кута щелепи, переміщують фрагмент гілки вгору ДПІА відновлення висоти гілки щелепи в ділянці суглобового відростка та фіксують фрагмент у новому положенні;
- кінцеві дефекти гілки розміром 3—7 см також усувають методом місцевої кісткової пластики, але для їх усунення використовують залишки гілки і тіло щелепи. З піднижньощелепного доступу з центрального фрагмента кістки викроюють трансплантат потрібного розміру із включенням до нього нижнього краю щелепи, у ділянці якого виконують площинну остеотомію, трансплантат на ніжці із м'язів переміщують у ділянку гілки щелепи до стану правильного прикусу, формують суглобовий відросток та фіксують трансплантат остеосинтезом розщеплених кортикальних пластинок у ділянці тіла щелепи;
- дистракційний метод передбачає формування гілки та суглобового відростка із залишків кута щелепи та нижніх відділів тіла щелепи методом комбінованої (поперечної та площинної остеотомії), потім накладають дистракційний апарат та переміщують фрагмент щелепи в нове положення. Діастаз між донорською зоною та переміщеним фрагментом щелепи формують при цьому методом кістковим регенератом, тому темп переміщення фрагмента щелепи є класичним (М.Б. Швирков);
- комбінований метод «дистракція—остеосинтез». При формуванні фрагмента щелепи для створення гілки щелепи довжину зони площинної остеотомії роблять більше величини потрібного переміщення фрагмента. Дистракцію фрагмента щелепи проводять із темпом до 2,5—3 мм/добу, після її закінчення відкривають ділянку контакту фрагмента, що перемістили, та тіла щелепи, зіставляють кортикальні пластинки фрагментів і виконують остеосинтез. Після цього фрагменти щелепи зростаються між собою, як при переломі;
- вільна або мікросудинна кісткова пластика є показаною, коли інші методи не можуть бути виконаними внаслідок місцевих або загальних умов. Як вільні або мікросудинні кісткові автотрансплантати застосовують трансплантати реберно-хрящові, ціле або розщеплене ребро, трансплантати з груднини, лопатки, клубової кістки, променевої, малогомілкової, метатарзальної кісток тощо. Запропоновано також створювати гілку щелепи та СНЩС із стегна людських ембріонів на стегновій артерії, перенесений мікрохірургічним способом.

Дефекти гілки щелепи у дорослих розміром до 3-4 см усувають переважно методами місцевої кісткової пластики, для чого використовують:

- вінцевий відросток гілки щелепи – з піднижньощелепного доступу виділяють вінцевий відросток, готують сприймаюче кісткове ложе, переміщують відросток у нове положення та фіксують між суглобовим відростком та тілом щелепи;
- нижній край тіла щелепи – викроюють потрібного розміру трансплантат із переважним використанням внутрішньої кортикальної пластинки щелепи, переміщують його з м'якими тканинами в ділянку дефекту і фіксують між суглобовим відростком та тілом щелепи;
- металеві каркаси за формою втраченого відділу гілки щелепи, які після репозиції обох фрагментів щелепи фіксують між ними за умови сприймаючого кісткового ложа, заповнюють каркас аутологічним кістковим щебенем, кістковим мозком або спонгіозною кісткою. Використовують також деякі замінювачі кісткової тканини (мал. 1). Через 2—6 міс. після операції очікують на утворення нової функціонально спроможної кісткової тканини між обома фрагментами щелепи.

Мал.1. Схема використання металевого каркаса, заповненого кістковим



щебенем, для створення тіла щелепи та металевого протеза СНЩС

Дефекти тіла, підборідного відділу та гілки нижньої щелепи усувають багатьма з перерахованих методів, які мають деякі особливості виконання, що зумовлено більшими розмірами дефектів та іншими властивостями сприймаючого ложа з

м'яких тканин.

Застосовують для усунення дефектів зазначених відділів щелепи:

- розміром до 3-4 см – місцеву кісткову пластику трансплантатами з щелепи на живильних ніжках із м'язів дна порожнини рота (операція Д'яконова) або розщеплену вздовж ключицю на груднинно-ключично-соскоподібному м'язі, рідше – вільну кісткову пластику, пластику вивареним ауто трансплантатом (метод Ходоровича-Бернадського- Дробшон), дистракційний метод;
- розміром понад 4 см (включені або кінцеві дефекти розміром до половини щелепи) — вільну та мікросудинну аутокісткову пластику, дистракційний метод, рідше роблять пластику консервованими орто- або гетеротопічними алотрансплантатами та штучними, металевими пластинками-імплантатами тощо.

Дефекти гілки, кута та тіла нижньої щелепи розміром до 10—12 см усувають вільним аутологічним кістковим трансплантатом або мікросудинним трансплантатом зі стопи пацієнта, який містить дві кістки (основну фалангу 2—4 пальця, метатарзальну кістку), плесно-фаланговий суглоб на судинній ніжці з тильної артерії стопи та комітантної (супровідної) вени. З піднижньощелепного доступу виділяють реципієнтну артерію (лицеву, з веною), трансплантат згинають у суглобі за формою кута щелепи, фіксують потрібну форму введенням через суглоб спиці Кіршнера і забезпечують цим артродез, після чого формують трансплантатом втрачені відділи нижньощелепної кістки.

Мікросудинний анастомоз накладають після надійної фіксації кістки трансплантата в потрібному положенні. Спиця, яка фіксує форму трансплантата і проходить через донорський суглоб, сприяє виникненню артродезу, анкілозуванню суглоба, монолітності трансплантата. Цей спосіб можна виконувати також і у варіанті вільного пересадження трансплантата.

Кісткові трансплантати сполучають і фіксують до приймаючих відділів щелепи різними методами - встик (площинний контакт поверхонь кістки), введенням кінців трансплантату в кістковомозкові простори сприймаючої кістки, внакладку, комбінованим методом, фіксують металевими шпильками, накістковими пластинками, дротом.

З метою створення сприятливих умов для перебігу остеогенезу та перебудови трансплантата після перенесеної променевої терапії або хіміотерапії інколи необхідно поліпшити якість

спровокованого м'якотканинного ложа, забезпечивши в ньому наявність замість рубців та післяпроменевиx змін нових сполучнотканинних структур (бажано м'язів) із нормальним регенераторним потенціалом та інколи – і кісткового трансплантата. Для цього в межах тіла та гiлки щелепи використовують:

- клапті з осьовим судинним малюнком: грудний, дельто-пекторальний (з фрагментом ребра), «еполетний» клапоть (з фрагментом лопатки);
- мікрохірургічне перенесення складних складених клаптів із м'язами та кістками, наприклад клапоть широкого м'яза спини з ребром, клапті променевої, малогомілкової кістки тощо;
- у межах тіла щелепи використовують клапоть із підшкірного м'яза шиї: після встановлення перенесеного вільним способом автокісткового трансплантата завдовжки до 8-10 см у потрібне положення між фрагментами нижньої щелепи та його фіксації викроюють прямокутний клапоть підшкірного м'яза шиї з основою вгорі, повертають клапоть догори і покривають ним кістковий трансплантат з усіх боків. М'язовий клапоть, який не був спровокованим променевою терапією та хіміотерапією, має достатній репаративний потенціал, що позитивно впливає на перебіг репаративних процесів і перебудову кісткового трансплантата.

Заміщення дефектів нижньої щелепи можливе за допомогою дистракційно-компресійного методу лікування, який був розроблений Г.А.Ілізаровим у 1954 році.

Загальні біологічні закономірності, які проявляються при застосуванні дистракційно-компресійного методу до кісткової тканини, окістя (періосту) та всіх інших м'яких тканин:

- 1) стимулюючий вплив напруження – розтягування на регенерацію і ріст тканинних структур є загальною біологічною закономірністю порушення й підтримки генезу тканин;
- 2) принципова спільність дистракційного остеогенезу з розвитком і ростом тканин в онтогенезі.

Механізм дії напруження – розтягування на тканини, зокрема на кісткову тканину, є таким: остеотомія або перелом кістки (механічна травма) є пусковим механізмом регенерації. Виникає набряк тканин, активізується резорбція пошкоджених структур кістки, виділяються білки-регулятори репаративних процесів у кістці, які мають короткодистантну дію (до 400—500 нм). Цим, вірогідно, зумовлена доцільність зіставлення і компресії фрагментів кісток при переломі, що призводить до зближення відламків, забезпечує утворення добре васкуляризованої грануляційної тканини між відламками (зона росту регенерату), потім – виникнення колагенової сітки між відламками з наступною її мінералізацію, тобто утворюється первинна кісткова мозоля.

Дозована періодична дистракція фрагментів і новоутвореної кісткової мозолі в ділянці остеотомії спричинює постійну мікротравму кісткової мозолі, призводить до звільнення нових порцій білків-регуляторів остеогенезу, які впливають на репаративні процеси і, таким чином, підтримує остеогенез до утворення кісткового регенерату необхідної величини. Стабільна фіксація відламків сприяє оптимальному розташуванню і орієнтації колагенових волокон, остеогенних клітин та кровоносних судин.

Темп дистракції фрагментів кістки має збігатися з темпом росту кісткового регенерату. Якщо швидкість (частота і ступінь активації апарата) дистракції буде більшою — можуть бути зони ішемії, кісти в кістці, виникне розрив регенерату, «несправжній суглоб» і дефект кістки, якщо меншим — фрагменти зростуться між собою і подовження кістки не відбудеться. Слід зазначити, що швидкість (темп) дистракції є індивідуальним для кожної кістки, пацієнта і залежить від багатьох факторів. Для довгих трубчастих кісток він становить у середньому 1 мм/добу за 2—4 активації апарата, оскільки часті малі активації апарата сприяють збільшенню швидкості утворення кісткової тканини.

Кістковому регенерату для росту необхідний кисень, тому треба зберігати необхідний кровообіг у регенераті, помірне функціональне навантаження на нього, інші обов'язкові умови. Дистракція стимулює регенераторні процеси в тканинах, формоутворення й обмін речовин, але вона може викликати і його пригнічення, що потребує вводити, так звані дні відпочинку від дистракції.

Після досягнення кісткою необхідних розмірів інколи проводять незначну компресію отриманого регенерату (до 5—15 діб), що сприяє його швидкій мінералізації без утворення фіброзної тканини. Після цього починається ретенційний період, який за тривалістю має бути зіставленим з періодом дистракції (не менше 4 тиж.). Через 8—10 тиж. після закінчення дистракції нова кістка за структурою не відрізняється від нормальної.

Клінічні варіанти застосування дистракційно-компресійного методу: моно- або білокальний (одночасно вирощують два кісткових регенерати); дистракційний, дистракційно-компресійний, компресійно-дистракційно-компресійний.

Початковий клінічний стан кістки, дефекту або деформації може бути: 1) без дефекту прилеглих м'яких тканин; 2) з дефектом прилеглих м'яких тканин.

Можна проводити дистракцію різних анатомічних структур: кісткового регенерату (Г.А. Ілізаров), кісткових відламків з подальшим їх остеосинтезом або зрощенням (В.О. Маланчук).

Починають дистракцію відламків у різні терміни після операції: 1) при плановій поперечній остеотомії нижньої щелепи і після первинної хірургічної обробки кісткової рани – через 8-12 діб, після загоєння м'яких тканин і шкіри й виникнення зони росту (кісткового регенерату) між відламками кістки; 2) при плановій косій сходиноквій остеотомії - через 5-10 діб; 3) після комбінованої остеотомії — дистракцію відламків починають відразу після завершення операції. У всіх цих випадках темп дистракції зумовлений клінічними умовами, видом тканин, які дистрагують і коливається від 0,25-1 мм/ добу (при дистракції кісткового регенерату верхньої та нижньої щелепи) до 2,5-3 мм/добу (при дистракції фрагментів кістки) при 4-разовій активації апарата.

Варіанти темпу дистракції відламків кісток: 1) постійний; 2) перемінний; 3) з днями «відпочинку» (дні, коли дистракцію не проводять).

Дистракційні методи усунення дефектів і деформацій нижньої щелепи потребують достатнього рівня репаративних процесів у кістковій тканині щелепи, достатньої щільності опорної кістки для фіксації дистракційного апарата на фрагментах щелепи (У.Т. Таїров, В.А. Сукачов, В.І. Гунько, М.Б. Швирков, А.А. Дацко та ін.).

Показання до дистракції:

- дефекти тіла, ментальної ділянки або гілки нижньої щелепи;
- деформації і недорозвинення нижньої щелепи (одно- або двобічна мікрогенія);
- деформація і недорозвинення верхньої щелепи;
- верхня мікрогнатія (після часткової або повної остеотомії щелепи);
- атрофія відділів альвеолярного відростка нижньої щелепи перед дентальною імплантацією;
- недорозвинення окремих кісток лицевого черепа або їх ділянок;
- недорозвинення кісток середньої зони лицевого черепа (черепно-лицева дистракція).

Показання до компресії щелеп є досить вузькими і цей метод є методом вибору — макрогенія або макрогнатія.

Виділяють такі варіанти остеотомії нижньої щелепи при її дистракції: 1) поперечні; 2) фігурні, косі; 3) комбіновані (поперечні й площинні).

Для виконання дистракційно-компресійного методу використовують спеціальні апарати. Нині розроблено багато зовнішньо- та внутрішньоротових компресійно-дистракційних апаратів (КДА) для нижньої та верхньої щелепи (У.Т. Таїров, М.Б. Швирков, В.І. Куцевляк, А.А. Дацко, В.О. Маланчук), кілька способів дистракційного усунення дефектів нижньої щелепи. Більшість з них передбачають поперечну остеотомію нижньої щелепи з подальшою дистракцією фрагментів. Найефективнішим з відомих є методи, розроблені на підставі досвіду мирного та військового (Афганістан) часу (М.Б. Швирков, 1985-1990):

остеопластика нижньої щелепи місцевими тканинами (метод 1). Показанням є дефекти щелепи: тіла — до 2,5 см, підборіддя — до 5 см. Створюють контакт фрагментів для виникнення кісткового регенерату з їх підготовкою та компресією, дистракцію починають через 7—12 діб після створення кісткового контакту, дозрівання регенерату 1—2 міс. Темп дистракції регенерату — 1 мм/добу;

— невільна остеопластика нижньої щелепи (мал. 179) (метод 2, 1-й варіант). Показання: дефекти тіла, підборіддя, кута нижньої щелепи довжиною до 5—12 см. Остеотомія може бути виконана через 5—7 діб після травми. Етапи: 1) остеотомія та накладання КДА; 2) очікування кісткового регенерату (7—12 діб), дистракція до контакту фрагментів; 3) підготовка країв фрагментів та їх зрощення (ретенційний період);

— невільна остеопластика нижньої щелепи (мал. 180) (метод 2, підварі- ант). Показання: дефект переднього відділу до 3—8 см. Але відламки потрібно адаптувати оперативно, видалити

кісткову мозолю та рубці. Етапи: 1) остеотомія, накладання КДА, підготовка країв кістки та зведення фрагментів;

2) очікування появи кісткового регенерату (7—12 діб), дистракція фрагментів;

— невільна остеопластика нижньої щелепи (мал. 181) (метод 3): Показання: дефекти тіла, підборіддя розміром до 17 см. Етапи: 1) остеотомії щелепи, накладання КДА; 2) дистракція фрагментів (через 7—12 діб); 3) контакт і підготовка країв відламків; 4) дистракція нового регенерату, ретенція двох перших регенератів; 5) ретенційний період;

— невільна остеопластика нижньої щелепи (мал. 182) (метод 4). Показання: дефекти гілки та суглобового відростка нижньої щелепи завдовжки до 8-12 см.

Слід зазначити, що поперечна остеотомія щелепи передбачає неодмінний збіг темпу дистракції фрагментів із темпом росту кісткового регенерату. Якщо темп дистракції перевищить темп росту регенерату, то трапиться розрив регенерату із формуванням дефекту кістки. Навпаки, повільний темп дистракції спричинить зрощення фрагментів із загибеллю зони росту регенерату, передчасною його мінералізацією та виходом дистракційного апарата з тканин.

Запобігти зазначеним можливим ризикам та не надто контролювати збіг темпів дистракції фрагментів щелепи та росту регенерату дозволяє:

метод комбінованої остеотомії нижньої щелепи для подальшої дистракції фрагментів. Він передбачає поперечну остеотомію альвеолярного відростка щелепи та площинну її тіла на величину, більшу за необхідну дистракцію щелепи (В.О. Маланчук). Це забезпечує більш високий темп дистракції фрагментів, поділ дистракційного діастазу між фрагментами на 2 малих об'єми, у кожному з яких дистракційний остеогенез перебігає швидше та надійніше, а також можливість проведення швидкої дистракції на регенерат, а кісткових фрагментів з їх подальшим остеосинтезом;

— метод усунення дефекту гілки та суглобового паростка нижньої щелепи є також ефективним (В.О. Маланчук). Показання: дефекти гілки та суглобового відростка нижньої щелепи завдовжки до 8—12 см. Етапи:

1) комбінована остеотомія щелепи – поперечна альвеолярного паростка та площинна – тіла щелепи з формуванням трансплантата за формою та розмірами майбутньої нової гілки щелепи, накладання КДА; 2) загоєння післяопераційної рани (5-7 діб), дистракція та переміщення фрагмента тіла щелепи в нове положення, на місце її гілки; 3) ретенційний період для мінералізації кісткового регенерату.

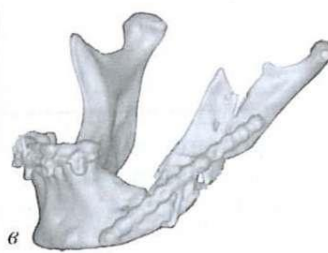
Важливо, що площинна остеотомія тіла нижньої щелепи на довжину, більшу за необхідну величину переміщення кісткового фрагмента дає змогу провести дистракцію не кісткового регенерату, а кісткових фрагментів, та після закінчення їх дистракції провести другу операцію – відкриття рани, співставлення фрагментів та їх остеосинтез. Така методика дозволяє не тільки швидше отримати необхідний результат лікування, а й уникнути ризиків, пов'язаних із необхідністю контролювати швидкість росту регенерату та темп його дистракції з метою запобігання ускладненням.

Слід зазначити, що дистракційний метод є складним у виконанні, особливо при усуненні дефектів нижньої щелепи. Він потребує високої професійної майстерності хірургів, достатнього технічного оснащення клініки, певного рівня репаративних можливостей організму хворого та значного досвіду лікарів.

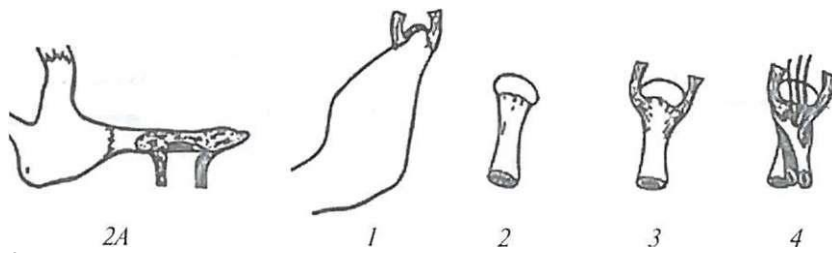
6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю (таблиці, схеми, малюнки, графіки):

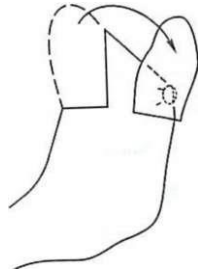
1. Опишіть малюнок:



2. Опишіть малюнок:



3. Дайте опис малюнку:



Б. Задачі для самоконтролю:

1. Пацієнтці, 40 років, проведено операцію видалення амелобластоми нижньої щелепи справа шляхом резектування нижньої щелепи з екзартикуляцією до рівня зуба 35. Проведено одночасну первинну кісткову пластику ортотопічним ліофілізованим гомотрансплантатом нижньої щелепи. Пацієнтці до операції було накладено бімаксиллярні шини з зачіпними гачками. Післяопераційний період перебігав без ускладнень. Загоєння первинним натягом. Функціональний та косметичний ефекти через два місяці оцінювалися як задовільні. Чим пояснюється вибір ортотопічного гомотрансплантату?

(Відповідь: немає необхідності виконувати операцію по забору автотрансплантату, що зменшує об'єм операційної травми, аллотрансплантат має форму щелепи, тобто буду збережено нормальний контур обличчя, що дає задовільний косметичний ефект після операції).

2. Пацієнту, 22 років, з приводу дефекту кута нижньої щелепи, розміром до 6 см виконано операцію відновлення щелепи гребенем клубової кістки, яку отримали у пацієнта. Який це вид трансплантації?

(Відповідь: автотрансплантація).

3. Пацієнтка, 20 років, звернулася у клініку зі скаргами на дефект тіла нижньої щелепи. Планується операція по заміщенню дефекту кістковим трансплантатом від близнюка. Який це вид трансплантації?

(Відповідь: ізотрансплантація).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з однією правильною відповіддю ($\alpha=II$):

1. Сегментарні дефекти нижньої щелепи:

- A. центральні;
- B. серединні;
- C. ангулярні;
- D. субтотальні;
- E. суглобового відростку нижньої щелепи.

(Правильна відповідь: E).

2. Темп distraкції фрагментів кістки має збігатися з:

- A. темпом росту кісткового регенерату;
- B. темпом утворення остеоцитів;
- C. темпом утворення остеобластів;
- D. темпом утворення остеокластів;
- E. I фазою остеогенезу.

(Правильна відповідь: A).

3. Дефекти гілки, кута та тіла нижньої щелепи розміром до 10—12 см усувають:

- A. філатовським стеблом;
- B. зустрічними трикутними клаптями;
- C. ротаційними клаптями;
- D. вільним аутологічним кістковим трансплантатом;
- E. силіконовими імплантатами.

(Правильна відповідь: D).

Г. Навчальні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

1. Пацієнт, 35 років, звернувся в клініку зі скаргами на утруднене вживання їжі, невиразність мовлення, деформацію нижнього відділу обличчя справа. З анамнезу відомо, що два роки тому отримав вогнепальне поранення нижнього відділу щічної ділянки справа, лікувався у шпиталі. Рана м'яких тканин повністю зарубцювалася, однак залишився дефект в ділянці нижньої щелепи справа. З перенесених захворювань зазначає дитячі інфекції. При огляді на шкірі виявляється втягнутий рубець у правому під нижньощелепному трикутнику, рухомий. Відкриття рота вільне, однак має місце порушення прикусу через зміщення фрагментів нижньої щелепи праворуч. При рентгенологічному дослідженні нижньої щелепи виявлено дефект тіла нижньої щелепи справа розміром 3-3,5 см у ділянці відсутніх зубів 45, 46. Краї кісткових фрагментів склерозовані та зміщені.

1. Складіть план лікування пацієнта.

2. Які вимоги необхідно виконати для зниження вірогідності відторгнення кісткового трансплантату?

(Відповідь: 1. план лікування: клініко-рентгенологічне дослідження, з'ясувати стан пульпи зубів, які межують з дефектом нижньої щелепи справа; аналіз стану м'яких тканин у ділянці дефекту нижньої щелепи справа, чи достатньо місця для створення гарного ложа кісткового трансплантату; вирішити питання звідки взяти кістковий трансплантат; якому методу фіксації фрагментів нижньої щелепи надати перевагу. 2. для успішного лікування слід забезпечити добре виражену муфту м'яких тканин, ложе для трансплантату; раціональну фіксацію фрагментів нижньої щелепи з гарним післяопераційним доглядом пацієнтів. Спостереження у динаміці впродовж 1 -1,5 місяців.).

2. Пацієнт, 55 років, звернувся у клініку з метою подальшого лікування. З анамнезу відомо, що 5 років тому була проведена радикальна операція з приводу видалення злоякісної пухлини у ділянці альвеолярного відростку нижньої щелепи справа. Дефект м'яких тканин щічної ділянки справа було закрито філатовським стеблом.

1. Які відомості з анамнезу слід уточнити.

2. Які додаткові методи обстеження слід провести.

3. Від чого залежить план лікування?

4. Які протипоказання існують для кістково-пластичних операцій?

(Відповідь: 1. чи була проведена променева терапія та її доза. 2. клініко-рентгенологічне обстеження. 3. план лікування залежить від з'ясування загального стану пацієнта (клінічний аналіз крові, сечі, флюорографія грудної клітки) 4. За наявності дефекту у ділянці альвеолярного відростку нижньої щелепи справа питання про кісткову пластику може бути проблематичним за наявності важкої супутньої патології з урахуванням віку пацієнта та перенесеної променевої терапії, що значно знижує регенераторні властивості організму, а також за наявності будь-яких патологічних процесів у ділянці операції (запалення, рецидив пухлини та ін.) Кісткова пластика не проводиться за нестачі м'яких тканин для ложа трансплантату.).

3. Пацієнту, 35 років, десять років тому була проведена операція видалення пухлини у ділянці нижньої щелепи зліва, після якої залишився дефект тіла нижньої щелепи зліва. Фрагменти змістилися у зустрічному напрямку, рухомі. Кісткова пластика не проводилась, тому що пацієнт мав захворювання шлунково-кишкового тракту. Лікувався в гастроентеролога. У даний час звернувся з проханням провести кістково-пластичну операцію у ділянці тіла нижньої щелепи зліва.

1. Складіть план додаткового обстеження та лікування.

2. Назвіть особливості догляду та харчування пацієнтів у післяопераційному періоді.

(Відповідь: 1. необхідне обстеження у гастроентеролога, клініко-рентгенологічне обстеження у ділянці дефекту нижньої щелепи зліва для виключення рецидиву пухлини. При плануванні операції кісткової пластики необхідно визначення справжнього розміру дефекту, а також вибір трансплантату та метод фіксації фрагментів нижньої щелепи. 2. пацієнти після кістково-пластичних операцій на нижній щелепі потребують спеціального трубочного калорійного харчування (3000 Ккал) + 800 мг аскорбінової кислоти щоденно. Слід рясно зрошувати порожнину рота розчинами антисептиків, водою 5-6 разів на день.

7. ЛІТЕРАТУРА

Основна література:

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия: учебник; В 2т. – Т.2/ В.О.Маланчук, И.П.Логвиненко, Т.О.Маланчук, О.Л. Циленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 54-60.

2. Челюстно-лицевая хирургия: учебник / О.О. Тимофеев. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 65-70.
 3. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под редактора А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭотар-медиа, 2010. – С. 54-67.

Додаткова література:

1. Бондарь в.С. Кожная пластика плоскими стеблями. - Алма-Ата, Наука, 1982.-С. 100-121.
2. Безруков в.М., Ипполитов в.П., Лурье т.М. Восстановленная хирургия челюстно-лицевой области. Сб. трудов ЦНИИС. - М., 1995. – С. 167-189.
3. Каламкарров х.А., Рабухина н.А., Безруков в.М. Деформации лицевого черепа.-М.: Медицина, 1984.- С. 67-89.
4. Косметические операции лица Под редакторши проф.Н.М.Михельсона. - М.: Медицина, 1965.- 251с.
5. Кручинский г.В. Пластика ушной раковины. - М.: Медицина, 1975. - 176 с. Лимберг а.А. Планирование местнопластических операций. - Л.: Медгиз, 1963.- С. 456-474.
6. Лясников в.Н., Лепилин а.В. Внутрикостные стоматологические имплантаты. - Саратов: Изд.сарат.рвеквг ун-та, 1997. – С. 23-34.
7. Мессина в.М. Первичная кожная пластика при травме мягких тканей лица. - М.: Медицина, 1970.- С. 27-38.
8. Михельсон н.М. Восстановительные операции челюстно-лицевой области. - М.: Медгиз, 1962.-С. 67-89.

№ 18. Деформації верхньої щелепи: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ:

Деформації верхньої щелепи в практичній діяльності хірурга - стоматолога спостерігаються досить часто. Диференційна діагностика деформацій верхньої щелепи, іноді вимагає значних знань таких патологічних проявів.

2.КОНКРЕТНІ ЦІЛІ: 1.1. Аналізувати етіологічні фактори, які сприяють виникненню деформації верхньої щелепи. 1.2. Пояснювати особливості клінічного перебігу деформації верхньої щелепи. 1.3. Запропонувати план обстеження хворого з деформацією верхньої щелепи. 1.4. Класифікувати деформації верхньої щелепи. 1.5. Трактувати принципи діагностики деформації верхньої щелепи. 1.6. Створювати графологічну схему теми. 1.7. Проаналізувати результати лабораторних та інструментальних обстежень. 1.8. Зіставте алгоритм дій лікаря під час клінічного обстеження хворого з деформацією верхньої щелепи.

3.БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ.

Назви попередніх дисциплін	Набуті навички
1.Топографо-анатомічна анатомія.	1.Визначити пошкоджену анатомічну ділянку.
2. Загальна хірургія.	2.Описувати історію хвороби пацієнтів з деформацією верхньої щелепи.
3. Внутрішні хвороби	3.Встановлюють діагноз деформації верхньої щелепи.
4. Фармакологія.	4.Призначити схему медикаментозного лікування пацієнтів з деформацією верхньої щелепи
5. Рентгенологія.	5.Визначити необхідний для хворого метод обстеження.

4.Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття.

Термін	Визначення
1.Деформація лицевого черепа	- це порушення морфологічних і функціональних співвідношень елементів кісток обличчя, їх естетичних пропорцій, форми, розмірів, розташування кісткових відділів.

4.2.Теоритичні питання до заняття: 1. Визначити пошкоджену анатомічну ділянку. 2. Описувати історію хвороби пацієнтів з деформацією верхньої щелепи. 3. Встановити деформації верхньої щелепи 4. Призначити план лікування хворим з. деформацією верхньої щелепи

4.3.Практичні роботи, завдання які виконуються на занятті: 1. Провести огляд з деформацією верхньої щелепи.

5.Організація змісту навчального матеріалу.

Верхня щелепа відрізняється складною анатомічною будовою, що впливає на клінічні прояви порушень та методи їх усунення. Це наявність конторфорсів верхньої зони обличчя та верхньої щелепи(вертикальних, горизонтальних), мала кількість кісткової речовини, відсутність ендосальних артерій, близькість важливих органів(зору, ЦНС, Нюху, верхніх дихальних шляхів), низький репаративний потенціал кісткових клітин – остеосинтез відбувається основним чином метапластичним шляхом.

Класифікація деформацій лицевого черепа ВООЗ(1975):

1. Макро- та мікрогнатія верхньої щелепи.
2. Асиметрія щелепи: верхньощелепна прогнатія; верхньощелепна ретрогнатія.

Зазначена класифікація описує не всі наявні клінічні ситуації, оскільки реальна їх кількість значно більша.

Клінічна картина і лікування деформацій верхньої щелепи різноманітні. Показання до їх усунення є: порушення форми та функції верхньої щелепи, естетичні дисгармонії з порушенням вигляду обличчя людини.

Існують абсолютні протипоказання до хірургічного лікування аномалій верхньої щелепи: некомпенсовані загальні захворювання організму, порушення процесів регенерації кісткової тканини, системні захворювання пародонта, пухлини щелепно-лицевої ділянки, супутні психічні захворювання тощо.

До відносних протипоказань можна віднести вроджену і набуту адентію, гострі і хронічні запальні процеси, в ділянці коренів зубів і тіла верхньої щелепи, при носових пазух. Симптоматичні захворювання пародонта, ураження опорних для назубних апаратів зубів карієсом і його ускладнення.

Серед деформацій верхньої щелепи частіше спостерігаються мікрогнатія (ретрогнатія), мікрогнатія зі звуженням зубних рядів, прогнатія(макрогнатія), відкритий прикус тощо.

Мікрогнатія (ретрогнатія)

Характеризується недорозвиненням верхньої щелепи або її розташуванням більш назад відносно основи черепа. Розвивається внаслідок вродженої або набутої (у період росту кісток) адентії, вродженого незрощення верхньої губи і піднебіння та перенесеного оперативного втручання (неадекватними оперативними методами).

Пацієнти скаржаться на деформацію обличчя, утруднене носове дихання, неясну вимову звуків, погане розжовування їжі.

Клінічна картина: недорозвинення і западання середньої зони обличчя, верхня губа ніби западає, носова перегородка зміщена назад, між центральними різцями верхньої та нижньої щелепи є сагітальна щілина (до 0,5-1 см), прикус порушений, верхні різці вистоять уперед, нижні різці коронками зміщені назад, моляри щелеп не збігаються. Носове дихання дещо утруднене.

Рентгенографічно: ретропозиція верхньої щелепи на фоні нормально розвинену тої з нормальним положенням нижньої щелепи, тіло верхньої щелепи може бути недорозвинутим. Вивчення моделей щелепи- пре молярний та молярний індекси можуть бути нормальними або дещо зменшеними, фігурно-горбкових контактів між зубами недостатньо, вони є аномалій ними.

Рівень деформації верхньої щелепи частіше визначають локальний зубо-альвеолярний, рідше – верхньощелепний, що вимагає переважно втручань в межах нижньої половини верхньої щелепи та її альвеолярного відростка.

Лікування мікрогнатії: мікрогнатія (ретрогнатія) – консервативне та оперативне.

Консервативне :(ортодонтичне) є показаним при незначних клінічних формах деформації, коли невеликою зміною нахилу передніх різців можна досягти ортогнатичного прикусу, переміщення вперед верхньої губи і носової перегородки, поліпшення вигляду обличчя. Утім таке переміщення є найефективнішим лише в період росту лицевого черепа.

Ортодонтичне: лікування передбачає виготовлення зубних протезів з другим зубним рядом, який розташований перед власними зубами і має за мету досягнення естетичного вигляду передніх зубів верхньої щелепи шляхом створення ілюзії їхнього прравельного положення, а також переміщення вперед верхньої губи і носа.

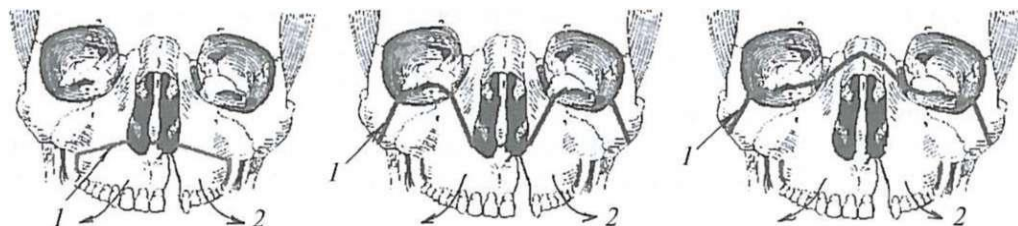
Хірургічно – ортопедичне: лікування передбачає видалення передніх зубів розташованих позаду нижніх зубів з наступним виготовленням незнімного або знімного зубного протеза з досягненням достатньої функції та естетики. Додатково для цього методу застосовують контурну пластику при ротової зони. Утім, зазначені способи не є патогенетичними, а тому не завжди ефективні.

Хірургічні способи: запропоновано багато способів мікрогнатії та ретрогнатії, однак усі вони передбачають головне нормалізацію положення і розмірів верхньої щелепи та прикусу, вигляду

обличчя. Г.І. Семенченко (1960-1964) запропонував виконувати через горизонтальні розрізи по перехідній складці остеотомію верхньої щелепи за ФОР I з переміщенням щелепи вперед. Однак горизонтальні розміри та одномоментне переміщення щелеп вперед без одночасної кісткової пластики не забезпечує нормальної регенерації кістки в зоні операції та утримання щелепи в потрібному положенні.

Тому В.М. Безруков (1980) розробив фігурні розрізи передньої поверхні верхньої щелепи з установленням після її переміщення кісткових трансплантатів між горбом верхньої щелепи і крилоподібними відростками, на спинці носа для поліпшення зрощення фрагментів та запобігання післяопераційному зміщенню щелеп в попереднє положення.

Згодом було запропоновано багато методик остеотомії верхньої щелепи за ФОР I, в тому числі: фігурних розпилів кістки для збігу переміщених фрагментів кісток, фіксації їх накістковими міні пластинами тощо.



Прогнатія (макрогнатія) верхньої щелепи

Макрогнатія має, як правило, вроджений характер, проявляється наприкінці чи після завершення росту кісток лицевого черепа і може бути самостійним станом або супроводжуватися порушеннями форми нижньої щелепи.

Пацієнти скаржаться на естетичні недоліки, надмірно велику верхню щелепу, утруднене відкушування та вживання їжі.

Клінічно визначається вистояння вперед верхньої губи та передніх зубів різного ступеня вираженості, сагітальна щілина між різцями обох щелеп, порушення прикусу.

Обстеження пацієнта є типовим, головна роль належить рентгенографічним методам дослідження.

Рентгенографічно — надмірний розвиток усіх відділів верхньої щелепи, переднього відділу щелепи або переднє положення нормально розвинутої верхньої щелепи.

Лікування залежить від того, яка саме форма макрогнатії та її ступінь має місце у пацієнта.

Надмірний розвиток переднього відділу верхньої щелепи, який виражений помірно, усувають хірургічно-ортодонтичним способом: видаляють 14 та 24 зуби, виконують кортикотомію альвеолярного відростка на рівні цих зубів із наступним з 12— 14-ої доби ортодонтичним лікуванням (Г.І. Семенченко).

Можна також виконати вертикальну остеоектомію альвеолярного відростка одночасно з видаленням 14 та 24 зубів та горизонтальну остеотомію переднього відділу верхньої щелепи за Фор 1 з одночасним переміщенням остеотомованого блоку назад і остеосинтезом фрагмента в новому положенні (Г.І. Семенченко).

Прискорити переміщення передніх зубів верхньої щелепи назад після видалення 14 та 24 зубів та кортикотомії альвеолярного відростка можна застосуванням компресії фрагментів щелепи назубними компресійними апаратами на металевих коронках з гвинтами (В.І. Куцевляк).

Зазначені способи забезпечують переміщення переднього відділу верхньої щелепи назад лише на величину ширини видалених зубів, тобто на 5—6 мм, що не завжди відповідає вимогам клінічного випадку.

Переміщення всієї верхньої щелепи назад при її загальній гіперплазії доцільно проводити за методом Л. Крекманова (1992). Для цього видаляють 18 та 28 зуби, виконують резекцією альвеолярного відростка в ділянці видалених зубів, чим звільняють місце для переміщення верхньої щелепи назад, потім проводять горизонтальну остеотомію щелепи за Фор I.

Мікрогнатія(ретрогнатія).

До вказаної вже нижче клінічної картини додасть складний компонент звуження зубних рядів верхньої щелепи ,а саме звуження зубної дуги верхньої щелепи у вигляді так званої «талії» верхньої щелепи, що проявляється вираженим зближенням премолярів обох сторін щелепи.

Форма піднебіння може бути готичною, сагітальна щілина між різцями верхньої та нижньої щелепи може сягати 1,5 см, прикус дезадаптований.

Рентгенографічно — недорозвинення і ретропозиція верхньої щелепи різного ступеня. Вивчення моделей за Поном свідчить про значне зменшення премолярного та молярного індексів.

Рівень деформації верхньої щелепи при звуженні зубних рядів частіше буває верхньощелепним або із залученням всієї середньої зони обличчя, рідше зубо-альвеолярним, що вимагає більших за обсягом хірургічних втручань порівняно з лише мікрогнатією — переміщення верхньої щелепи вперед з обов'язковим розширенням зубної дуги.

Лікування передбачає комплексне застосування хірургічних, ортопедичних та ортодонтичних методів, хоча деякі автори використовують лише ортодонтичне та ортопедичне лікування, яке є не завжди ефективним.

Консервативні, або ортодонтично-ортопедичні методи передбачають розширення зубної дуги різними ортодонтичними апаратами з наступним протезуванням зубів. Вони є ефективними лише при незначних звуженнях та ретропозиції верхньої щелепи.

Комбіновані хірургічно-ортодонтично-ортопедичні передбачають використання різних хірургічних методів операцій (1-й етап лікування), хоча ортодонтичні та ортопедичні методи (2-й етап лікування) є досить сталими.

До 1-й групи операцій відносять:

Компактостеотомія, кортикотомія верхньої щелепи (А.Т. Титова) передбачає створення в альвеолярному відростку щелепи отворів або пропилів кістки в місцях, які мають перебудуватися під впливом ортодонтичного апарата і де мають переміщуватися зуби.

Через 10—14 діб після операції, коли загоюється рана і в кістці після запалення відбуватимуться процеси регенерації, тобто міцність кістки буде меншою, починають ортодонтичне лікування заздалегідь виготовленим апаратом. Після досягнення потрібної або можливої форми зубної дуги апарат служить як ретенційний, після чого виготовляють зубні протези. Цей метод працює лише при зубо-альвеолярному рівні недорозвинення верхньої щелепи.

Остеотомія виличних дуг, тобто частини контрфорсів середньої зони обличчя (Г.І. Семенченко та співавт.), усуває опір цих природних анатомічних утворень. Після операції, коли зберігається кісткове незрощення альвеолярного відростка верхньої щелепи, ортодонтичне лікування (розширення та переміщення верхньої щелепи) стає більш ефективним та швидким.

Остеотомія виличних дуг і зовнішнього краю очної ямки, тобто всіх важливих контрфорсів середньої зони обличчя, окрім носового, на якому тримається під час лікування середня зона обличчя (Г.І. Семенченко та співавт.). Це забезпечує ще ефективніше та надійніше переміщення ортодонтичними апаратами фрагментів середньої зони обличчя в правильне положення.

Ці дві зазначені методики дозволяють отримати переважно розширення кісток при деформаціях на верхньощелепному рівні та на рівні середньої зони обличчя, а переміщення щелепи вперед досягнути ортодонтичним шляхом можна не завжди.

Операції 2-ої групи забезпечують переміщення верхньої щелепи вперед. Виділяють дві основні групи операцій — остеотомії та дистракційний метод

Остеотомія верхньої щелепи. Виконують, як правило, симетричну остеотомію верхньої щелепи на рівні Фор I, II або III, відділяють її від прилеглих кісток, переміщують уперед, а в кісткові проміжки вводять кісткові трансплантати, що запобігають можливому зміщенню кісткового блоку, який перемістили в попереднє положення та сприяють зрощенню переміщеного й базового фрагментів кісток.

Утім, слід зазначити, що одночасні остеотомії та дисграційний метод хоча і є високоефективним, однак не забезпечують розширення зубної дуги верхньої щелепи, що зумовило подальший розвиток нових методів лікування.

Операції 3-ої групи передбачають одночасне переміщення верхньої щелепи вперед та розширення зубної дуги. Залежно від рівня, переважної локалізації та ступеня деформації виконують симетричні або несиметричні остеотомії щелепи та кісток середньої зони обличчя, бажано через підслизові тунелі для збереження кровообігу в переміщуваних фрагментах кісток та їх життєздатності.

Остеотомія верхньої щелепи за ФОР I, II або III з одночасним переміщенням її вперед і розширенням зубної дуги на рівні незрошення альвеолярного відростка щелепи. Операція показана при вторинних деформаціях верхньої щелепи, твердого піднебіння зі звуженням зубних рядів на рівні незрошення альвеолярного відростка, які виникли після радикальної ураностафілопластики. Після остеотомії та переміщення верхньої щелепи вперед, уведення в класичні місця і фіксації кісткових трансплантатів, проводять розширення альвеолярного відростка на потрібну величину (її визначають за прикусом).

Фіксують досягнуте положення фрагментів альвеолярного відростка на- зубними фіксаторами, формують між фрагментами альвеолярного відростка м'якотканинне ложе, вводять у нього автокістковий трансплантат з нижньої щелепи, чим фіксують досягнуте положення фрагментів, і рану ушивають. Через 1—3 міс. після операції, що зумовлено місцевим станом, починають ортодонтичне лікування.

Коли є і звуження, і деформація зубного ряду, показана остеотомія верхньої щелепи за ФОР I, II або III, переміщення її вперед з розширенням альвеолярного відростка щелепи після його фрагментації. Після переміщення вперед і фіксації блока кісток середньої зони обличчя розширюють альвеолярний відросток верхньої щелепи в ділянці його незрошення, потім виконують од-дві-три вертикальні остеотомії її альвеолярного відростка.

Відкритий прикус.

Відкритий прикус – це стан наявності між верхніми та нижніми різцями вертикальної щілини і вони при стані закритого рота не контактують між собою.

У найтяжчих випадках контактують між собою лише крайні моляри. Інколи спостерігається також бічний відкритий прикус.

Поширеність відкритого прикусу від 0,9 до 7,4 %, у середньому — 4,5 % від усіх зубо-щелепних деформацій у дітей. Причини — спадковість, рахіт у дитячому віці, великий язик, ендокринні порушення, шкідливі звички, патологія верхніх дихальних шляхів та інші причини

Відкритий прикус має 4 основні форми:

- 1) деформація (недорозвинення) переднього відділу верхньої щелепи;
- 2) деформація (гіперплазія) дистального відділу верхньої щелепи;
- 3) деформація (недорозвинення) переднього відділу нижньої щелепи;
- 4) деформація обох щелеп.

Клінічна картина: видовжена, як правило, нижня третина обличчя, губи натягнуті і можуть не змикатися, верхня губа дещо вкорочена, рот відкритий і видно зуби, між верхніми та нижніми зубами розташований язик, носо-губна складка є згладженою, підборіддя масивне, кут нижньої щелепи сягає 140—150° та більше. Відстань між різцями досягає 10—12 мм і більше, альвеолярні відростки переднього відділу щелеп зазвичай недорозвинуті та короткі, зубні дуги деформовані, аномалійне положення окремих зубів.

Рентгенографічно може відзначатися вкорочення склепіння черепа зі зміщенням верхньощелепного комплексу назад, збільшення кута нижньої щелепи.

Електроміографічно — зниження активності жувальних м'язів, мимічних м'язів та язика, можливе збільшення активності приротових м'язів. Є порушеними функції жування, дихання та мовлення.

За величиною вертикальної та горизонтальної щілини (по протяжності) між зубами виділяють 3 ступені відкритого прикусу:

- 1-й — вертикальна щілина до 2 мм, горизонтальна щілина між зубами в межах лише фронтальних зубів, різців та іклів;
- 2-й — вертикальна щілина до 3—5 мм, горизонтальна щілина — в межах від різців до премоларів;
- 3-й — вертикальна щілина більше 5 мм, горизонтальна щілина в межах від різців до моларів (17—47 та 27—37 зубів);
- 4-й — деформація обох щелеп.

Лікування залежить від величини, причини розвитку відкритого прикусу, віку пацієнта тощо. Воно передбачає загальне та місцеве лікування хірургічними і консервативними методами — ортодонтичним (до- або післяопераційним) та ортопедичним (за показаннями).

Основні методи лікування відкритого прикусу:

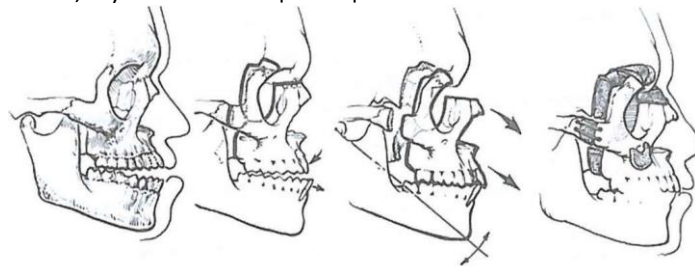
— Консервативне, ортодонтичне — є ефективним і показаним лише гіри невиражених його формах, у період росту і розвитку лицевого черепа; хірургічне та післяопераційне ортодонтичне, ортопедичне — застосовують переважно після закінчення росту лицевого черепа.

Хірургічне лікування передбачає поліпшення умов для ортодонтичного лікування або оперативне відновлення прикусу, зокрема переміщення недорозвинutih частин альвеолярних відростків щелеп разом із зубами до забезпечення їхнього контакту між собою, або нормалізацію форми та розмірів однієї чи обох щелеп з відновленням прикусу. Основних операцій, які забезпечують зазначене, розроблено декілька:

Локальна кортикотомія та компактостеотомія. їх виконують перед ортодонтичним лікуванням. На межі здорового та недорозвинutого відділу альвеолярного відростка щелепи створюють часті дірчасті дефекти кістки або проводять розсічення кортикальних пластинок щелеп. Після загоєння ран, через 10—14 днів починають ортодонтичне лікування, тобто зведення альвеолярних відростків разом із верхніми та нижніми зубами ортодонтичними апаратами. Зведення зубів разом із фрагментами альвеолярного відростка можна проводити і дистракційним методом.

Реконструктивні операції на щелепах показані при деформації однієї або обох щелеп. На верхній щелепі виконують, як правило, остеотомії на рівні Фор I, переміщують фрагмент щелепи у правильне положення та фіксують. На нижній щелепі найуживанішими є площинні остеотомії в ділянці її кута на основі методу Даль-Понт. Проведення одночасних двощелепних остеотомій вимагає фіксувати мобільний фрагмент нижньої щелепи по переміщеному в правильне положення фрагменту верхньої щелепи, що виконують із застосуванням назубної капи, яка фіксує проміжне положення зубних рядів.

Якщо недорозвинення та ретропозиція верхньої щелепи є дуже вираженими, поширюються на кістки носа, всю виличну ділянку, зовнішню та верхню стінку очної ямки або поєднуються із відкритим прикусом, годі потрібно проводити остеотомії середньої зони обличчя на середньому та верхньому рівнях (ФОР II, III) або навіть ще вище.



Мал. 161. Остеотомія середньої зони лицевого черепа з ділянками лобової кістки з переміщенням їїого вперед-униз та кістковою пластикою для усунення кісткових діастазів

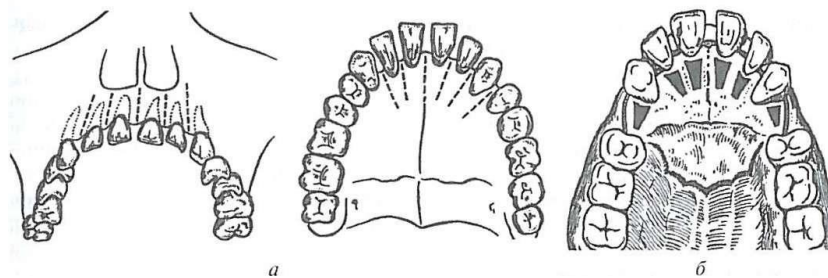
Такі операції виконують із двобічного вінцевого доступу, бором або осцилюючою пилкою проводять остеотомії навколо очної ямки, потім — внутрішньоротові, крилоподібно-верхньощелепного шва, переміщують кістковий блок середньої зони обличчя у необхідне положення, фіксують досягнуте положення кістковими автотрансплантатами та металевими фіксаторами, після чого рани ушивають. Утім, необхідно зазначити, що такі втручання є тривалими, травматичними, супроводжуються високим ступенем крововтрати та вимагають високого рівня медичного забезпечення. Результати лікування відкритого прикусу зазвичай є позитивними.

Протрузія зубів.

Відкритий прикус потрібно відрізнити від протрузії (переміщення і нахилу вперед коронок) передніх верхніх зубів, що простежується частіше, ніж протрузія передніх нижніх зубів. Причинами виникнення цієї деформації можуть бути шкідливі звички, спадкові фактори, захворювання періодонта, травматичні ушкодження щелеп тощо.

Перед проведенням хірургічного лікування слід ретельно обстежити хворого для виключення впливу системних факторів і з'ясування стану кістки в ділянці локальної деформації альвеолярних відростків щелеп, наявності достатнього місця в щелепі для зміщених уперед зубів, якщо їх необхідно перемістити в зубну дугу. Для цього застосовують класичні методи — вивчення рентгенограм, моделей щелеп, прикусу та ін.

Виділяють три основні методи лікування протрузії зубів — ортодонтичний, хірургічний та комбінований. Ортодонтичний метод із застосуванням назубної або назубо-ясенної апаратури є ефективним при незначному зміщенні коронки зуба вперед, при цьому як опору використовують багатокоронні (моляри) або внутрішньокісткові ортодонтичні імпланти.



Мал. 162. Кортикотомія (а) міжзубних кісткових перегородок та остеоектомії (б — за Біхлмасером) при протрузії передніх верхніх зубів

Хірургічний метод самостійно застосовують досить рідко видаляють по одному зубу з кожного боку щелепи (частіше 4 зуби), виконують П-подібну остеотомію переднього відділу щелепи, зміщують фрагмент щелепи разом із зубами в правильне положення і фіксують на період загоєння кістки в ділянках остеотомії.

Комбінований хірургічно-ортодонтичний метод є вживаним найчастіше. Після відшарування слизово-окісного клаптя або з підслизових тунелів бором виконують кортикотомію остеоектомію кісткових міжзубних перегородок у ділянці зміщених зубів.

Після загоєння рани ортодонтичним апаратом переміщують зуби в правильне положення, при цьому переміщення зубів у правильне положення відбувається значно швидше, ніж без попередньої хірургічної підготовки, але ретенційний період потребує стандартних термінів і контролю надійності утримання зубів у новому положенні.

Аналогічно лікуванню протрузії зубів на верхній щелепі проводять лікування протрузії зубів на нижній щелепі, де особливості лікування обумовлені іншою анатомічною будовою щелепи та її специфічними функціональними спроможностями.

Атрофія обличчя (хвороба Ромберга)

Атрофія обличчя — захворювання, яке характеризується атрофією тканин певної однієї або кількох ділянок обличчя, що призводить до анатомічних, функціональних, естетичних порушень та пов'язаних з ними наслідками. Хворіють переважно пацієнти віком 15—40 років, при цьому жінки хворіють частіше — до 80 % усіх випадків хвороби.

Етіологія захворювання досі повністю не визначена. Вважають, що до атрофії та зменшення об'єму тканин різних відділів обличчя призводять нейрогуморальні порушення, у тому числі нервової трофіки внаслідок причин центральної або периферичної дії.

До таких причин відносять різні види порушення внаслідок дії тих відділів центральної або периферичної нервової системи, які безпосередньо стосуються іннервації тканин обличчя, щелепно-лицевої ділянки. Частіше відзначають ураження V—VII пари черепно-мозкових нервів.

Зумовлюють захворювання неврити з порушенням регіональної трофіки, травми черепа і периферичних нервів, що можуть виникнути випадково або під час хірургічних операцій, різні нейроінфекції та енцефаліти, у тому числі вірусні, різні дистрофічні процеси в діенцефалічних відділах вегетативної нервової системи, автоімунні ураження нервової системи тощо.

Слід зазначити, що атрофія обличчя може бути або синдромом ураження центральної нервової системи, або самостійним захворюванням. У неврології аналогічні за етіологією захворювання мають назву бічний аміографічний синдром, хвороба Ромберга.

Патогенез: унаслідок порушення нейрогуморальної трофіки певного відділу обличчя відбуваються процеси атрофії всіх тканин, які є в ділянці ураження шкіри, клітковини, м'язів, залоз, кісток тощо. Має місце уповільнення росту та розвитку тканин. Виникає одно-, двобічна деформація обличчя, асиметрія, при цьому межі атрофії тканин визначаються досить чітко та відповідають межах іннервації тканин конкретним нервом.

Темп розвитку захворювання швидкий або повільний. Фаза стабілізації процесу, коли він клінічно вже не прогресує, виникає зазвичай після закінчення гормональної перебудови та статевого розвитку організму хворого.

Класифікація. За локалізацією: 1) одnobічна (геміатрофія — одnobічна); 2) двобічна.

Двобічну атрофію за локалізацією та ступенем зон ураження поділяють на симетричну і несиметричну.

Можуть ушкоджуватися всі відділи одної половини обличчя або деякі, не всі його частини, що визначають як сегментарну або часткову атрофію відповідної половини обличчя.

За прогресуванням процесу виділяють фазу прогресування та фазу стабілізації.

За віком пацієнтів, коли розвиваються основні ознаки захворювання, які змушують уперше звертатися по допомогу: 1) у дітей (у період росту лицевого черепа); 2) у дорослих (після закінчення періоду росту лицевого черепа).

Слід зазначити, що у віці 17 років та більше у людей виникає необхідність вирішувати питання організації особистого життя, тому пацієнти, переважно жінки, надають лікуванню та нормалізації зовнішнього вигляду обличчя дуже великого значення.

Пацієнти скаржаться на викривлення, асиметрію обличчя, різний «об'єм» обличчя, утруднене вживання їжі, різний вигляд шкіри, психологічні проблеми тощо.

Якщо захворювання виникло в період росту лицевого черепа, то ріст кісток порушується і додатково можна визначити те, що верхньощелепна кістка, очна ямка і верхньощелепна пазуха менші в розмірах; нижня щелепа має вкорочене, недорозвинуте тіло і гілку, підборіддя зміщене в уражений бік; прикус порушений через деформацію щелеп, але адаптований (частіше глибокий); деякі зуби можуть бути аномалійно розташованими, скупченими тощо.

Диференціальну діагностику проводять з багатьма процесами, серед яких: вроджені вади (синдроми зябрових дуг тощо); системні ураження сполучної тканини (склеродермія, дерматоміозит), ліподистрофія, м'язова кривошия та ін.

Обстеження пацієнтів є типовим і полягає у з'ясуванні стану всіх задіяних органів і тканин. Виконують окрім загальних клінічних методів додаткові: рентгенографічні методи дослідження кісток (ортопантомограма, телерентгенограми черепа в прямій та бічній проєкціях із розшифровкою, оглядово-рентгенограма нижньої щелепи та ін.); ехоостеометрію (визначає щільність кісток); фотографії та моделі обличчя; електроміографію жувальних м'язів; вивчають властивості шкіри її еластичність, рухомість, колір, кровопостачання (за допомогою реографії, термографії буде термічна асиметрія обличчя), іннервацію (за рівнем шкірної чутливості); вивчають стан зубів, прикусу за моделями щелеп (в артикуляторі); дані електроенцефалографії можуть показати порушення функції гіпоталамо-мезенцефальних утворень тощо. Бажано також провести КТ-дослідження, 3D-реконструкцію мозкового і лицевого черепа, створити стереолітографічні моделі для чіткішого вивчення місцевого статусу та планування лікування. За потреби проводять МРТ і МРТ-3D дослідження.

Необхідними є консультації невропатолога, нейрохірурга, ендокринолога, терапевта, інших спеціалістів.

Лікування хворого залежить від фази захворювання, віку пацієнта, його соціального статусу і сімейного стану, ступеня місцевих порушень тощо.

У фазі прогресування хвороби призначають, як правило, консервативне лікування, спрямоване на поліпшення стану нервової системи, трофіки тканин ураженої ділянки, яке

4.5. Види самостійної роботи студентів.

1. Вивчити такі питання ($\alpha = I$):

1.1. Клінічні прояви деформацій верхньої щелепи. 1.2. Методи лікування хворих з деформаціями верхньої щелепи.

2. Тестові завдання з одниничною правильною відповіддю ($\alpha = II$):

2.1. До особливостей анатомічної будови верхньої щелепи відносять? А. Наявність контрофорсів, мала кількість кісткової речовини. В. Відсутність контрофорсів. С. значна кількість кісткової речовини. D. наявність ендосальних артерій. E. Відсутність тригерних зон. (Правильна відповідь: А)

2.2 Які методи лікування деформацій верхньої щелепи ви знаєте: А. Консервативні. В. Ортопедичні. С. Хірургічно-ортопедичні. D. Хірургічні. Е. Всі перераховані вище. (Правильна відповідь: Е)

2.3. Які додаткові методи обстеження при деформації верхньої щелепи ви запропонуєте А. Рентгенографія. В. Загальний аналіз крові. С. Огляд. D. Електроенцефалографія. Е. Пальпація. (Правильна відповідь: А)

3. Тестові завдання з множинним вибором:

3.1. Протипоказанням до хірургічного лікування аномалій верхньої щелепи є ? А. Загальні захворювання організму В. Порушення процесів регенерації кісткової тканини. С. Системні захворювання пародонта. D. Пухлини щелепно-лицевої ділянки. Е. Захворювання статевих органів. (Правильна відповідь: А,В,С,Д)

3.2. Показаннями до усунення деформацій верхньої щелепи є: А. Порушення форми та функції верхньої щелепи. В. Наявність зон Куркова. С. Наявність больових точок Вале. D. Естетичні дисгармонії з порушенням вигляду обличчя Е. Гострі, різучі, нападаподібні болі в ділянці потилиці. (Правильна відповідь: А, Д.)

3.3. При мікрогнатії характерним є наступне порушення прикусу: А. Верхні різці вистоять уперед. В. Нижні різці коронками зміщені назад. С. Моляри щелеп не збігаються D. Між центральними різцями верхньої і нижньої щелепи сагітальна щілина Е. Нижні різці коронками зміщені вперед (Правильна відповідь: А, В,С,Д).

4. Задачі для самоконтролю:

4.1. На прийом до лікаря звернувся пацієнт зі скаргами на деформацію обличчя, утруднене носове дихання, неясну вимову звуків, погане розжовування їжі. Об'єктивно: недорозвинення і западання середньої зони обличчя, верхня губа ніби западає, носова перегородка зміщена назад, між центральними різцями верхньої та нижньої щелепи наявна сагітальна щілина. Встановіть правильний діагноз. (Відповідь: Мікрогнатія).

4.2. На прийом до лікаря звернувся пацієнт зі скаргами на естетичні недоліки, надмірно велику верхню щелепу, утруднене відкушування та вживання твердої їжі. Клінічно визначається вистояння вперед верхньої губи та передніх зубів, сагітальна щілина між різцями обох щелеп. Встановіть правильний діагноз. (Відповідь: Прогнатія).

4.3. При огляді пацієнта відмічається наступна клінічна картина: рубцева деформація верхньої губи, вкорочення м'якого піднебіння, звуження зубної дуги верхньої щелепи у вигляді так званої «талії», сагітальна щілина між різцями верхньої та нижньої щелепи 1,5 см. Встановіть правильний діагноз. (Відповідь: Мікрогнатія, що поєднується зі звуженням зубних рядів).

4.6. Перелік індивідуальних завдань (якщо їх виконання при вивченні даного модуля передбачено робочою навчальною програмою з дисципліни).

1 Провести огляд пацієнтів з деформацією верхньої щелепи. 2. Скласти план лікування хворим з деформацією верхньої щелепи.

4.8. Перелік теоретичних питань до підсумкового модульного контролю (з типової навчальної програми). 1. Класифікація деформацій верхньої щелепи 2. Методи обстеження хворих з деформацією верхньої щелепи 3. Клінічні прояви деформацій верхньої щелепи. 4. Методи лікування пацієнтів з деформацією верхньої щелепи.

4.9. Перелік практичних завдань та робіт до підсумкового модульного контролю (з типової навчальної програми). Програмою не передбачено.

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т2 / В.О Маланчук, П.І Логвіненко, О.Л Ціленко – К. : ЛОГОС, 2011 – С. 3-4.

2. Ускладнення травматичних пошкоджень щелепно-лицевої ділянки: навч. мед. посібник закладів 4 рівня акредитації та інтернів-стоматологів / Рибалов О.В., Ахмеров В.Д. – Полтава: ТОВ.

№ 19. Дефекти верхньої щелепи: етіологія, класифікація, клініка, діагностика, суть методів лікування і показання до них.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ: велике значення у житті будь-якої людини відіграє обличчя, яке віддзеркалює внутрішній світ людини, настрій, емоції, функції організму тощо. Тому дефекти та деформації обличчя можуть порушувати психологічний стан людини, її самооцінку, соціальну

адаптованість працездатність та ін. Невелика кількість людей здатна тривалий час витримувати психо-емоційне напруження та не дозволяти наявному фізичному дефекту або деформації негативно впливати на їх життя. Тому значення реконструктивно-відновної, естетичної та пластичної хірургії у нівелюванні таких станів має велике значення. Стоматолог будь-якої спеціалізації повинен знати особливості перебігу таких станів та вміти надавати адекватну допомогу цьому контингенту хворих.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Запропонувати класифікацію дефектів верхньої щелепи.
- 2.2. Пояснювати особливості етіології та патогенезу дефектів верхньої щелепи.
- 2.3. Запропонувати методи діагностики дефектів верхньої щелепи.
- 2.4. Класифікувати додаткові методи обстеження, які використовуються для діагностики дефектів верхньої щелепи.
- 2.5. Скласти план диференціальної діагностики дефектів верхньої щелепи.
- 2.6. Скласти план лікування пацієнта із дефектами верхньої щелепи.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, УМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ)

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Пропедевтика внутрішніх хвороб	Демонструвати навички обстеження пацієнта по органах і системах. Описувати загальний статус пацієнта. Демонструвати навички по інтерпретації даних додаткових методів обстеження. Скласти план лікування пацієнта з дефектом верхньої щелепи.
2. Хірургічні хвороби	Описувати історію хвороби пацієнта з дефектом верхньої щелепи.
3. Оперативна хірургія і топографічна анатомія	Застосовувати знання по хірургічній анатомії голови та шиї. Зобразити схематично методику оперативного втручання при наданні допомоги пацієнтам з дефектами верхньої щелепи. Демонструвати навички по накладанню різних видів швів при проведенні оперативних втручань у пацієнтів з дефектами верхньої щелепи.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Дефект - (від лат. defectus) -	вада, псування, пошкодження, ненормальність, відхилення, патологія.
2. Трансплантат (transplantatum; лат. transplanto пересаджувати)	ділянка тканини чи орган, який використовують для трансплантації

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Етіологія та патогенез дефектів верхньої щелепи.
2. Основні клінічні ознаки дефектів верхньої щелепи.
3. Послідовність обстеження загального і місцевого статусу пацієнта з дефектом верхньої щелепи
4. Хірургічні методи лікування дефектів верхньої щелепи.

4.3. Практичні роботи (завдання), що виконуються на занятті:

1. Провести опитування пацієнта з дефектом верхньої щелепи.
2. Провести обстеження пацієнта з дефектом верхньої щелепи.
3. Скласти план обстеження пацієнта з дефектом верхньої щелепи.
4. Інтерпретувати результати додаткових методів обстеження (лабораторних, клінічних, біохімічних, спеціальних).
5. Визначити основні принципи лікування пацієнта з дефектом верхньої щелепи.
6. Скласти план лікування пацієнта з дефектом верхньої щелепи.

7. Оформити медичну документацію.

8. Підібрати інструментарій, необхідний для проведення оперативного втручання з приводу дефекту верхньої щелепи.

9. Намалювати схему оперативного втручання при дефектах верхньої щелепи.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Класифікацій дефектів верхньої щелепи багато, найуживанішою є класифікація ВМА (Військово-медична академія, Санкт-Петербург, 1978), в якій виокремлено такі клінічні ситуації:

II. Часткові дефекти: 1. Одно-, двобічні. 2. Двобічні (переднього відділу щелепи; у бічному відділі; заднього відділу; ізольовані дефекти піднебінних відростків).

A. За наявності зубів.

Б. За відсутності зубів.

III. Повні однобічні дефекти:

1. Ізольовані дефекти верхньої щелепи. 1. Ізольовані дефекти верхньої щелепи.

2. Дефекти, що поєднуються з деформаціями інших відділів: за наявності сполучення з порожниною носа; без сполучення з порожниною носа.

A. За наявності зубів на здоровій верхній щелепі.

Б. За відсутності зубів на здоровій верхній щелепі.

III. Двобічні дефекти:

1. Неповні (за наявності зубів; за відсутності зубів).

2. Повні (без дефекту м'яких тканин; з дефектами м'яких тканин).

A. За наявності сполучення з порожниною носа.

Б. За відсутності сполучення з порожниною носа.

Клінічна картина. Клінічні прояви дефектів верхньої щелепи різноманітні й зумовлені етіологією дефекту, величиною і локалізацією ділянок втрати кістки і м'яких тканин, наявністю сполучення порожнини рота з порожниною носа, з верхньощелепною пазухою, кількістю і розташуванням уцілілих зубів, загальним станом хворого (мал. 184).

Обстеження пацієнтів з дефектами верхньої щелепи є типовим, однак чим більший за величиною дефект, тим повніше та ретельніше потрібно обстежувати пацієнта, особливо регенераторні можливості тканин (мал. 185). Необхідно провести КТ, КТ-3D, МРТ, створити стереолітографічні моделі щелеп і її відсутнього фрагмента.

Лікування хворих з дефектами верхньої щелепи хірургічне. Воно залежить від багатьох факторів, серед яких важливими є локалізація і розмір дефекту, стан прилеглих м'яких тканин, загальний стан пацієнта, стан зубів і прикусу, стан верхньощелепної пазухи та порожнини носа, активність гіри-щелепних м'язів, язика, стан слизової оболонки порожнини рота тощо.

Застосовують такі хірургічні методи лікування:

1. пластику місцевими м'якими тканинами (при малих дефектах, ороантральних та ороназальних сполученнях);

2. пластичне усунення дефектів перенесеними м'якими тканинами (клапоть язика, стебло Філатова, артеріалізовані клапті, клапті на мікросудинним анастомозах);

3. кісткову пластику разом із м'якими тканинами (пластика місцевою кісткою, вільні кісткові автотрансплантати, пластика консервованою кісткою);

4. дистракційне усунення дефектів верхньої щелепи;

5. використання металевих, штучних каркасів з кістковим щеченем та штучними або природними матеріалами, що заміщують кістку.

Інколи застосовують комбіновані методи усунення дефектів верхньої щелепи.

Показання та техніка усунення дефектів верхньої щелепи.

1. Дефекти альвеолярного відростка щелепи після видалення молярів та наявності ороантрального співустя усувають різними методами.

Пластичне усунення дефекту місцевими м'якими тканинами в один шар м'яких тканин показано при нетривалих, малого розміру ороантральних співустях. Операції проводять з використанням:

- слизової оболонки альвеолярного відростка щелепи: на зовнішній поверхні альвеолярного відростка викроюють трапецієподібний слизово-окісний клапоть, мобілізують його пересічення окістя в ділянці основи, зміщують клапоть на зону дефекту та за умови здорової слизової оболонки

верхньощелепного синусу рану ушивають. За наявності хронічного гаймориту попередньо виконують радикальну гайморотомію;

- слизової оболонки твердого піднебіння: на твердому піднебінні викроюють ящикоподібний клапоть із включенням піднебінної артерії, повертають клапоть, видаляють під ним слизову оболонку між клаптем та дефектом, перекривають дефект клаптем і клапоть фіксують швами;

- модифікація попередньої операції зменшує втрати тканин твердого піднебіння та травматичність операції: виділяють на піднебінній артерії (живильній ніжці) лише передній відділ клаптя, проводять клапоть під слизовою оболонкою піднебіння до дефекту і закривають ним лунку зуба. Рештки піднебінного клаптя (слизову оболонку без артерії) повертають на донорське місце та фіксують швами (Г.І.Семенченко);

- слизової оболонки перехідної складки: операцію виконують аналогічно двом попереднім, але слизово-окісний клапоть викроюють по перехідній складці, потім повертають його на альвеолярний відросток та перекривають ним дефект;

- мостоподібного клаптя альвеолярного відростка за відсутності сусідніх зубів: з дистального (медіального) краю дефекту викроюють мостоподібний клапоть з двома ніжками (на піднебінні та по перехідній складці), переміщують клапоть на зону дефекту та фіксують.

Операції з використанням двох м'якотканинних клаптів показані та можливі за наявності стійкого епітелізованого ороантрального співустя певної давнини та значних розмірів. Для цього використовують:

- прилеглу до дефекту слизову оболонку альвеолярного відростку: викроюють слизово-окісний клапоть за розмірами дефекту з основою до дефекту, відшаровують і повертають його епітеліальною поверхнею у дефект, фіксують на піднебінному боці дефекту, після чого дефект перекривають другим, класичним слизово-окісним клаптем із зовнішньої поверхні альвеолярного відростку, піднебіння чи перехідної складки;

- прилеглу до дефекту слизову оболонку твердого піднебіння: викроюють слизово-окісний клапоть з піднебіння живильною ніжкою до дефекту, відшаровують і повертають його епітеліальною поверхнею у дефект, у напрямку верхньощелепного синусу, фіксують клапоть, а зверху перекривають цей клапоть класичним трапецієподібним клаптем.

Для більш надійного закриття ороантрального співустя слід використовувати два м'якотканинних клаптя з розміщенням між ними біологічних інтерпонентів та засобів оптимізації регенерації кістки, наприклад вільного або на м'якотканинній ніжці автокісткового трансплантата із передньої поверхні (трепанційного отвору) верхньощелепної пазухи, інших авто тканин, кісткових трансплантатів, біологічно активних речовин та ін.

Для збільшення об'єму тканин у ділянці дефекту можна використовувати: зі щоки жировий комок Біша, перекриваючи його слизово-окісним клаптем; вільний кістковий автотрансплантат з передньої поверхні верхньощелепної пазухи; вільний кістковий автотрансплантат на ніжці з окістя та м'яких тканин; слизово-окісно-кістковий декортикат із зовнішньої поверхні альвеолярного відростку ділянки дефекту; консервовані біологічні тканини, в тому числі із заміниками кісткової тканини.

- кістковий автотрансплантат з передньої поверхні верхньощелепної пазухи на ніжці з окістя та м'яких тканин слід брати таким чином: з типового трапецієподібного доступу відшаровують слизово-окісний клапоть до ділянки трепанації передньої стінки пазухи, бором висікають з неї округлої форми кістку без її відшаровування від окістя, після гайморотомії з м'яких тканин клаптя та окістя викроюють м'якотканинну ніжку для кісткового автотрансплантату на ніжці переносять його до дефекту, перекривають кісткою ороантральне співустя, після чого закривають зону операції другим шаром м'яких тканин – трапецієподібним клаптем слизової оболонки та окістя.

- слизово-окісно-кістковий декортикат із зовнішньої поверхні альвеолярного відростку ділянки дефекту готують так: після проведення трапецієподібного розрізу на зовнішній поверхні альвеолярного відростку долотом проводили розщеплення зовнішньої кортикальної поверхні альвеолярного відростка верхньої щелепи в межах лунки видаленого зуба та дефекту, відшаровують трапецієподібний м'якотканинний клапоть із кістковим декортикатом відповідного розміру, проводять типову гайморотомію, після чого перекривають дефект слизово-окісно-кістковим декортикатом та ушивають рану.

2. Пластичне усунення дефектів верхньої щелепи м'якими тканинами (клапоть з язика, стебло Філатова, артеріалізовані клапті, клапті на мікросудинних анастомозах) показане при складних для усунення і великих дефектах кістки та м'яких тканин, наявності значної кількості тканин, змінених рубцями, після травм та численних операцій на піднебінні:

- клапоть з язика: інколи показаний при малих дефектах переднього відділу твердого піднебіння, потребує ретельного проведення операції в плані ушивання рани для максимальної місцевої фіксації кінчика язика, а потім проведення наступної операції по звільненню язика через 2-3 тиж., після загоєння рани, приживлення клаптя і закриття дефекту;

- стебло Філатова застосовують за наявності великих дефектів верхньої щелепи, які виникають переважно після великих резекцій та вогнепальних поранень середньої зони обличчя із втратою прилеглих м'яких тканин. Використовують класичне стебло, сформоване на животі, або «гостре» – з шиї. Метод доволі складний у застосуванні.

- артеріалізовані клапті: їх викроюють на обличчі у ділянці носо-щічних складок, з однієї або з двох сторін. Живлячі судина – лицева артерія, комітантна вена, м'які тканини – шкіра, підшкірна жирова клітковина. після підняття клапті вводять у порожнину рота, переносять на піднебіння через отвір у альвеолярному відростку або через зону його незрощення та використовують для пластичного усунення дефекту. Недолік – видимі рубці на донорській зоні обличчя;

- клапті м'яких тканин на мікросудинних анастомозах: на піднебінні вони мають бути тонкими, а тому для цього можуть бути використані лише променевий клапоть або клапоть з тильної поверхні стопи (можливо з поверхневим шаром кістки). Реципієнтні судини – лицева артерія та вена.

3. Кісткова пластика верхньої щелепи може бути виконана за умови втрати важливих для функції або великих за розміром її ділянок. Такі дефекти виникають переважно після вогнепальних поранень, онкологічних операцій та ін. Використовують такі методи:

3.1. Пластика місцевою кісткою:

- відтворення дистальної частини дна очної ямки. Використовують автологічний вінцевий відросток нижньої щелепи на волокнах скроневого м'язу. Операцію виконують одночасно з резекцією верхньої щелепи, коли є достатній оперативний доступ для анатомічних структур;

- відтворення усього дна орбіти скронеvim м'язом або вінцевим відростком нижньої щелепи із залученням до трансплантату переднього краю гілки нижньої щелепи потрібної для реконструкції довжини. Таким довгим трансплантатом можливо також частково усунути дефект медіальної стінки орбіти, кісток носа. Ранову поверхню трансплантата, звернену у бік резекційної порожнини, перекривають розщепленим вільним шкірним трансплантатом, закріпленим марлеvim тампоном. У іншому операція особливостей від попередньої немає;

- відтворення всього дна орбіти або його частини можна виконувати клаптем тільки з передньої порції скроневого м'язу, фіксуючи його до внутрішньої стінки орбіти, або долучаючи до клаптя зовнішній край кістки латеральної стінки орбіти після його розщеплення фрезою, долотом. Оперативний доступ для цього – вінцевий або місцевий, але з урахуванням ходу лицевого нерва. Слід забезпечити закриття кісткового трансплантата від зовнішнього середовища м'якими тканинами;

- відтворення дна очної ямки проводять кістками бічної стінки носа. Для цього під час резекції верхньої щелепи із збережених кісток бокової стінки носа викроюють кістковий трансплантат на слизовій оболонці носа, мобілізують його та переміщують у ділянку дна орбіти, після чого фіксують до залишків виличної кістки. З тією ж метою за умови відсутності вказаних місцевих можливостей використовують вільне ціле або розщеплене авторебро, яке розташовують між залишками виличної кістки та кістками носа. Для трансплантату слід зробити кісткове ложе з прилеглих м'яких тканин – слизової оболонки щоки, піднебіння й ізолюють трансплантат від резекційної порожнини.

- відновлення альвеолярного відростку дистального відділу верхньої щелепи можна провести трансплантатом з виличної кістки. Для цього у нижніх відділах виличної кістки викроюють кістковий трансплантат за розмірами дефекту, не відшаровуючи від нього волокна власне жувального м'язу, потім волокна його розділяють, створюючи з них ніжку, трансплантат зміщують, уводять між крилоподібним відростком основної кістки та краєм дефекту

альвеолярного відростку верхньої щелепи і фіксують у новому положенні, після чого рану ушивають;

- відновлення альвеолярного відростку обох верхніх щелеп при його втраті проводять авторебром. Трансплантат уводять у збережені після захворювання м'які тканини верхньої губи, щоки або у тканини заздалегідь пересадженого у ділянку дефекту обличчя та розпластаного стебла Філатова і фіксують між залишками крилоподібних відростків основної кістки;

- пластика обличчя мікросудинним трансплантатами з кісткою виконують при дефектах середньої зони обличчя великих розмірів.

4. Дистракційне усунення дефектів альвеолярного відростку верхньої щелепи, дистракція верхньої щелепи назубними апаратами та методами можливе лише у сагітальному напрямку в ділянці альвеолярних відростків щелепи на 8-10 мм. Сучасні хірургічні методи дозволяють усунути такі дефекти одноетапною операцією, тому ці методи використовуються дуже рідко.

Вертикальна дистракція альвеолярного відростку верхньої щелепи показана при значній атрофії та неможливості провести протезування з використанням зубних імплантатів або знімних протезів. Виконують прямокутну остеотомію альвеолярного відростку верхньої щелепи. Перевіряють повне відділення фрагменту від щелепи, на щелепу та фрагмент накладають дистракційний апарат і через 12-14 днів починають вертикальну дистракцію альвеолярного відростку з середнім темпом 0,25-0,33 мм/добу. Ретенційний період триває до одного місяця, регенерат дозріває, апарат знімають і використовують нову кістку для знімного або незнімного протезування.

5. Металеві або штучні каркаси, розсмоктувальні чи нерозсмоктувальні спеціальні мембрани, які утримують у потрібному місці автологічну кісткову стружку, кістковий щепінь, консервовані трансплантати, штучні чи природні матеріали, які заміщують кістку, використовують для локального відтворення та збільшення об'єму кістки перед зубним протезуванням, переважно для подальшого уведення в цю зону щелепи дентальних імплантатів.

Ортопедична підготовка пацієнта до операції, подальшого лікування та реабілітації полягає у виготовленні заздалегідь моделей щелеп та обличчя, підготовці обтураційного резекційного протезу-апарату.

До таких протезів-апаратів належать: знімні протези з потовщеним базисом, знімні протези з обтураційною ділянкою на дефект або зону верхньощелепного синусу, лицеві протези відділів обличчя з фіксацією на окулярах або внутрішньо кісткових імплантах.

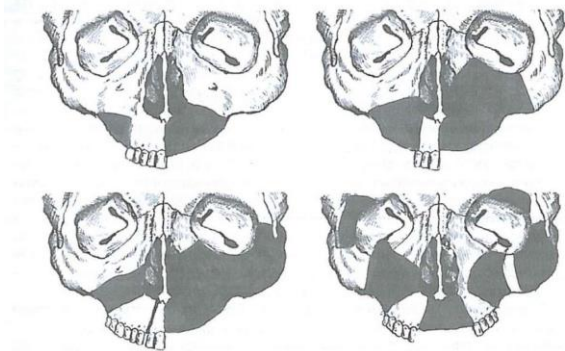
Дефекти контрфорсів середньої зони обличчя.

Дефекти контрфорсів середньої зони лицевого черепа виникають після переломів його кісток і санації кісткової рани, розсмоктування малих відламків кісток у ділянці перелому, видалення великих доброякісних пухлин і пухлиноподібних утворень, секвестрації при остеомієліті верхньої щелепи. Усувають ці дефекти методом кісткової пластики.

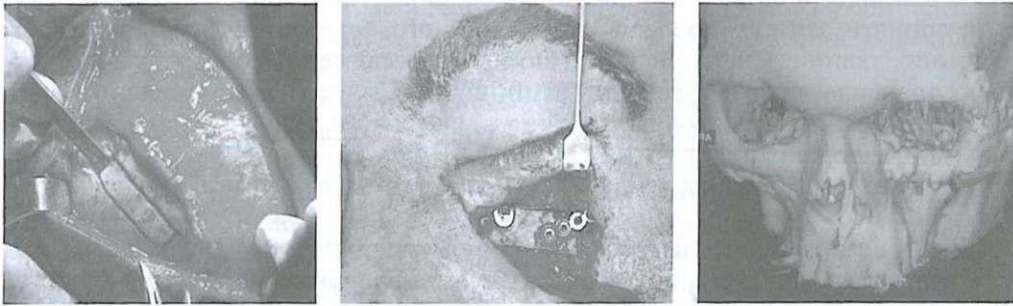
6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Опишіть малюнок:



2. Опишіть малюнок:



3. Дайте опис малюнку:



Б. Задачі для самоконтролю:

1. Пацієнтці, 40 років, проведено операцію видалення масивної пухлини правої верхньої щелепи необхідно замінити дефект трансплантатом. Який матеріал доцільно застосувати?

(Відповідь: автогенний).

2. Пацієнту, 32 років, з приводу дефекту верхньої щелепи, розміром до 6 см виконано операцію відновлення щелепи гребенем клубової кістки, яку отримали у пацієнта. Який це вид трансплантації?

(Відповідь: автотрансплантація).

3. Пацієнтка, 20 років, звернулася у клініку зі скаргами на потрапляння вмісту ротової порожнини під час вживання їжі у ніс. Дефект верхньої щелепи виник після травматичного видалення 25, 26 зубів. Об'єктивно: має місце ороантральне співустя до 2,5 см в діаметрі з грубо зміненими краями дефекту. Який метод закриття співустя слід використати?

(Відповідь: для більш надійного закриття ороантрального співустя слід використати два м'якотканинних клаптя з розміщенням між ними біологічних інтерпонентів та засобів оптимізації регенерації кістки).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з однією правильною відповіддю ($\alpha=II$):

1. Вторинна кісткова пластика після резекції верхньої щелепи проводиться через:

- A. 10 днів;
- B. 1-2 місяці;
- C. 3-4 місяці;
- D. 6-8 місяців;
- E. 1-1,5 року.

(Правильна відповідь: D).

2. Показанням для проведення первинної кісткової пластики є дефект верхньої щелепи після:

- A. періоститу;
- B. секвестректомії;
- C. після променевої некректомії;
- D. видалення злоякісних пухлин;
- E. видалення доброякісних пухлин.

(Правильна відповідь: D).

3. Показанням для проведення вторинної кісткової пластики є дефект верхньої щелепи після:

- A. секвестректомії;
- B. вроджених деформацій щелеп;
- C. видалення злоякісних пухлин;
- D. видалення доброякісних пухлин;
- E. рарифікуючого періоститу

(Правильна відповідь: С).

Г. Навчальні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

1. Пацієнтка, 37 років, звернулася в клініку зі скаргами на утруднене вживання їжі, невиразність мовлення, деформацію середньої зони обличчя зліва. З анамнезу відомо, що три роки тому була видалена хондрома лівої верхньої щелепи в межах 23 - 27, після чого проведено лікування у щелепно-лицевому відділенні обласної лікарні. З перенесених захворювань зазначає хронічний правобічний гайморит. При огляді – має місце асиметрія обличчя за рахунок западання тканин лівої щічної ділянки. Відкривання рота вільне, прикус не визначається. При рентгенологічному дослідженні лівої верхньої щелепи виявлено дефект розміром 3-3,5 см у ділянці відсутніх зубів 23-27. Краї кісткових фрагментів склерозовані та зміщені.

1. Складіть план лікування пацієнта.

2. Які вимоги необхідно виконати для зниження вірогідності відторгнення кісткового трансплантату?

(Відповідь: 1. план лікування: клініко-рентгенологічне дослідження, з'ясувати стан пульпи зубів, які межують з дефектом лівої верхньої щелепи; аналіз стану м'яких тканин у ділянці дефекту лівої верхньої щелепи, чи достатньо місця для створення гарного ложа кісткового трансплантату; вирішити питання звідки взяти кістковий трансплантат; якому методу фіксації фрагментів верхньої щелепи надати перевагу. 2. для успішного лікування слід забезпечити добре виражену муфту м'яких тканин, ложе для трансплантату; раціональну фіксацію фрагментів верхньої щелепи з гарним післяопераційним доглядом пацієнтів. Спостереження у динаміці впродовж 1 -1,5 місяців.).

2. Пацієнт, 49 років, звернувся у клініку зі скаргами на болі у правій половині обличчя, на сукровичне виділення з правої половини носа з неприємним запахом. Болі з'явилися три місяці тому. За медичною допомогою не звертався. Больові відчуття долав вживанням великої кількості анальгетиків. Виділення та запах з'явилися 2-3 тижні тому. Після огляду у порожнині рота визначається виражена рухомість інтактних жувальних зубів правої верхньої щелепи та незначна деформація альвеолярного відростку та горба правої верхньої щелепи.

1. Поставте попередній діагноз.

2. Проведіть його обґрунтування.

3. Які додаткові дослідження слід провести для підтвердження діагнозу?

4. Складіть план лікування.

(Відповідь: 1. рак правої верхньої щелепи. 2. тривалість захворювання, локалізація, симптоматика, болі, рухомість зубів, виділення з носу та специфічний запах дозволяють припустити рак правої верхньої щелепи. Місцевий статус відповідає розповсюдженню процесу з зовнішньо-заднього сегменту верхньощелепного синусу. 3. рентгенологічне та морфологічне дослідження. 4. 1 – провести передопераційну променевою терапію; 2- виготовити протез-обтуратор на верхню щелепу; 3 – провести половинну резекцію верхньої щелепи справа з одночасним видаленням лімфатичного апарату шиї справа; 4 – післяопераційний курс променевої терапії; 5 – реабілітаційні заходи у післяопераційному періоді.).

3. Пацієнту, 23 років, десять років тому була проведена четверта операція щодо закриття дефекту у передньому відділі піднебіння. Бажаного ефекту не досягнуто. При огляді – у передній частині твердого піднебіння наявний дефект до 3 см в діаметрі, тканини навколо дефекту рубцево змінені. З анамнезу відомо, що пацієнт має виразкову хворобу шлунку. Останні п'ять років користувався обтюратором. У даний час звернувся з проханням провести кістково-пластичну операцію у ділянці дефекту піднебіння.

1. Складіть план додаткового обстеження та лікування.

2. Назвіть особливості догляду та харчування пацієнтів у післяопераційному періоді.

(Відповідь: 1. необхідне обстеження у гастроентеролога, клініко-рентгенологічне обстеження у ділянці дефекту піднебіння. При плануванні операції необхідно визначити справжнього розміру дефекту, а також вибір місця для формування стебла Філатова та кількість етапів переміщення стебла до зони дефекту. 2. пацієнти після таких операцій (на завершальному етапі) потребують спеціального трубчастого калорійного харчування (3000 Ккал) + 800 мг аскорбінової кислоти щоденно. Слід рясно зрошувати порожнину рота розчинами антисептиків, водою 5-6 разів на день.

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 24-27.
2. Рузин Г.П. Краткий курс лекций по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 98 - 156.

Додаткова література:

1. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 34-39.
2. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тімофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 287-304.
3. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 328-466.

№ 20. Дистракційно-компресійні методи лікування дефектів і деформацій кісток лицевого черепу.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Застосування приладів компресійно-дистракційної дії в травматології, зокрема, при лікуванні пошкоджень щелепно-лицевої ділянки дає змогу успішно відновлювати анатомічну цілісність щелеп та їх функцію в випадках, коли інші способи лікування є неефективними.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1.Аналізувати принципи дії компресійно-дистракційних апаратів.
- 2.2.Пояснювати механізм утворення кісткової мозолі під впливом компресії відламків кістки.
- 2.3.Запропонувати план лікування хворого за допомогою компресійно-дистракційного методу.
- 2.4.Класифікувати апарати для лікування переломів кісток лицевого черепа за характером дії.
- 2.5.Трактувати механізм репозиції відламків кісток за допомогою дистракційних апаратів.
- 2.6.Малювати схему зміщення відламків внаслідок дії жувальних м'язів при різних видах переломів.
- 2.7.Проаналізувати результати лікування переломів за допомогою компресійно-дистракційного методу.
- 2.8.Скласти план обстеження хворого перед застосуванням дистракційно-компресійного методу лікування.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Нормальна фізіологія.	Знати механізм регенерації кісткової тканини.
2. Гістологія.	Знати гістологічну будову кістки.
3. Ортопедична стоматологія.	Знати основи щелепно-лицевого протезування.
4. Пропедевтика хірургічної стоматології.	Вміти провести курацію хворого.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Дистракція.	Це механічний вплив на відламки в двох протилежних напрямках.
2. Компресія.	Це механічний вплив на відламки в зустрічному напрямку з метою утворення тиску в ділянці перелома.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Класифікація апаратів для компресійно-дистракційного остеосинтезу.
2. Механізм дії компресійно-дистракційних апаратів.
3. Вплив компресії на тип загоєння кісткової рани.
4. Переваги та недоліки компресійно-дистракційного остеосинтезу.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті: програмою не передбачено.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

При лікуванні переломів кісток, механічний вплив на відламки за показаннями може бути здійснений в напрямі їх зближення під тиском (компресія) або, навпаки, в протилежних напрямках з ціллю їх розведення (дистракція).

Доведено, що компресія відламків в ділянці перелома має позитивний вплив на загоєння кісткового дефекта, скорочуючи строки лікування. Сама по собі компресія не прискорює остеосинтез, але за умови точного співвідношення відламків, оптимізує утворення кісткової мозолі. При цьому мозоль формується лише в лінії перелома, не відбувається її надмірного утворення на поверхні кістки, як це має місце при зміщенні відламків. Інакше кажучи, здійснюється первинне кісткове загоювання.

У випадку застарілого перелома зі зміщенням відламків, коли ручна репозиція неефективна або взагалі неможлива внаслідок формування фіброзної мозолі, виникає необхідність поступового розведення відламків за рахунок тяги в протилежні боки. Після цього здійснюють постійну фіксацію за допомогою ортопедичних або хірургічних методів.

За характером дії апарати розподіляють на дистракційні, компресійні та змішаної дії, за методом фіксації – внутрішньо- та позаротові.

Дистракцію використовують, також, в випадках коли необхідно «розтянути» певну ділянку щелепи (частіше верхньої), наприклад, при лікуванні мікрогнатії. При цьому за допомогою бора наносять в шаховому порядку отвори компактної платівки щелепи, після чого фіксують на щелепі апарат дистракційної дії.

Таким чином, показаннями до компресійно-дистракційного методу будуть: складні переломи щелеп зі значним зміщенням відламків, хибний суглоб, сповільнена консолидація, переломи ускладнені остеомієлітом, необхідність подовження кістки.

До переваг методу можна віднести такі як:

- вплив на кістку поза місцем пошкодження;
- точне з'єднання відламків з можливістю первинного загоєння та скорочення терміну лікування;
- можливість руху в суглобі і раннього навантаження на щелепу;
- можливість подовження кістки;
- можливість лікування хибного суглобу компресією;
- можливість амбулаторного лікування.

Основними недоліками метода є його складність та можливість післяопераційних інфекційних ускладнень.

В загальній травматології класичним прикладом компресійно-дистракційного апарату є апарат Ілізарова.

В щелепно-лицевій хірургії як приклад апарату дистракційної дії можна привести апарат Катца, запропонований автором для лікування переломів нижньої щелепи при наявності дефекту кістки та дистракційно-компресійний апарат Грозовського.

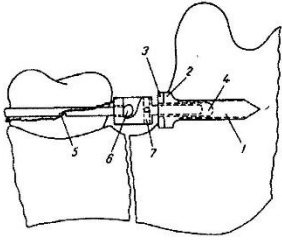
Ці апарати виготовляють лабораторним способом та фіксують на зубах за допомогою металевих коронок, що значно ускладнює процес лікування. Серед сучасних методик можна навести апарат Кононенко-Рузіна, що являє собою гвинт всередині якого є канал з різьбою, в який вкручений циліндр з отворами під ключ. Гвинт вкручують в малий відламок щелепи в ретромолярній ділянці після чого з'єднують його з назубною дротяною шиною яку фіксують на зубах. Обертаючи циліндр за допомогою ключа за годинниковою стрілкою досягають зведення відламків, а проти годинникової стрілки – їх розведення. Крім цього застосовують апарат Рудька, модифікований для компресійно-дистракційної дії та апарат Магарилла-Соловйова.

Певної компресії можна досягнути при застосуванні шини Тігерштедта з зачіпними гачками. З цією метою при виготовленні шини між плечима гачків залишають проміжок в 2 – 3 мм. Після дистракції шини на нижній щелепі плечі гачків зводять за допомогою клямпових щипців, за рахунок чого шина скорочується, що призводить до компресії в ділянці перелома.

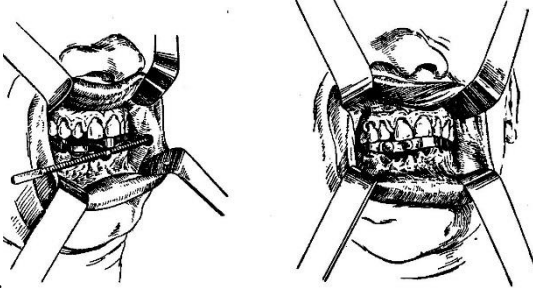
6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю (таблиці, схеми, малюнки, графіки):

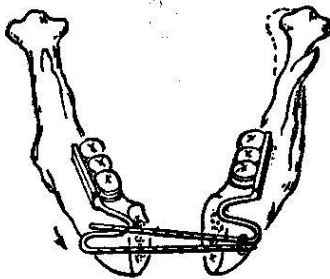
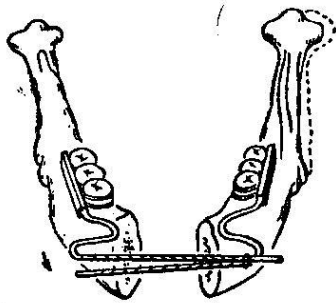
Компресійно-дистракційний апарат Кононенко-Рузіна, зафіксований на нижній щелепі



Апарат А.Л. Грозовского



Апарат Катца



Б. Задачі для самоконтролю:

1. У хворого похилого віку з уповільненою консолидацією перелома кута нижньої щелепи було вирішено застосувати апарат Кононенко-Рузіна. Яка дія апарата має бути використана в даному випадку?

(Відповідь: необхідно задіяти компресійний варіант дії апарату)

2. Пацієнту з мікрогнатією після проведення компактною остеотомією зафіксовано внутрішньоротовий апарат у вигляді піднебінної пластинки, щор складається з двох половин, з'єднаних гвинтом. Яка дія апарата необхідна в цьому випадку для розширення верхньої щелепи?

(Відповідь: необхідна дистракційна дія апарату)

3. До щелепно-лицевого відділення надійшов хворий, який одержав травму нижньої щелепи тиждень тому. Встановлено діагноз: перелом нижньої щелепи в ділянці підборіддя зліва зі значними зміщеннями відламків. Зуби на відламках нерухомі, в достатній кількості для фіксації шини. Чи можна здійснити репозицію тугорохоних відламків за допомогою шини Тігерштедта?

(Відповідь: так; з цією метою на кожний відламок фіксують окрему шину з зачепними гачками и здійснюють гумову тягу в протилежних напрямках. Після розведення відламків їх фіксують однією шиною з зачепними гачками.)

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha=II$):

1. Застосування компресії в ділянці перелома:
- A. Стимулює остеогенез.
 - B. Пригнічує остеогенез.
 - C. Викликає атрофію кістки.
 - D. Не впливає на остеогенез, але створює оптимальні умови для первинного загоєння кістки.
 - E. Викликає гіпертрофію кістки.

(Правильна відповідь: D)

2. Апарати дистракційної дії застосовують:

- A. Тільки при відкритому переломі.
- B. Тільки при закритому переломі.
- C. При переломах без зміщення відламків.
- D. При незначному зміщенні відламків, яке легко усунути.
- E. При значному зміщенні відламків яке не можна усунути ручним способом.

(Правильна відповідь: E)

3. Який з наведених апаратів є за механізмом дії дистракційним:

- A. Апарат Збаржа.
- B. Апарат Рудька.
- C. Апарат Катца.
- D. Апарат Пенна-Брауна.
- E. Апарат Панчохи.

(Правильна відповідь: C)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. На стаціонарне лікування в щелепно-лицеве відділення надійшов хворий з переломом тіла нижньої щелепи зправа. Після клінічного та рентгенологічного обстеження встановлено діагноз «хибний суглоб нижньої щелепи в ділянці тіла щелепи зправа». Складіть план лікування хворого із застосуванням компресійного апарату.

(Відповідь: накладання шини на великий фрагмент, оперативне втручання з метою освіжіння країв відламків, фіксація за допомогою компресійного апарату, наприклад, Кононенко-Рузіна).

2. Хворому з двобічним переломом за нижнім типом Ле Форна планується фіксація зламаної щелепи ортопедичним способом. На обох щелепах збережені всі зуби. Які шини слід обрати і як найпростіше забезпечити компресію відламка?

(Відповідь: назубні шини з зачепними гачками Васильєва або Тігерштедта, підборідна жорстка праща з гумовою тягою до головної шапочки).

7. ЛІТЕРАТУРА:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 9-12.
2. Рузин Г.П. Краткий курс лекцій по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 100 - 122.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 42-52.
4. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тімофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 370-380.
5. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 406-416.

№ 21. Підсумкове заняття: «Методи стимуляції регенерації та трансплантації кісткової тканини. Сучасні методи хірургічного лікування дефектів та деформацій кісток лицевого скелету».

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Підсумкове заняття має за мету підведення підсумків вивченого розділу, ліквідацію пробілів у знаннях студентів.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Аналізувати отримані знання по методиках різних способів стимуляції регенерації кісткової тканини.
- 2.2. Вміти пояснити явища фізіологічної, репаративної та направленої регенерації кісткової тканини.
- 2.3. Запропонувати методи та схеми оптимізації регенерації кісткової тканини.

- 2.4.Класифікувати пошкодження кісток лицевого скелету.
- 2.5.Трактувати основні принципи діагностики ушкоджень кісток лицевого скелету.
- 2.6.Малювати графологічну схему теми.
- 2.7.Аналізувати результати лабораторних та інструментальних досліджень, які вказують на позитивні моменти в проведеному лікуванні хворим по оптимізації стимуляції кісткової регенерації
- 2.8.Вмісти скласти хронологічну схему досягнень вітчизняних вчених, співробітників кафедри, котрі працювали в даному напрямку.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Гістологія, цитологія та ембріологія.	Диференціювати і знати основні види клітин кісткової тканини.
2.Фізіологія.	Знати і вміти пояснювати фізіологічні процеси формування кісткової тканини.
3.Патоморфологія.	Вміти порівняти патологічні типи регенерації та можливі ускладнення процесів на тканинному рівні.
4.Загальна хірургія (з оперативною хірургією та топографічною анатомією).	Визначити анатомічні ділянки пошкодження.
5.Фізична реабілітація, спортивна медицина.	Володіти основними методами іммобілізації кісток лицевого скелету та впливу на направлену регенерацію кісткової тканини.
6.Хірургія.	Володіти навиками дисмургії.
7.Фармакологія.	Призначати схеми медикаментозного стимулювання регенерації кісткової тканини.
8.Радіологія.	Визначити необхідний метод обстеження.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1.Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Регенерація.	Це відновлення структурних елементів тканини замість втрачених.
2. Травматична хвороба.	Це патологічний процес, що розвивається внаслідок травматичного шоку.
3. Репозиція.	Це співставлення фрагментів кісток.
4. Фіксація.	Це закріплення фрагментів в правильному положенні.
5. Іммобілізація.	Це виведення органу з функції.
6. Фізіотерапія.	З метою реабілітації примінення природних та штучних фізіологічних факторів.
7.Лікувальна та фізична культура (ЛФК).	Це примінення фізичних вправ, природних факторів з лікувально-профілактичними цілями.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Навички обстеження хворого (пораненого) з щелепно-лицевою травмою.
2. Оформлення медичної документації.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті: програмою не передбачено.

5.ЗМІСТ ТЕМИ:

Кісткова тканина (textus ossei) – спеціалізований тип сполучної тканини з високою мінералізацією міжклітинної органічної речовини. Кісткова тканина побудована з клітин та міжклітинної речовини.

На момент розвитку кісткової тканини утворюються кістковий диферон: ствові, напівстволові клітини (преостеобласти), остеобласти (різновид фібробластів), остецити. Іншими структурними елементами вважають остеокласти (різновид макрофагів).

Міжклітинна речовина складається з органічного матриксу (20-25%), мінеральної фази (60-70%) та води (15-20%). Органічний матрикс кісткової тканини становить $\frac{3}{4}$ її об'єму та на 90-95% складається з фібрилярного білка колагену I типу, який синтезують остеобласти.

Зовні кістка вкрита окістям, за винятком суглобових поверхонь епіфізів, що вкриті різними видами гіалінового хряща. В окісті, або періості (periosteum) розрізняють два шари: зовнішній (волоконний) та внутрішній (клітинний). Зовнішній шар утворений, переважно, волокнистою сполучною тканиною. Внутрішній шар містить остеогенні камбіальні клітини. Окістя сполучає кістку з оточуючими тканинами та бере участь в її трофіці, розвитку, росту та регенерації.

Компактна речовина складається з кісткових пластинок, що утворюють гаверсові системи.

Розрізняють три види регенерації: фізіологічна, репаративна та патологічна. Фізіологічна регенерація кісткової тканини відбувається протягом всього життя і характеризується постійним відновленням клітин і міжклітинної органічної речовини.

Репаративна, або відновлювальна, регенерація спостерігається при пошкодженні кісткової тканини та направлена на відновлення цілісності та функції кістки.

Багаторічні всебічні дослідження показали, що перебіг репаративної регенерації і формування регенерата має стадійний характер і безпосередньо залежить від загального стану організму та місцевих змін, тканиного метаболізму. Виділяють три типи репаративної регенерації кісткової тканини: десмогенний, хондрогенний та ангіогенний.

Перебіг репаративної регенерації залежить від загального стану організму потерпілого та місцевих умов у ділянці перелому.

До загальних факторів відносять: умови довкілля, умови харчування (хронічне недоїдання, авітаміноз тощо), загальний стан хворого: наявність гострих чи хронічних захворювань, період реконвалесценції, тяжкість травми або множина травма, наявність поєднаних чи комбінованих травм, віковий та гендерний аспекти.

До місцевих факторів, які затримують або порушують процес репаративної регенерації, відносять ступінь ушкодження прилеглих м'яких тканин, судин, нервів, неповне, нестабільне зіставлення відламків, вторинне зміщення їх, необгрунтована часта зміна методів лікування, нестабільний остеосинтез, раннє статичне і динамічне навантаження ангіогенної мозолі.

Про патологічну регенерацію говорять у тих випадках, коли внаслідок тих чи інших причин відбувається спотворення регенеративного процесу, порушення змін фаз проліферації та диференціювання.

Результатом загоєння кісткової рани є кісткова мозоля. Розрізняють наступні види кісткової мозолі: периостальна (зовнішня) мозоля, що формується головним чином за рахунок окістя; ендостальна (внутрішня) мозоля формується в напрямку від ендоста; інтермедіарна мозоля виповнює щілину між компактною речовиною кісткових уламків; параоссальна мозоля формується немов перемичка між фрагментами кістки на місці перелому.

До поєднаних пошкоджень відповідно до термінології прийнятій в загальній травматології, відносять одночасне пошкодження тканин або органів декількох анатомічних областей тіла.

Поєднане пошкодження може бути поодиноким, якщо його нанесено одним раничим агентом, або множинним, якщо раничих агентів було два або більше. У свою чергу множинні пошкодження можуть бути ізольованими, коли пошкодження спостерігаються в одній анатомічній області, нанесені декількома раничими агентами, і поєднаним, коли дві анатомічні області або більш уражені одночасно декількома раничими агентами.

Пошкодження щелепно-лицевої локалізації при поєднаній травмі у більшості потерпілих не є домінуючими, але відіграє значну роль в перебізі і наслідках травми. Саме при ранах м'яких тканин і переломах кісток лицевого скелета частіше, ніж при пошкодженнях інших локалізацій, виникають умови для порушення зовнішнього дихання і подальшого розвитку легеневих ускладнень унаслідок аспірації крові, спинномозкової рідини, відламків кісток, зубів і інших чужорідних тіл. Небезпека розвитку ускладнень такого роду збільшується при поєднанні пошкоджень обличчя з травмами грудної клітини і мозку, що супроводжуються порушенням свідомості, зниженням рефлексів.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

1. Класифікація пошкоджень нижньої щелепи
2. Клініка та діагностика переломів нижньої щелепи.
3. Методи лікування переломів нижньої щелепи.
4. Методи транспортної (тимчасової) імібілізації відламків щелеп.

5. Методи лікувальної (постійної) імобілізації відламків щелеп.
6. Методи консервативного лікування переломів нижньої щелепи.
7. Хірургічні методи лікування переломів нижньої щелепи.
8. Вивихи нижньої щелепи, класифікація.
9. Клініка та діагностика вивихів нижньої щелепи.
10. Методи лікування вивихів нижньої щелепи.
11. Класифікація невогнепальних переломів верхньої щелепи.
12. Лінії слабкості верхньої щелепи.
13. Клінічні ознаки переломів верхньої щелепи.
14. Діагностика переломів верхньої щелепи.
15. Що таке дійсний симптом «окулярів»?
16. Що таке симптом «подвійної плями»?
17. Що таке симптом «крохмальної серветки»?
18. Методи лікування переломів верхніх щелеп.
19. Медикаментозне лікування переломів щелеп.
20. Класифікація невогнепальних переломів кісток носу.
21. Клінічні прояви та діагностика переломів кісток носу.
22. Надання невідкладної допомоги при переломах кісток носу (зупинка кровотечі та ін.).
23. Методи лікування переломів кісток носу.
24. Класифікація переломів виличної кістки та дуги.
25. Клініка та діагностика переломів виличної кістки та дуги.
26. Методи лікування переломів виличної кістки та дуги.
27. Що таке черепно-щелепно-лицева (сполучена) травма?
28. Види сполучених пошкоджень.
29. Пошкодження головного мозку при сполученій травмі, етіопатогенез, класифікація.
30. Що таке «синдром взаємного обтяження»?
31. Діагностика поєднаної травми, методи обстеження потерпілого.
32. Види допомоги при сполучених пошкодженнях.
33. Характер допомоги при сполучених пошкодженнях.
34. Ускладнення, які виникають після сполучної травми.

Б. Задачі для самоконтролю: дивись тестові завдання методичних розробок, що передують семінарському заняттю.

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю (α=Π): дивись тестові завдання методичних розробок, що передують семінарському заняттю.

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі): дивись тестові завдання методичних розробок, що передують семінарському заняттю.

7. ЛІТЕРАТУРА:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 91-105, 151-180.
2. Маланчук В.А. Озоно-кислородная терапия в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / В.А.Маланчук, А.В.Копчак. – К., 2004. – С.69-70.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 492-516.
4. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тімофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 418-422, 441-442, 449-455.
5. Стоматологія надзвичайних ситуацій з курсом військової стоматології: [підруч. Для студентів ВМНЗ III-IV рівнів акредитації] / Г.П.Рузін, В.П.Голік, О.В.Рибалов, С.Г.Демяник. – Харків: Торнадо, 2006. – С. 129-138, 147-161.
6. Травматологія і ортопедія: [підруч. Для студентів ВМНЗ III-IV рівнів акредитації] / Є.Т.Скляренко. – К.: «Здоров'я», 2005. – С. 60-69.

№ 22. Хірургічна підготовка порожнини рота до ортопедичного лікування. Пластика вуждечок губ та язика. Методики виконання. Показання та протипоказання.

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Актуальність полягає в тім що хірургічним шляхом підготувати хворого для протезування щоб уникнути в подальшому ускладнень. Щоб хворий міг повноцінно користуватися протезами. Ці всі профілактичні заходи проводяться з певних міркувань відновити функцію зубощелепного апарату, та наблизити його до природного фізіологічного.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Аналізувати стан слизової та кісткової тканин порожнини рота.
- 2.2. Пояснювати методи діагностики захворювань слизової оболонки та кісткової тканини ротової порожнини
- 2.3. Запропонувати обстежити хворого з захворюваннями слизової оболонки порожнини рота
- 2.4. Класифікувати захворювання слизової оболонки ротової порожнини.
- 2.5. Трактувати теоретичного та клінічного дослідження проблемних питань захворювання кісткової тканини порожнини рота.
- 2.6. Малювати схеми операції
- 2.7. Проаналізувати план лікування хворого з захворюваннями слизової оболонки порожнини рота.
- 2.8. Скласти план лікування хворого з дефектами кісткової тканини порожнини рота

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Етика та деонтологія.	Встановити психологічний контакт з хворими при патології вуздечки язика та губи, особливо стосується дітей.
2. Рентгенологія.	Описувати рентгенологічну картину кісток верхньої та нижньої щелепи.
3. Терапевтична стоматологія.	Визначати патологію вуздечки як верхньої губи так і нижньої губи та язика.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Френулотомія.	Це розсічення вуздечки губи або язика що застосовується в грудному віці.
2. Френулектомія.	Це висічення вуздечки язика або губи. Виконується при діастемі та короткій вуздечці
3. Діастема	Це широкий проміжок між центральними різцями. Несправжня діастема при незакінченому прорізуванні зубів

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Знати анатомію порожнини рота.
2. Знати анатомію язика.
3. Знати анатомію слизової оболонки порожнини рота.
4. Знати анатомію нижньої щелепи.
5. Знати анатомію верхньої щелепи.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Вміти пальпувати вуздечку язика та губи
2. Вміти відіференціювати патологічну вуздечку язика та губи від нормальної.
3. Вміти проводити френулотомію.
4. Вміти провести інфільтраційну термінальну анестезію

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Найбільш важливим етапом, що забезпечує загальний успіх протезування, є попереднє лікування. Воно складається із загальносанацияних і спеціальних заходів. Перші включають оздоровче лікування; видалення зубів і коренів, що не підлягають лікуванню, лікування карієсу та його ускладнень (пульпіти, періодонтити), а також захворювань слизової оболонки, видалення зубних відкладень. Підготовка слизової оболонки висічення рубцевих спайок слизової оболонки – трикутники Лімберга; поглиблення присінку порожнини рота: шкіра за Тіршем; шкірною стрічкою

в тунель; в 2 поверхи (Флором); Румпель - переміщення слизово-окістного клаптя з гребеня альвеолярного відростка вниз. Загальносанаційні заходи багато в чому визначають результат ортопедичного лікування. Від їх якості залежить здоров'я порожнини рота, тобто і довговічність накладених протезів, їх функціональна цінність. Раціонально складений план оздоровчих заходів є основою успішного ортопедичного лікування. Планування загальносанаційних заходів ґрунтується насамперед на ретельному клінічному і рентгенологічному обстеженні. При цьому в першу чергу звертають увагу на наявність коренів із зруйнованою коронкою зуба, розташування їх на альвеолярному відростку, ступінь руйнування, стан поверхні кореня, зверненої в порожнину рота (поразка карієсом), стан пародонту. При обстеженні коренів головним завданням є визначення придатності їх до протезування. Корені, не придатні до протезування видаляють. Під час підготовки порожнини рота до протезування нерідко доводиться прибигати до видалення зубів з хворим пародонтом. При вирішенні цього питання необхідно, по-перше, мати на увазі функціональну цінність зуба, а по-друге, можливість використання його при ортопедичному лікуванні. Визначення функціональної цінності потребує, насамперед, з'ясування міри його патологічної рухомості та глибини поразки пародонту, тобто ступеня атрофії лунки, наявності патологічних ясенних і кісткових кишень, їх ширини, глибини і локалізації. У більшості випадків ступінь патологічної рухливості зуба тісно пов'язана з величиною атрофії лунки і ін. Але у деяких хворих, наприклад з дистрофічними формами захворювання пародонту, такого зв'язку не простежується. Більше того, при крайніх, глибоких формах резорбції альвеолярного відростка зуби довго зберігають стійкість. Проте запалення, що приєднується, різко погіршує клінічну картину, а зуби можуть швидко набути патологічну рухливість. Гарною підмогою в цьому випадку є рентгенологічне обстеження, що істотно доповнює клінічну картину і дозволяє зіставити виразність клінічних проявів з даними рентгенографії. При патологічній рухливості третього ступеня, коли компенсаторні можливості пародонту повністю вичерпані, зуби підлягають видаленню. Проте навіть і в цьому випадку крайній ступінь рухливості може бути наслідком загострення запального процесу. Ліквідація останнього може привести до зміцнення зуба, зниженню рухливості і, можливо, дозволить використати цей зуб для шинування або протезування. Таким чином, ретельна оцінка рухливих зубів з хворим пародонтом, особливо після проведеного курсу медикаментозної терапії, може істотно вплинути на остаточне рішення про їхнє видалення. При патологічній рухливості першого і другого ступеня також здійснюється оцінка ступеня атрофії лунки. Лише при крайніх формах, тобто атрофія альвеоли більш ніж на 2/3 лунки і рухливості II - III ступеня, зуби видаляють. Зуби, що володіють більшою стійкістю, що мають рухливість в межах I ступеня на тлі дистрофічної поразки пародонта, коли запальні зміни виражені слабо або цілком відсутні, можуть бути збережені. Ми виділяємо спеціальну хірургічну підготовку порожнини рота перед протезуванням. Спеціальна хірургічна підготовка перед протезуванням при частковій втраті зубів проводиться відповідно до загального плану ортопедичного лікування, складеного для цього хворого. Це проведення ряду хірургічних маніпуляцій таких як видалення екзостозів. Екзостозами називають кісткові утворення на альвеолярній частині і тілі щелепи у вигляді виступів, горбів, шпильок, загострених і тупокінцевих гребенів. Вони спостерігаються як на верхній, так і на нижній щелепі і, мабуть, є слідством вікових змін альвеолярного гребеня. На верхній щелепі екзостози, як правило, розташовуються по вестибулярній поверхні альвеолярною частині, на нижній щелепі виникають симетрично на язичній поверхні її, частіше в області премоларов, рідше в області інших бічних зубів або ікол. Симетрично розташовані екзостози нижньої щелепи виявляються у 5 - 10% осіб, частково або що повністю втратили зуби. Вони називаються нижньощелепними валіками. Клінічна картина екзостозів бідна симптоматикою, і тому хворі про їх існування найчастіше дізнаються від лікарів, які виявляють їх під час обстеження перед протезуванням. Екзостози покриті стоншеною слизовою оболонкою, яка легко може покритися виразками, при тиску протезом. З цієї причини, а також тому, що вони заважають накладенню протеза, їх доводиться видаляти. Видалення екзостозів як на нижній, так і на верхній щелепі проводиться через трапецієвидний розріз з основою, зверненою до перехідної складки. Такий напрям розрізів дозволяє викроїти трапецієвидний клапоть слизової оболонки для живлючої ніжки.

Резекція альвеолярної частини. Резекція альвеолярного гребеня показана при його гіпертрофії, коли він, розростаючись, вибухає настільки, що заважає протезуванню. Після видалення частини гребеня стає можливим накладення базису протеза. Щоб уникнути помилки перед операцією слід провести ретельне клінічне і рентгенологічне дослідження для виключення наявності новоутворень.

Видалення рухливої слизової оболонки. Як правило, альвеолярний гребінь покритий малорухомою слизовою оболонкою, щільно пов'язаною з окістям. Проте, при швидкій атрофії альвеолярної частини на його поверхні утворюється надлишок тканини у вигляді гребеня, під покривним епітелієм якого знаходиться добре розвинена слизова підслизова фіброзна сполучна тканина. При невеликому надлишку слизової оболонки і малої рухливості її протезування можливе без операції. У разі різко вираженої рухливості гребінь, що бовтається, слід видалити клиновидним посіченням.

Усунення тяжів слизової оболонки. Слід розрізняти два види тяжів слизової оболонки порожнини рота. До першого виду відносяться вуздечки мови, губ і інші тяжи слизової оболонки, що виконують визначену функцію : вони обмежують розмах рухів мови, губ і щік. Положення їх більш менш визначено. Ці складки заважають протезуванню лише у тому випадку, якщо вони прикріплюються на вершині альвеолярного гребеня. Другий вид тяжів слизової оболонки - це рубці різної величини і форми. Вони виникають після опіків, поранень, некрозів і інших патологічних процесів. Рубцеві тяжі є серйозною перешкодою при протезуванні знімними протезами. Усунення рубців змінених тканин, розташованих на протезному ложі або на його межі, є важко вирішуваним. Звичайне лінійне посічення їх з подальшим зближенням країв рани закінчується утворенням нового рубця, що ще більше ускладнює протезування. Видалення рубцевих тяжів вуздечок слизової оболонки, що заважають протезуванню, можливо трьома способами: пластиком місцевими тканинами, шляхом вільної пересадки шкіри і, нарешті, посіченням рубців з подальшою епітелізацією рани під протезом. Пластика місцевими тканинами при посіченні рубцевих утворень проводиться різними методами. Не завжди вони дають добрі результати. Ефективніша вільна пересадка шкіри по Тиршу.

Видалення піднебінного валика. У дорослих при опуклій формі піднебінного шва утворюється валик - щільний кістковий виступ різної величини і форми, часто покритий стоншеною слизовою оболонкою. Якщо валик заважає протезуванню пластинковим протезом, на якому той балансує, викликаючи пролежні, а інша конструкція протеза неприйнятна, то його видаляють; правда, це робиться дуже рідко.

Френулектомія - висічення вуздечки губи або язика.

Френулотомія — розтин вуздечки. Показано при тонких, коротких вуздечках губи і язика. Френулотомію тонкої, короткої вуздечки роблять новонародженим, коли вона обмежує рух мови, заважає вигодовуванню дитяти. У доросліших дітей дану операцію роблять за логопедичними, ортодонтичними показниками, при травмуванні краєвого періодонта під час руху нижньої губи. Перевірити стан вуздечки і її вплив на ясна можна шляхом проведення проби «натяжіння». Для цього, захопивши губу пальцями, тягнуть її вгору і вперед. Рух міжзубного сосочка і зближення ясен свідчать про травму періодонта (позитивний синдром «натяжіння»).

Техніка операції

Френулопластика по Лімбергу (Z-подібна) Після місцевої інфільтраційної анестезії, що проводиться за допомогою Ультракаїн Д-С форте із змістом епінефрину 1:100000 в об'ємі 1,7 мл, проводять вертикальний розріз посередині вуздечки. Два косі розрізи проводять від протилежних кінців в різні боки від першого розрізу під кутом 60 - 85 градусів. Сформовані трикутні клапти мобілізують і фіксують так, щоб центральний розріз розташовувався горизонтально. Важливим моментом є підготовка приймаючого ложа, оскільки просте зшивання країв розрізів між собою в межах слизової оболонки приведе тільки до ослабіння натягнення, але не виключить його повністю. Саме упущення цього моменту істотно знижує ефект від цієї методики, що і привело до незначного використання даного втручання. У зв'язку з цим підготовка приймаючого ложа проводиться так само, як і при попередній маніпуляції: підслизові тканини відшаровують уздовж окістя распатором. Потім вузловими швами з кетгута ушивають горизонтальний розріз наглухо, фіксуючи при цьому клапти до окіст. Додаткові розрізи ушивають так само наглухо, але вже без фіксації клаптів до окістя. Вестибулопластика направлена на створення безпосереднього прикріплення некератизованої слизової оболонки порожнини рота до окістя і кістки альвеолярного відростка з метою подальшої амортизації натягнення, що створюється групою м'язів і тяжів, що оточують рот. Глибина формованого передня має бути не менше її 5 мм і не більше 10 мм. Запропонована вестибулопластика Н.Obwegeser (1959) виконується при незмінній слизовій оболонці присінка порожнини рота. Модифікований метод вестибулопластики за V.H.Kazaniian виконують розтин слизової оболонки мілкою передосіння. Від верхнього відділу губи до краю альвеолярного відростка щелепи потім горизонтальний розріз в ділянці альвеолярного краю до окістя відшаровують від кістки і пришивають до краю слизової

оболонки. Вестибулопластика за В.С. Ивановим, В.П. Почиваловим (1981). Поглиблення присінка порожнини рота з одночасним переміщенням вуздечки. Запропонований метод Г.В. Кручинський, А.С.Артюшкевич (1985) запропоновані варіанти в залежності наявності або відсутності вуздечки нижньої губи при малому присінку в межах фронтального відділу нижньої щелепи.

Вестибулопластика по Едлан-Мейхеру застосовується для проведення на нижній щелепі і при поєднанні цієї операції з цистектомією. Після місцевої інфільтраційної анестезії, що проводиться за допомогою Ультракаїн Д-С форте із вмістом епінефрину 1:100000 в об'ємі 5,1 мл, бажано - по методу гідропрепарування - для більш легкого подальшого відшарування слизового клаптя. Скальпелем роблять розріз слизової оболонки паралельно вигину щелепи, відступивши від слизово-ясеневі межі на 10 - 12 мм на ділянці від ікла до ікла і на 7 - 10 мм - в ділянці премоларів і молярів (хоч в цій ділянці слід строго орієнтуватися на місце виходу судинно-нервового клубка). Ножицями тупим шляхом відшаровують слизовий клапоть від лінії розрізу до щелепи. На раневий дефект, що залишився, накладають захисну пов'язку до формування захисної фібринової плівки. В результаті все це істотно полегшує одужання пацієнта в післяопераційному періоді. Первинна площа раневого дефекту складає близько 8 - 12 см². Термін загоєння при цій методиці - 12 - 14 днів.

Вестибулопластику по Кларку. Її рекомендується проводити для поглиблення передсіння порожнини рота в ділянці верхньої щелепи. Після місцевої інфільтраційної анестезії, що проводиться за допомогою Ультракаїн Д-С форте із вмістом епінефрину 1:100000 в об'ємі 5,1 мл, скальпелем проводять розріз по перехідній складці на глибину слизової оболонки. Ножицями відшаровують слизистий клапоть від лінії розрізу до губи приблизно на 10 мм. Комплекс підслизових тканин - м'язи, сухожилля так само, як і по методиці Едлана - Мейхера - переміщують уздовж окістя на глибину 10 мм у фронтальному відділі і 6-7 мм - в бокових, а так само видаляють одиночні волокна тяжів і м'язів. Слизовий клапоть фіксують до окістя швами з кетгута в глибині сформованого передсіння. При цьому залишається достатньо обширний раневий дефект на альвеолярному відростку, який закривають захисною пов'язкою. Термін загоєння при цій методиці - 15 днів. Раневий дефект складає близько 8 - 12 см². Операція є оптимальною для верхньої щелепи, враховуючи, що на нижній щелепі потужні м'язи і сухожилля частенько можуть в подальшому істотно нівелювати спочатку отримані результати.

Тунельна вестибулопластика Після місцевої інфільтраційної анестезії, що проводиться за допомогою Ультракаїн Д-С форте із вмістом епінефрину 1:100000 в об'ємі 5,1 мл, проводять вертикальний розріз уздовж центральної вуздечки передсіння порожнини рота на всю її довжину (від місця її фіксації на прикріплених яснах і до місця її фіксації на губі - приблизно 20-25 мм). В ділянці пре моларів проводять горизонтальні розрізи уздовж перехідної складки завдовжки близько 20 мм. Тупим шляхом за допомогою розпатора або широкої гладилки відшаровують слизову оболонку від комплексу підслизових тканин на всю довжину оперованої ділянки. Підслизові тканини, м'язові тяжі знову за допомогою розпатора відокремлюють від окістя на заплановану глибину внутрішньо тунельним доступом. Візуально і інструментальний визначає, чи не залишилося прикріплених до окістя м'язових тяжів. Відшаровані слизові клапті на рівні лінії відшарування м'язових тяжів фіксують через слизову оболонку до окістя на відстані 10-12 мм від краю альвеолярного відростка. Вертикальний розріз ушивають, фіксуючи слизову оболонку до окістя на заданій глибині. Слизову оболонку в ділянці горизонтальних розрізів підшивають до окістя на відстані 5 - 8 мм від ясенного краю. На раневу ділянку, що залишилася, 1,5-2 см² накладають захисну пов'язку. Термін загоєння при використанні цієї методики - 9-11 днів. Болі в післяопераційному періоді практично відсутні за рахунок мінімізації раневого дефекту. Операція однаково ефективна на обох щелепах.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю (таблиці, схеми, малюнки, графіки):

- 1.Знати анатомію слизової оболонки порожнини рота.
2. Вивчити анатомію ротової порожнини.
- 3.Знати методи обстеження стоматологічного хворого.

Б. Задачі для самоконтролю:

1. Хворий 73 років звернувся до хірурга стоматолога зі скаргами на неможливість носити протези на нижній щелепі. При розмові та жуванні вони спадають. При огляді порожнини рота було відмічено атрофію альвеолярного відростка нижньої щелепи. Тактика хірурга стоматолога?

(Відповідь: Поглибити передсіння ротової порожнини хірургічним шляхом)

2. До хірурга стоматолога направив логопед дитину 7 років для консультації. При огляді ротової порожнини було відмічено в дитини потовщення вуздечки язика. При висовуванні язика він має вигляд серця і повністю не висовується. Тактика лікаря?

(Відповідь: Провести операцію френулотомію)

3. В дівчини 15 років лікар ортодонт відмітив діастему. Для її усунення він направив до хірурга стоматолога. При огляді хірургом стоматологом було відмічено великий щільний тяж який іде до альвеолярного відростку. Тактика лікаря?

(Відповідь: Провести операцію френулоектомію)

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha = 2$):

1. Екзостози це:

- A. Кісткові нарости на альвеолярному відростку
- B. Гострий край комірки альвеолярного відростка
- C. Тверде утворення на зубах
- D. Тверді каміння в яснах
- E. Запалення слизової оболонки

(Правильна відповідь: A)

2. Вестибулопластика по Кларку:

- A. Поглиблення порожнини рота
- B. Відшарування слизової оболонки від комплексу підслизових тканин
- C. Видалення вуздечки
- D. Розсічення вуздечки
- E. Видалення вуздечки із слизовою оболонкою

(Правильна відповідь: A)

3. При тунельній вестибулопластиці розріз проводять

- A. Вертикальний розріз центральної вуздечки передсіння на всю її довжину
- B. Боковий розріз центральної вуздечки передсіння на всю її довжину
- C. Розріз центральної вуздечки передсіння не всю її довжину
- D. Розріз центральної вуздечки передсіння нероблять
- E. Розріз центральної вуздечки на 1/2 її довжини

(Правильна відповідь: A)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. До хірурга стоматолога звернувся хворий 24 років зі скаргами на кровоточивість з ясен при чищенні зубів. При огляді хворого було відмічено слизова незначно гіперемована в ділянках шийки зубів. Передсіння глибоке. Вуздечка верхньої губи розташована досить високо. Діастеми немає. Тактика лікаря?

(Відповідь: направити до терапевта стоматолога).

2. До хірурга стоматолога звернувся хворий 14 років зі скаргами на кровоточивість з ясен при чищенні зубів, та оголення нижніх зубів в фронтальній ділянці. При огляді хворого було відмічено слизова незначно гіперемована в ділянках шийки зубів, оголення коренів зубів на 1/4. Передсіння мілке. Вуздечка верхньої губи розташована досить високо. Діастеми немає. Тактика лікаря?

(Відповідь: Провести вестибулопластику по поглибленні передсіння).

3. До хірурга стоматолога звернувся хворий 24 років зі скаргами на утруднене пережовування їжі та неможливість рухати язиком. При огляді хворого було відмічено слизова передсіння не гіперемована, оголення коренів зубів не відмічається. На язиці хворого в боковій поверхні відмічається виразка розміром 3x4 см. По краям ущільнена, дно рани має блюдце подібну форму, з глянцевою поверхнею. Тактика лікаря?

(Відповідь: Направити до дерматовенеролога).

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области./ Бернадский Ю.И – Киев: Вища школа, 1999. – 389 с.
2. Рябухина Н.А., Удиришина Н.М. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области./ Н.А. Рябухина., Н.М. Удиришина. – М.: Медицина, 1991
3. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова – М.: Медицина, 1990. – 576 с.
4. Муковозов И.Н. Дифференциальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области / И.Н. Муковозов – М.: Медицина, 1982.

5. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев – Киев: 2002. – 1022 с.

6. Маланчук В.О. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія / В.О. Маланчук - Київ 2011. Т.2.- 478-482 с.

Додаткова література:

1. Шварц А.Д. Артикуляція, оклюзія / А.Д. Шварц М.: Мед., 1992. -342с.

2. Евдокимова А.И. Руководство по ортопедической стоматологии / Под. ред. А.И. Евдокимова.- М.: Медицина, 1974.- 568 с.

3. Рыбакова А.И. Справочник по стоматологии / Под. ред. А.И. Рыбакова.- М.: Медицина, 1993.- 576с.

№ 23. Біологічні основи дентальної імплантації. Види імплантів. Показання, протипоказання, забезпечення.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

У сучасній стоматології широко використовується метод імплантації штучних опор для знімних і незнімних конструкцій зубних протезів. Дентальні імплантати збільшують можливості стоматолога при відновленні часткових і повних дефектів зубних рядів і мають цілий ряд переваг перед традиційним протезуванням.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

2.1. Аналізувати основні принципи оптимальної взаємодії між кісткою і поверхнею імпланта.

2.2. Пояснювати поняття «фіброостеоінтеграція», «остеоіндукція», «остеокондукція».

2.3. Запропонувати методи оптимізації процесів остеоінтеграції.

2.4. Класифікувати сучасні дентальні імпланти за будовою, складом, системі імплант + абатмент, етапності постановки конструкції.

2.5. Трактувати абсолютні та відносні протипоказання до операції внутрішньокісткової імплантації.

2.6. Малювати графологічну схему заняття.

2.7. Проаналізувати показання та наслідки дентальної імплантації залежно від різних клінічних випадків.

2.8. Скласти схему забезпечення стоматологічної операційної в якій проводиться хірургічний етап дентальної імплантації.

3. БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ.

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Анатомія людини.	Знати нормальну будову кісткових структур лицьового скелета.
2. Гістологія, цитологія, ембріологія.	Диференціювати основні гістологічні структури кісткової тканини як органу.
3. Біоорганічна та біологічна хімія.	Знати особливості основних сплавів металів, їх хімічну будову.
4. Фізіологія.	Знати нормальні процеси осифікації.
5. Патоморфологія.	Описати різні процеси регенерації кісткової тканини, класифікувати типи кісткової мозолі.
6. Фармакологія.	Зобразити схематично різні групи препаратів, що використовуються в дентальній імплантації.
7. Радіологія.	Використовувати сучасні методи рентгенологічного дослідження на етапах планування та оцінки якості лікування.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Стоматологічна імплантація	Це розділ стоматології займається заміщенням відсутніх зубів за допомогою імплантів.
2. Дентальний імплантат	Штучно виготовлена, найчастіше багатокомпонентна

	конструкція, яка використовується для впровадження в кісткову тканину щелепи з наступним зрощенням з метою протезування.
3. Остеоінтеграція.	Це фундаментальне біологічне явище з широкими можливостями використання у всіх областях медицини і стоматології.
4. Остеокондукція	Проліферація остеогенних клітин по ходу волокон фібрину і диференціація цих клітин в остеобласти.
5. Остеоіндукція	Стимулювання зростання кісткової тканини

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Гістологічне будова кісткової тканини.
2. Методи регенерації кістки.
3. Нормальне біохімічне будова кістки.
4. Процеси порушення регенерації кісткової тканини.
5. Історичне становлення дентальної імплантації.
6. Біологічне обґрунтування остеоінтеграції.
7. Етапи контактного остеогенезу.
8. Переваги та недоліки різних видів дентальних імплантатів.
9. Види сучасних дентальних імплантатів.
10. Показання до дентальної імплантації.
11. Протипоказання до дентальної імплантації.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Оволодіти методикою передопераційного аналізу дефекту.
2. Овладеть методикою передопераційного планування впровадження дентального імплантату.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Спроби замінити втрачені зуби внутрішньокістковими імплантатами простежуються до древніх цивілізацій Єгипту та Південної Америки. Приклади ці описані в древніх рукописних джерелах і знайдені в скелетних останках, виявлених археологами. Так, у черепі, що відноситься до часів до відкриття Америки Колумбом і знаходиться зараз в музеї Гарвардського університету, виявлений штучний зуб, висічений з темного каменю і замінюючий нижній лівий бічний різець. Хранителі музею вважають зараз, що цей імплантат був зроблений після смерті за звичаєм південноамериканських індіанців тих часів. У зв'язку з цим, на думку М. Block, численні посилання на цей череп в літературі з імплантації зубів повинні бути скоректовані.

В одному з музеїв Перу зберігається череп інка з 32 зубами - імплантатами з кварцу і аметиста. Ця операція була виконана в 800-х роках нашої ери.

Стоматологічна імплантація - це відносно новий розділ стоматології, що вирішує проблеми відновлення анатомічної форми і функції різних ділянок зубощелепної системи за рахунок впровадження в тканині алопластичних матеріалів. За допомогою різних імплантів можливо відновити безперервність щелеп, СНЩС, контури особи (щелепно-лицьова імплантологія), або зубні дуги і окремі зуби (одонтоімплантологія).

Імплантат - конструкція з матеріалу небіологічного походження, яку впроваджують у тканини макроорганізму з метою протезування, або освіти опори для фіксації протеза.

Стрімкий розвиток стоматологічна імплантація отримала з впровадженням в практику титану і його сплавів. Вперше титан був використаний в медицині для остеосинтезу при переломах довгих трубчатих кісток в 1951 році О. Levanthol.

Вперше національна школа стоматологічної імплантації сформувалася на американському континенті, засновником якої став L. Linkow. У 1967 році він запропонував пластинчастий імплант з отвором (blade-went) і одноетапну методику імплантації.

У стоматологічну практику в Європі титан був впроваджений шведським вченим Р. Branemark, який відкрив феномен остеоінтеграції. Р. Branemark вперше промислово почав виготовлення гвинтових імплантів, розробив двоетапну методику їх імплантації.

На сьогоднішній день основною умовою імплантації є використання інертних матеріалів для виготовлення дентального імплантату, що не викликають імунологічних реакцій. У сучасній стоматології використовується титан, золото, нікель-хром-ванадієві сплави. Крім того в сучасній стоматології використовуються імплантати з пористо-порошковим покриттям, який є біоактивним,

тобто за рахунок пористості проростання кісткової тканини всередину імплантату відбувається швидше, і вживлення стає більш надійним. Пористий складу з порошку титану, а потім біоактивної кераміки наноситься на титанову заготовку за допомогою плазмового напилення.

Також стає популярним застосування імплантатів з плазмовим гідроксиапатитним або трикальційфосфатним покриттям. Ці неорганічні складові кісткової тканини мають властивість з часом розсмоктуватися, активно стимулюючи при цьому кісткоутворення. Приживлюваність таких імплантатів значно вище і стабілізація надійніше, ніж у будь-яких інших.

Види дентальних (внутрішньокісткових) імплантатів:

По поверхні внутрішньокісткової частини: гладкі, текстурування, з біоактивним покриттям.

За матеріалом: металеві, керамічні.

За методикою застосування: одноетапні, двоетапні.

Механізм остеогенезу при імплантації

Поняття біосумісності узагальнене і охоплює як вплив біологічного середовища організму і пряму реакцію місцевих тканин на імплантат, так і ефект постійного впливу імплантату на навколишні тканини і організм в цілому.

Існують три основні варіанти організації тканин на поверхні розділу імплантат + кістка:

4. Безпосередній контакт кісткової тканини з поверхнею імплантату - кісткова інтеграція чи остеоінтеграції.

5. Опосередкований контакт, коли між власне кісткової тканини і поверхнею імплантату утворюється прошарок сполучної тканини, що складається переважно з волокон колагену і грубоволокнистої кісткової тканини фіброзно-кісткове інтеграція.

6. Освіта волокнистої сполучної тканини на поверхні імплантату (сполучнотканинна інтеграція).

Перші два варіанти - це функціональний відповідь кісткової тканини на введення і функціонування імплантату. Третій варіант є нормальним для сполук м'якої тканини, наприклад, слизової оболонки або строми тканин кістковомозкових просторів.

Механізмом досягнення кісткової інтеграції є контактний остеогенез, в основі якого лежать процеси остеоіндукції і остеокондукції безпосередньо на поверхні імплантату, а також здатність кістки до загоєння за типом первинного натягу.

Фіброзно-кісткове інтеграція є результатом дистантного остеогенезу в основі якого лежать ті ж процеси. Однак остеоіндукція і остеокондукція відбувається не на поверхні імплантату, а на поверхні кістки. За своєю біологічною суттю дистантний остеогенез являє собою загоєння кістки за типом вторинного натягу.

Контактний і дистантний остеогенез відбувається в наступних випадках:

4. Якщо на поверхні виготовленого з біосумісного матеріалу імплантату відсутні домішки сторонніх матеріалів (немає контомінації) і збережена цілості оксидної плівки або покриття.

5. Якщо кісткова тканина сприймає ложа не втратила здатність до регенерації. Життєздатність прилеглої до поверхні імплантату кісткової тканини визначається в першу чергу відсутністю значних порушень кровопостачання і грубого пошкодження структурних одиниць кістки.

Після атравматичного препарування ложа глибина некрозу кісткової тканини, прилеглої до імплантату, становить до 500 мкм. Причому загибель всіх остеоцитів спостерігається, тільки по краю ложа на глибині 100 мкм, в той час як у прикордонній з некрозом зоні протягом інших 400 мкм частина остеоцитів залишається живими.

6. Якщо є щільний контакт між поверхнею імплантату і кістковою тканиною. Процеси контактної та дистантного остеогенезу відбуватимуться за наявності безпосереднього контакту між структурними одиницями кістки і поверхнею імплантату до примикає трабекул або остеон становить близько 100 мкм.

Умовою для остеокондукції є організація міцного прикріплення до поверхні імплантату згустку крові і утворення моста з волокон фібрину між поверхнею імплантату і життєздатною, що зберегла остеоіндуктивні властивості кісткової тканини.

Пошкодження кісткових капілярів під час препарування сприймає ложа викликає кровотечу. Після установки імплантату в кровоточить кісткове ложе деяку кількість крові потрапляє в навколишні тканини і на його поверхню, на якій утворюється білкова плівка. У формуванні плівки беруть участь білки і мікроелементи плазми крові: фібриногеном, протромбін, тромбопластин, глікопротеїни, PDGF і IGF-протеїн, іони кальцію, а також клітини тромбоцити, еритроцити, лейкоцити. Агрегація тромбоцитів викликає утворення згустку і тромбоз судин, що кровоточать. Частина тромбоцитів прилипає до колагенових волоконнах кісткової тканини і поверхні імплантату.

Одночасно з агрегацією тромбоцитів за допомогою тромбопластину протромбін перетворюється на тромбін, який у свою чергу провокує полімеризацію фібриногену у волокна фібрину. У результаті утворюється велика мережа тонких волокон фібрину, які з одного боку прикріплюються до колагенових волокон кістки і стінок капілярів, а з іншого до поверхні імплантату.

Відразу після організації згустку відбувається його ретракція. Скорочуючи, згусток досягає 10% свого початкового обсягу. Це принциповий момент для остеокондукції, тому що чим сильніше прикріплення білків плазми крові і волокон фібрину до поверхні імплантату, тим менше кількість останніх відірветься від поверхні імплантату і тим більше площа його поверхня буде покрита матрицею, на якій може відбуватися проліферація і диференціація остеогенних клітин.

Стадії контактного остеогенезу:

4. Остеокондукція. Проліферація остеогенних клітин по ходу волокон фібрину і диференціація цих клітин в остеобласти.

5. Освіта кістки de novo. Секреція остеобластами остеопоетина, остеоонектин і колагену.

6. Формування лінії цементоутворення. Освіта кристалів кальцій-фосфатних сполук.

Гістологічна зв'язок між поверхнею імплантату і слизовою оболонкою ясен подібний до зубоясеневого з'єднання, але відрізняється організацією колагенових волокон і кровоносних судин.

Показання та протипоказання до імплантації встановлюють на підставі загальномедичного анамнезу та обстеження, оцінки психоемоційного стану та стоматологічного статусу пацієнта.

Показаннями до дентальної імплантації є:

5. Одинокі дефекти зубного ряду, коли проведення імплантації дозволить уникнути препарування розташованих поруч з дефектом зубів.

6. Включені дефекти зубних рядів, коли за допомогою імплантації можна уникнути препарування обмежують дефект зубів і знімного протезування.

7. Кінцеві дефекти зубних рядів при яких імплантація дозволяє здійснити незнімне протезування.

8. Повна адентія, коли за допомогою імплантації можна провести незнімне протезування або забезпечити більш надійну фіксацію повних знімних зубних протезів.

Існує ряд захворювань, при яких імплантація, як і будь-яка інша планова операція, протипоказана.

До них відносяться:

5. Хронічні захворювання в стадії компенсації.

6. Порушення коагуляції і гомеостазу.

7. ВІЛ і будь-яка інша серопозитивна інфекція.

8. Психічні захворювання.

Існують також захворювання, фізіологічні та функціональні стани, при яких тільки на певному відрізку часу виконання будь-якої операції може завдати шкоди здоров'ю пацієнта, або в даний період стану організму не дозволить досягти позитивних результатів оперативного втручання. До них відносяться:

9. Гострі запальні захворювання і гострі вірусні інфекції.

10. Хронічні інфекційні захворювання (туберкульоз, актиномікоз та ін.)

11. Загострення хронічних захворювання.

12. Високий ступінь ризику бактеріємій (хворі з протезами клапанів серця і перенесли бактеріальний ендокардит, ревматизм).

13. Нещодавно перенесені інфаркт або інсульт.

14. Вагітність або лактація.

15. Лікування препаратами, що погіршують регенерацію тканин.

16. Ендокринопатології.

В якості протипоказань до дентальної імплантації слід розглядати остеопатії (первинний і вторинний остеопороз, остеомаліція та ін.)

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

6.1. Схема репаративної регенерації кісткової тканини.

I ФАЗА: первичный тканевой ответ



II ФАЗА: пролиферация



III ФАЗА: формирование остеоида и грубоволокнистой костной ткани



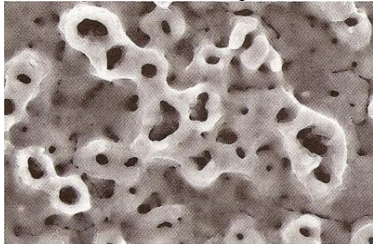
6.2. Гвинтовой имплантат (P. Branemark)



6.3. Пластинчатый имплантат (L. Linkow)



6.4. Зовнішня поверхня дентального внутрішньокісткового імплантату, плазмові покриття.



Б. Задачі для самоконтролю:

1. Які процеси лежать в основі остеоіндукції і остеокондукції безпосередньо на поверхні імплантату, а також здатність кістки до загоєння за типом первинного загоєння?

(Відповідь: контактний остеогенез)

2. З яких структур складається опосередкований контакт між власне кістковою тканиною і поверхнею імплантата?

(Відповідь: колагенові волокна, грубоволокниста кісткова тканина)

3. При огляді пацієнта 27 років, було визначено відсутність зуба 22, з анамнезу відомо що зуб був втрачений в результаті спортивної травми. Після проведення конусно-променевої комп'ютерної томографії було визначено товщину альвеолярного гребеня (4,3 мм) який товщають до підстави. Який найбільш оптимальний метод заміщення вторинної адентії?

(Відповідь: впровадження внутрішньокісткового дентального імплантату, двоетапна методика).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з однією правильною відповіддю ($\alpha=1$):

1. Як повинні прилягати краї рани один до одного за місцево-пластичних операцій?

A. Повинні бути зближені без натягу, з діастазом 1-2 мм.

B. Повинні бути зближені без натягу, щільно прилягати один до одного.

C. Повинні бути зближені з максимально можливим натягом, щільно прилягати один до одного.

D. Прилягання країв рани один до одного не важливе.

E. Один край повинен перекривати інший на 1-2 мм.

(Правильна відповідь: B).

2. Що є показанням для проведення френулотомії?

A. Тонка та коротка вуздечка.

B. Коротка масивна вуздечка.

C. Мілкий присінок порожнини рота.

D. Рубцевозмінена вуздечка.

E. Вуздечка, що влітається до серединного піднебінного шва.

(Правильна відповідь: A).

3. Під яким кутом необхідно проводити розрізи при Z-пластиці вуздечки?

A. 15-30.

B. 30-45.

C. 45-60.

D. 60-85.

E. 90-110.

(Правильна відповідь: D).

Г. Навчальні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

1. Яке співвідношення остеобластів до остеобластів необхідно для нормального підтримування внутрішнього сталості кісткової тканини (гомеостазу)?

(Відповідь: 100:1)

2. Яка методика використовується для нанесення біоактивної кераміки, гідроксиапатиту і трікальційфосфатного покриття на титанову заготовку дентального імплантату?

(Відповідь: методика плазмового напилення).

7. ЛІТЕРАТУРА:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 9-12.

2. Рузин Г.П. Краткий курс лекций по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 100 - 122.

3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 42-52.

4. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тимофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 370-380.

5. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 406-416.

№ 24. Показання та обстеження хворого перед хірургічним етапом дентальної імплантації. Підготовка альвеолярного відростка до імплантації. Техніка виконання.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Серед напрямків сучасної медицини стоматологічна (дентальна) імплантологія, відродилася в середині ХХ століття як мультидисциплінарна спеціальність, завдяки своїй наукоємності та інтегративному потенціалу переживає бурхливий розвиток.

Стоматологічне лікування з використанням імплантатів викликає величезний інтерес у фахівців і привертає все більшу кількість пацієнтів.

Протягом останніх десятиліть даний вид лікування успішно застосовується, зокрема, в Німеччині, де більше 1000 фахівців-стоматологів мають відповідну підготовку і можуть виготовити протез на імплантатах на високому професійному рівні.

Дослідження, що проводилися з метою удосконалення цього виду стоматологічної допомоги, насамперед стосувалися терміну служби імплантатів. Визначено, що в середньому 92% ортопедичних конструкцій на зубних імплантатах функціонують більше 10 років.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

2.1. Аналізувати основні принципи обстеження хворого перед хірургічним етапом дентальної імплантації.

2.2. Пояснювати основні показання та переваги протезування на імплантатах.

2.3. Запропонувати методи оптимізації процесів планування оперативного втручання.

2.4. Класифікувати сучасні кістковопластичні матеріали.

2.5. Тракувати різні причини атрофії альвеолярного відростка щелеп.

2.6. Малювати графологічну схему заняття.

2.7. Проаналізувати показання та наслідки дентальної імплантації залежно від різних клінічних випадків.

2.8. Скласти схему підготовки кісткової тканини до хірургічного етапу дентальної імплантації.

3. БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ.

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Анатомія людини.	Знати нормальну будову кісткових структур лицьового скелета.
2. Гістологія, цитологія, ембріологія.	Диференціювати основні гістологічні структури кісткової тканини як органу.
3. Біоорганічна та біологічна хімія.	Знати особливості основних сплавів металів, їх хімічну будову.
4. Фізіологія.	Знати нормальні процеси осифікації.
5. Патоморфологія.	Описати різні процеси регенерації кісткової тканини, класифікувати типи кісткової мозолі.
6. Фармакологія.	Зобразити схематично різні групи препаратів, що використовуються в дентальній імплантації.

7. Радіологія.	Використовувати сучасні методи рентгенологічного дослідження на етапах планування та оцінки якості лікування.
8. Пропедевтика ортопедичної стоматології.	Описати різні класифікації дефектів зубного ряду.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Стоматологічна імплантація	Це розділ стоматології займається заміщенням відсутніх зубів за допомогою імплантатів.
2. Дентальний імплантат	Штучно виготовлена, найчастіше багатокомпонентна конструкція, яка використовується для впровадження в кісткову тканину щелепи з наступним зрощенням з метою протезування.
3. Остеоінтеграція.	Це фундаментальне біологічне явище з широкими можливостями використання у всіх областях медицини і стоматології.
4. Остеокондукція	Проліферація остеогенних клітин по ходу волокон фібрину і диференціація цих клітин в остеобласти.
1. 5. Остеоіндукція	Стимулювання зростання кісткової тканини.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Гістологічне будова кісткової тканини.
2. Методи регенерації кістки.
3. Нормальне біохімічне будова кістки.
4. Класифікація атрофій щелеп.
5. Класифікація будови щелеп залежно від внутрішньої будови.
6. Принципи спрямованої регенерації кісткової тканини.
7. Протокол хірургічного етапу дентальної імплантації.
8. Сучасні матеріали для кісткової аугментації.
9. Види сучасних дентальних імплантатів.
10. Принципи планування оперативного втручання.
11. Рентгенодіагностика в дентальній імплантології.
12. Основні принципи роботи з м'якими тканинами, закриття дефектів слизової оболонки, що прикриває кістковий аугментат.

5. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ.

Успіх операції імплантації в чому залежить від особливостей будови щелеп.

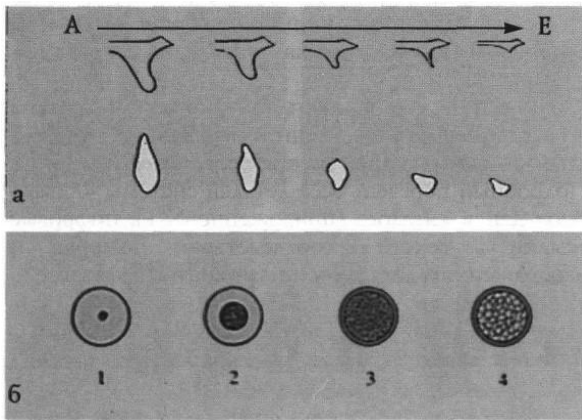
Інтеграція імплантату залежить від стану кісткової тканини. Існують класифікації щелепних кісток, в яких передбачається виробити імплантування, за будовою і якістю. За ступенем резорбції альвеолярного відростка щелепні кістки класифікуються від А до Е, коли Shape А - це кістка, яка не зазнала резорбції, а Shape Е - це кістка з дуже сильною резорбцією.

За пропорції між компактною і губчастою кістковою тканиною кістка класифікується від 1 до 4; при цьому 1 означає ситуацію, коли більше компактною кістки, а 4 більше спонгиозної (Мал. 1).

Ідеальна для імплантування кістка - це велика кістка, без вираженої резорбції, в якій є достатня кількість кортикальної кістки, що забезпечує швидке загоєння і остеоінтеграцію. За даними дослідження біомеханіки внутрішньокісткових імплантатів, саме кортикальна пластинка щелепи сприяє сприйняттю і розподілу жувальних навантажень. Отже, ідеальна кістка - це А2.

Після проведення імплантації, не слід навантажувати імплантати протягом 3 місяців при операції на нижній щелепі і 6 місяців - на верхній щелепі для зміцнення імплантату в кістки. У цей період відбувається взаємодія між остеобlastами і остеокlastами в процесі загоєння і кісткової інтеграції. Передчасне розкриття імплантату зменшує шанси на успіх.

Відмічені періоди 3-6 місяців - це мінімальні терміни «приживлення», за наявності «м'якої» кісткової тканини необхідно продовжити період очікування (остеоінтеграції) до моменту розкриття імплантату.



Особливості проведення імплантації на верхній щелепі.

- Нижня стінка максиллярного синуса нерівна, в ній є увігнуті і опуклі ділянки. На панорамному рентгенівському знімку максиллярного синуса нижня стінка виглядає абсолютно рівною, але це відбувається тому, що знімок є двовимірною копією об'ємної картини. Тому іноді на рентгенівському знімку можна бачити, що імплантат знаходиться в максиллярному синусі. Насправді дно імплантату може бути розташоване в товщі стінки максиллярного синуса. У деяких випадках низького розташування синуса імплантація можлива, оскільки, кортикальна пластинка нижньої стінки синуса здатна підтримувати імплантат, розподіляючи діючі на нього сили по всій довжині кортикальної кістки;
- В основі носа розташована товста кістка, яка може стати хорошою опорою для імплантату і розподіляє сили, що діють на імплантат, уздовж кортикальної пластини верхньої щелепи;
- Ділянка Fossa Canine має в більшості випадків достатньо кістки для імплантатів (якщо неможливо ввести достатньо імплантатів для незнімного протеза, можна зробити знімний протез, який спиратиметься на імплантати, розміщені в цій ділянці);
- У піднебінній ділянці треба остерігатися поранення великої піднебінної артерії (у разі поранення здавити артерію і ушити її);
- Іноді існує необхідність зробити імплантацію в туберальній ділянці та спертися на Fossa Pterigoidea. Кістка на цій ділянці, як правило, м'яка Турі 4, і треба бути обережним, щоб не потрапити в Fossa Sphenopalatine, яка дуже багата кровоносними судинами і нервовими закінченнями.

Особливості проведення імплантації на нижній щелепі

- Мандибулярний судинно-нервовий пучок може бути розташований і букально і лінгвально в тілі нижньої щелепи;
- Щоб визначити положення мандибулярного нерва, треба простежити його траєкторію по панорамному знімку з ділянки його входу в нижню щелепу до ментального отвору;
- Мандибулярний нерв виходить з нижньощелепного каналу в ментальному отворі, який, як правило, знаходиться між премолярами нижньої щелепи. Частина мандибулярного нерва проходить далі за ментальне отвір всередині каналу у напрямку до передніх зубів і називається інцизивальним нервом. Пошкодження його звичайно не тягне за собою проблем, рідко воно викликає парестезію, триваючи кілька місяців;
- Траєкторія мандибулярного нерва перед тим, як він виходить з ментального отвору, кілька разів викривляється у вигляді петель в напрямку до передньої поверхні щелепи. Дуже важливо побачити петлю і не переплутати її з каналом інцизивального нерва. Пошкодження петлі спричинить втрату чутливості.
- У ретромоларній ділянці на рентгенівському знімку видно дві межі вершини альвеолярного відростка: щічної і язикової кортикальних пластин. При визначенні розміру імплантату потрібно орієнтуватися на нижню з них.

Перш ніж приступити до імплантації, необхідно скласти її програму, план обстеження і лікування, відповівши на такі питання:

Чи є даний клінічний випадок прийнятним для імплантації?

Чи є необхідність у додатковому спеціальному лікарському огляді та обстеженні?

Які плани пацієнта щодо відновлення зубних рядів?

Де саме встановлювати імплантати?

Яку кількість імплантатів необхідно встановити?

Яка довжина імплантату в кожному конкретному випадку і місце імплантації?

Який діаметр імплантату в кожному конкретному випадку?

Необхідно в загальному ознайомитися з пацієнтом з точки зору розумових і психічних особливостей, рівня гігієни порожнини рота, можливості взаєморозуміння. Також необхідно з'ясувати скарги пацієнта, чого він чекає від лікування з естетичної та функціональної точок зору.

При обстеженні порожнини рота важливо звернути увагу на:

- Стан м'яких тканин: висота і положення фіксованою слизової (attachedgingiva), колір тканин, товщину слизової ясен, патологічні ділянки і стан слиновиділення;
- Стан зубів: карієс, стан пародонту, рухливість зубів, щільність розташування і нахил зубів, гігієна ротової порожнини;
- Стан альвеолярного відростка, що не має зубів: висота, ширина, форма, а також наявність коренів зруйнованих зубів.

Слід уважно вивчити естетичний і функціональний стан зубощелепної системи, стан нижньощелепних суглобів до початку лікування.

Треба зібрати докладний анамнез загального стану здоров'я пацієнта, у разі необхідності отримати роз'яснення сімейного лікаря.

Планування типорозміру імплантату і зони імплантації.

При проведенні імплантації необхідно прагнути встановити імплантат якомога довший. Чим довший імплантат, тим він краще підтримується кісткою і кращий розподіл сил, діючих на нього. Чим довший імплантат, тим більше шансів на успіх імплантації. Необхідно також прагнути встановити імплантат якомога більшого діаметра. Чим більший діаметр, тим більша його поверхня, і тим міцніше він утримується в кістці.

Доцільно встановлювати імплантат між двома кортикальними шарами кістки. Розміщення між двома кортикальними шарами кістки забезпечує хорошу стійкість імплантату, тим самим підвищуючи його шанси на успіх. Один кортикальний шар розташований на вершині альвеолярного гребеня щелепи, а іншою опорою імплантату може служити нижня стінка гайморової пазухи, основа носа і нижньої щелепи в передній ділянці (не можна спиратися на кортикальну пластинку нижньощелепного каналу).

Опора на два кортикальних шари кістки забезпечує розподіл вертикальних сил по всій протяжності кортикальної кістки. Проникнення в максиллярний синус або носову порожнину не тягнуть за собою проблем. Якщо це трапляється, слід ретельно виміряти висоту кістки від вершини альвеолярного відростка до кортикальної пластини дна гайморової пазухи або носової порожнини і встановити імплантат точно в товщі кортикальної кістки. Деякі лікарі спеціально роблять це, щоб встановити імплантат між двома кортикальними шарами кістки.

Слід залишати резервних 2 мм до місцезнаходження судинно-нервового пучка нижньої щелепи з трьох причин:

- У свердла є додаткова довжина в 0,9 мм на вершині, що не взята до уваги;
- Існує небезпека виникнення запалення навколо апікальної частини імплантату, і, якщо імплантат доходить домандибулярного каналу, запалення може поширитися на мандибулярний нерв;
- Через помилку при підрахунках, спотворень в рентгенівському знімку або внаслідок неакуратної роботи, свердло може проникнути на глибину більшу, ніж розраховано.

Слід прагнути встановлювати імплантат під кутом, ідентичним нахилу природних зубів. У верхній щелепі існує невеликий букальний нахил, а в нижній щелепі слабкий лінгвальний нахил зубів.

Необхідно прагнути, щоб імплантати були паралельні один одному і до решти зубів. Якщо різниця в нахилі імплантатів буде більше 30 градусів, протезування буде проблематичним, і сили, що діють на імплантати, не проходять по вертикальній осі (рис. 3).

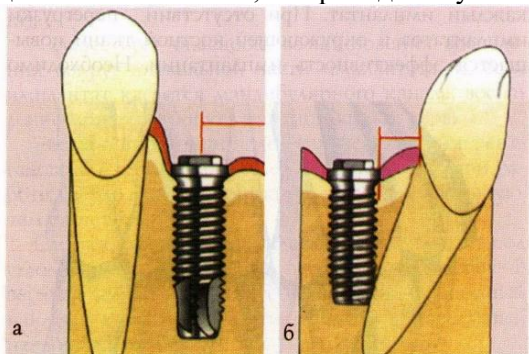


Рис 3. Розміщення імплантатів щодо осей зубів поруч: а) правильно; б) неправильно.

Мінімальна відстань між імплантатами повинна бути 2-3 мм, щоб створити умови для регенерації кісткової тканини.

Коли відсутні нижні передні різці, проведення імплантації є проблематичним, оскільки імплантати, як правило, ширше цих зубів. У цій ситуації варто обговорити можливість встановлення звичайного мостоподібного протеза або встановити кілька імплантатів більш лінгвально. При цьому результат конструювання зубного ряду виглядає як зайва щільність зубів і не порушує естетику.

Зуб з поганим прогнозом на майбутнє, особливо при локальній резорбції альвеоли, доцільніше видалити і встановити на його місці довгий імплантат. Збереження зуба з прогресуючим пародонтитом призведе в майбутньому до значної втрати кістки і до неможливості провести імплантацію.

Найбільш частим методом рентгенологічної діагностики є панорамний знімок щелеп. Панорамний знімок спотворює і збільшує розмір анатомічних утворень від 25% до 75%. Тому, для розрахунку розмірів за панорамним знімком слід користуватися, як правило, коефіцієнтом 40%. Наприклад, якщо висота кістки над мандибулярним каналом 20 мм, треба зменшити цю цифру на 40% (8 мм), в результаті виходить 12 мм. Далі від цієї величини слід відняти 2 мм (резерв до мандибулярного каналу) і остаточно визначити висоту планованого імплантату - 10 мм.

Панорамна рентгенограма може визначати положення ментального отвору в мезіодистальному напрямку в передбачуваній ділянці імплантації. Якщо передбачувана ділянка імплантації знаходиться на 3 мм або мезіальніше ментального отвору, можна використовувати довгий внутрішньокістковий імплантат, який буде входити в контакт з кортикальним шаром основи нижньої щелепи. Якщо ментальний отвір знаходиться ближче від вершини альвеолярного відростка, розріз для оголення кістки слід робити лінгвально, для того, щоб уникнути пошкодження мандибулярного нерва при розтині нижньощелепного симфізу.

Панорамні рентгенограми можуть дати інформацію щодо висоти альвеолярної кістки, але, вони не дають інформацію про ширину кістки. Панорамні рентгенограми не дають достатньої діагностичної інформації про розмір і форму верхньощелепних пазух: вони не показують увігнуті ділянки дна гайморової пазухи, які часто видно при комп'ютерній томографії і які можна використовувати для розміщення імплантату.

Перевага панорамних рентгенограм полягає в тому, що на одній плівці отримують зображення обох щелеп, більшість стоматологічних установ оснащені обладнанням для отримання панорамних рентгенограм, і всі стоматологи мають хорошу підготовку для їх читання.

З 1972 року, коли перший комп'ютеризований сканер перетворив рентгенівські знімки в цифрові сигнали, відбулися величезні зміни в отриманні зображень. По-перше, комп'ютерна томографія (КТ) стала використовувати комп'ютерну технологію для отримання зображень з величезним збільшенням великої кількості деталей. Якщо звичайна діагностична рентгенографічна техніка забезпечує зображення менш, ніж з 30 відтінками сірого кольору, то технологія сканування КТ виробляє більше 200 сірих відтінків. Розширена шкала сканування сірого кольору в КТ показує найменші зміни в щільності тканини, нерозрізнені при використанні звичайної рентгенографії.

По-друге, в 1987 році з'явилося спеціальне стоматологічне програмне забезпечення, що дозволяє подальше поліпшення якості КТ-сканування для отримання тривимірних картин як верхньої, так і нижньої щелепи.

Стоматолог зазвичай вивчає зображення КТ в трьох проекціях, щоб отримати повне уявлення про ділянку, обраному для імплантації, особливо контуру кістки. Спочатку він вивчає звичайні панорамні знімки для розробки загального плану імплантації для кожної щелепи і консультування пацієнта. Після розробки загального плану для кожної щелепи стоматолог використовує інші рентгенівські уточнюючі зображення. В даний час дві фірми випускають на ринок програмне забезпечення, що дозволяє виробляти зображення в трьох проекціях при плануванні зубних імплантатів. Програмне забезпечення від 3D / Dental («Columbia MD») виробляє вертикальні зрізи у натуральну величину (один до одного), а також горизонтальні і сагітальні зображення. Програмне забезпечення від DentalScan («General Elec-tric») включає в себе шкалу, яку хірург може використовувати для перетворення отриманих рентгенівських картин в реальні розміри.

У 1993 році фірма SIM / PLANT ("ColumbiaScientific. Inc.") запропонувала пакет інтерактивних програм для імплантології, які дозволяють стоматологам переглядати оброблені КТ знімки і маніпулювати з ними на комп'ютерах у своїх клініках. За допомогою програми SIM / PLANT для

Windows (Microsoft) стоматолог може розглянути структури і оцінити розміри і якість кістки, застосовуючи вертикальні, горизонтальні і сагітальні зображення в натуральну величину. Крім використання зображення розмірів і якості кістки, стоматологи можуть застосовувати програму SIM / PLANT для накладення знімків імплантатів у натуральну величину на знімки КТ з метою планування лікування і демонстрації.

Сучасні КТ містять 3 листи інформації. На першому аркуші представлені горизонтальні зрізи на різній висоті щелепи, що показують загальні напрямки та положення анатомічних утворень.

Другий лист зазвичай демонструє три вертикальних зрізи, подібно панорамному знімку, в щічно-лінгвальному напрямку щелепи. Третій лист дає найбільш важливий вертикальний зріз з сагітальними зрізами по всій довжині щелепи через кожні 3 мм (можна зробити через кожні 2 мм і 1 мм). Зрізи пронумеровані у відповідності з нумерацією на горизонтальному знімку (зрізі).

Переваги комп'ютеризованої томограми (КТ) - одержання знімків один до одного з неперевершеною якістю деталей всіх потенційних ділянок імплантації на верхній і нижній щелепах.

Недоліки: необхідно спеціальне устаткування, знімки більш дорогі в порівнянні з іншими методами R-обстеження; стоматолог повинен навчатися аналізувати результати комп'ютерної томографії.

Надійна остеоінтеграція досягається при двоетапній методиці операції, тобто з попередньою інтеграцією в кісткову тканину щелепи внутрішньокісткової частини імплантата при відсутності навантаження на імплантат.

Операцію імплантації можна розбити на кілька послідовних стадій:

- Підготовка пацієнта до імплантації,
- Перевірка справності необхідного інструментарію та обладнання;
- Проведення анестезії;
- Підняття слизово-окісного клаптя і оголення важливих анатомічних ділянок, таких, наприклад, як ментальний отвір;
- Позначення на кістці за допомогою прямого або круглого хірургічного бору бажаного місця імплантації;
- Первинне препарування кістки на глибину меншу від запланованої;
- Введення вимірювача довжини і проведення контролю паралельності постановки імплантату;
- Продовження препарування першим свердлом до необхідної довжини після контрольного рентгенівського знімка;
- Продовження формування ложа імплантату наступними свердлами у відповідності з обраним видом імплантату;
- Установка вимірювача довжини і проведення контрольного дентального рентгенівського знімка;
- Установка імплантату;
- Закриття імплантату покривним гвинтом при техніці TwoPhases або закриття формувачем ясен при техніці OnePhases;
- Ушивання слизової;
- При необхідності знімок після імплантації (панорамний або дентальний);
- Спостереження після операції імплантації;
- Розкриття імплантату при двоетапній методиці імплантації.

При відшаруванні слизово-окісного клаптя розріз слід проводити в AttachedGingiva, тобто у фіксованій, а не в рухомій слизовій оболонці альвеолярного відростка. Можна зробити розріз MiddleCrest - по вершині альвеолярного відростка або злегка вестибулярно або лінгвально (Мал. 4). Рекомендується проводити розріз трохи лінгвально; тим самим при накладанні швів імплантат буде повністю покритий слизовою оболонкою, і шов не буде розташований над ним. Таким чином, зменшується небезпека оголення імплантату і його інфікування. Рекомендується підняти ширшу ділянку слизової оболонки і простежити за напрямом кістки, її розміром, дефектами.

Необхідно забезпечити хороше кровопостачання відшарованого ділянки слизової.

Варіанти розрізів ясен в проекції альвеолярного гребеня

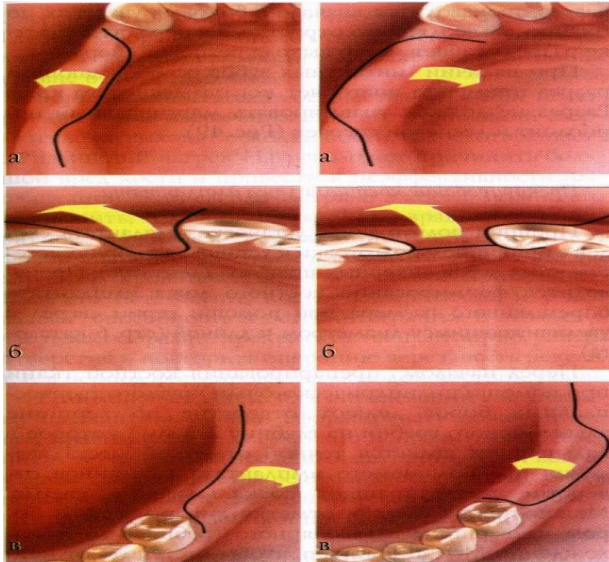


Рис 4. Розрізи для відшаровування слизово-окісного клаптя при частковій відсутності зубів: а) верхньої щелепи при кінцевому дефекті; б) верхньої щелепи при включеному дефекті; в) нижньої щелепи при кінцевому дефекті.

Маніпуляції на слизовій оболонці та кістковій тканині порожнини рота.

В даний час розроблені хірургічні методи, що дозволили значно розширити показання до внутрішньокісткової імплантації або поліпшити її результати. Вони виробляються в процесі підготовки до імплантації, під час операції імплантації або після неї. Ці процедури не рекомендується проводити починаючому в сфері імплантології лікарю, а частину з них рекомендується проводити у відділенні щелепно-лицевої хірургії.

У багатьох випадках форма і стан кістки не дозволяє установку довгих і широких імплантатів в оптимальному місці під оптимальним кутом і отримати хороші естетичні результати. Можливо, що альвеолярний гребінь низький і вузький, в кістці є певні дефекти, або вершина альвеолярного гребеня розташовується під сильним щічним кутом. Щоб вирішити ці проблеми, були розроблені спеціальні методики.

Направлена регенерація кісткової тканини

Як правило, дефект кісткової тканини на межі зі слизовою оболонкою заповнюється сполучною тканиною або епітелієм, а не кісткою. Це пояснюється тим, що сполучні тканини і епітелій регенерують в кілька разів швидше, ніж кісткова тканина, і тому вони «перемагають» у змаганні щодо заповнення просторів. Встановлено, що перегородка перед сполучною тканиною і епітелієм створює можливість для кісткової регенерації дефекту.

Перегородка (мембрана) - це тонка смужка матеріалу, розташована під тканинами ясен на кістці. Використовуються різні види мембран.

Найпоширеніші:

- Мембрана GoreTex - це мембрана, зроблена з полімеру, який розсмоктується. Вона буває овальної форми трьох різних розмірів. При оголенні мембрана легко руйнується;
- Мембрана Kolagen складається з синтетичного колагену, який входить до складу кістки і сполучних тканин. Мембрана зроблена у формі квадрата і до неї додається лист для вирізання мембран необхідної форми;
- Мембрана LaminarBone (LAMB) - це мембрани з висушеної замороженої кістки. Мембрана зроблена з людської кістки, яка пройшла стерилізацію і спеціальну обробку і містить речовини, що стимулюють ріст кістки. Її занурюють у фізрозчин і накладають на потрібну ділянку;
- Полімерна мембрана Vicril - мембрана, щорезорбується і складається з полімеру, близького за своїм складом до колагену;
- Титанова мембрана (№ 305) - мембрана, яка не резорбується, зроблена з чистого титану. У неї є ряд переваг: швидко не забруднюється; її ціна становить 15% від ціни мембрани з колагену; можна надати необхідну округлу форму за допомогою хірургічного інструментарію.

Установку мембран під час операції можна зробити декількома шляхами:

- Мембрана пришивається до періосту (для мембран з титану не підходить);
- Мембрана зміцнюється маленькими титановими гвинтами. Для цього є два види гвинтів:

а) кріпильний гвинт для мембрани - вкручується через мембрану в стінку кісткового дефекту. Перш, ніж вкручувати гвинт, робиться невеликий отвір свердлом для гвинтів, і встановлюється мембрана за допомогою ключа 1,25. Якщо порівняти мембрану з наметом, то гвинт буде виконувати роль клина (кілочка) для намету;

б) опорний гвинт - гвинт вкручується в глибину кісткового дефекту. Перш ніж вкручувати гвинт, потрібно зробити невеликий отвір свердлом для гвинтів. Після установки опорного гвинта закріплюють мембрану, розташовуючи її над опорним гвинтом і закріпивши її по краях додатковими кріпильними гвинтами. Якщо порівняти мембрану з наметом, то опорний гвинт буде виконувати роль жердини для намету;

- Мембрана фіксується за допомогою закріплюючого гвинта (заглушки) для імплантату в разі, якщо імплантація проводилася одночасно з установкою мембрани. Слід зробити отвір в мембрані над імплантатом і вкрутити гвинт через мембрану в імплантат. Потім необхідно посилити мембрану додатковими гвинтами.

Мембрана не повинна торкатися сусідніх зубів, щоб не порушити герметичне прилягання до зубів ясен.

Успіх процесу нарощування (потовщення) кістки забезпечується заповненням простору або порожнини під мембраною матеріалом, який стимулює зростання кістки. Це також запобігає провалюванню мембрани всередину порожнини. Розроблено кілька методів заповнення порожнини: 1. Autograft - кістка береться у самого пацієнта. Результати застосування такої кістки найкращі. Коли потрібна невелика кількість кістки, можна використовувати кісткову тканину щелепи. Найбільш поширені місця забору тканини щелепи:

- Кістка під нижніми передніми зубами. З вестибулярної поверхні слід відступити мінімум 5 мм нижче від апексів коренів нижніх зубів;

- Кістка з ретромандибулярної ділянки;

- Міжзубні кісткові перегородки;

- Шматочки кістки, що виступають в місцях відсутніх зубів або між зубами;

- Осколки кістки, зібрані в процесі препарування кістки. Для цього необхідно встановити в слиновідсмоктувач спеціальний фільтр, який збирає осколки кістки.

Можливе використання кістки з інших ділянок тіла людини. Найбільш поширеними ділянками є гребінь клубової кістки і ребра.

Кістку можна брати у вигляді блоків і в такому ж вигляді вводити в дефект - ця форма трансплантації називається inlay (вкладка) кістки.

2. Allograft (Homograft) - кістка людського походження. Кістки стерилізуються, подрібнюються і піддаються спеціальній обробці. Цей матеріал називається Demineralized Freeze Dried Bone (DFDB) - висушена заморожена кістка, що пройшла процес демінералізації. Необхідна кількість - це 0,25 см³, для маленьких дефектів, для заповнення лунок видалених зубів потрібно 0,5 см³ і 1,0 см³ для заповнення великих ділянок або для декількох ділянок. Матеріал виготовляється у вигляді порошку. Частинки порошку бувають двох розмірів: 250-500 мікрон (№ 308) і 500-1000 мікрон. DFDB поставляється в стерильних упаковках по 1,0 і 0,5 см³.

Виділено натуральний білок, що стимулює розростання кістки - Bone Morphologic Protein (BMP). Для отримання мікрограмів цього продукту, необхідно багато кілограмів кістки, і тому матеріал є дуже дорогим. Розробляється створення даного матеріалу за допомогою генної інженерії.

3. Xenograft - кістка тваринного походження. Наприклад, Bovine Bone - кістка великої рогатої худоби, перемелена і перетворена на порошок;

- Кістка свині, що пройшла депротейнізацію і зберегла мінеральну будову.

4. Alloplast - кістка синтетичного походження. Її призначенням є вплив на остеокласти з тим, щоб вони утилізували штучну кістку і сприяли зростанню звичайної кістки натомість штучною. До матеріалів синтетичного походження відноситься гідроксиапатит.

Гранули гідроксиапатиту Hydroxapatit (HA) виробляються по 0,5; 0,75; 3,0 см³. Синтетичні матеріали, що резорбуються мають переваги над тими, які нерезорбуються.

5. Кров'яний згусток - в крові є прогнатори, клітини для створення кістки, і присутність кров'яного згустку в ділянці регенерації обов'язкова.

Кожна фірма стверджує, що її матеріал дає найкращі результати. Однак сумнівно, що який-небудь матеріал дає хороші результати без присутності згустку крові. Вважається, що кістка самого пацієнта і В. М. Р. дають кращі результати.

Багато лікарів користуються сумішшю декількох матеріалів, наприклад, аутогенна кістка + D. F. D. V. + H. A. + кров. Зазвичай остеопластичний матеріал поміщають під мембрану, але якщо є

маленький дефект, мембрана не використовується, при цьому, слід подбати, щоб місце операції було герметично закрито. Перед розміщенням матеріалу роблять отвори (перфорації) в кістці на даній ділянці, що прискорює взаємодію матеріалу, клітин кісткового мозку і крові.

Накладання швів над мембранами має свої особливості. Коли накладаються шви над мембраною, слід забезпечити повне герметичне закриття мембрани, щоб запобігти забрудненню. Дуже важливо, щоб у місці операції не створювалася напруга для кращого загоєння і створення естетично гарного зовнішнього вигляду. У багатьох випадках недостатньо м'якої тканини для того, щоб захити її без натягу, тому необхідно зробити поперечні послаблюючі розрізи з внутрішньої поверхні слизово-окісного клаптя. Розрізи дозволяють тканинам розтягуватися. Рекомендовані шви - це горизонтальний і вертикальний матрацний шов.

На жаль, від 25% до 60% обсягу новоствореної кістки піддається процесу зворотньої резорбції.

За наявності вузького альвеолярного гребеня (3 мм) можна застосувати методику розщеплення альвеолярного гребеня.

За допомогою різних доліт розщеплюються (роз'єднуються) вестибулярна і оральна кортикальні пластини по вершині гребеня на глибину 4-8 мм. Вестибулярна пластинка відхиляється в сторону і остеотомами, які відповідають розмірам свердла для імплантатів, створюють ложе для імплантатів (при широкій основі альвеолярного гребеня можливе використання свердел для імплантатів замість остеотому). Потім, як правило, використовується мембранна техніка.

Підняття дна верхньощелепної пазухи (SinusLifting)

Основним обмеженням у проведенні імплантації у верхній щелепі є низьке розташування стінки максиллярного синуса. Дуже часто висота кістки під нижньою стінкою синуса мала і не дозволяє встановити довгі імплантати. Ця ситуація виникає через резорбції альвеолярної кістки і пневматизації синуса (збільшення синуса вниз); обидва ці процеси відбуваються після видалення зуба. Кістку, розташовану під стінкою синуса ділять за висотою на 3 групи:

- Більше 10 мм - проводять імплантацію звичайним способом;
- Між 8-10 мм - встановлюють акуратно імплантати висотою 10 мм, занурюючи їх на 1-2 мм в синус під слизову оболонку. Кісткова стінка синуса злегка перфорується і встановлюються імплантати методом міжкортикальної фіксації;
- Менше 8 мм - проводиться хірургічна процедура, що дозволяє збільшити товщину стінки синуса за рахунок простору синуса. Послідовність дій при операції Sinuslifting:
- Відшаровується широка вестибулярна ділянка слизово-окісного клаптя, проводяться вертикальні розрізи в слизовій на рівні 4 і 7 зубів верхньої щелепи. Розріз для відшаровування клаптя слід проводити вздовж альвеолярного гребеня зі зміщенням в піднебінну ділянку, щоб отримати герметичне закриття після закінчення операції;
- Обережно, за допомогою борів, виділяється в вестибулярній стінці синуса ділянка кістки шириною 1 см і заввишки 0,7 см. При цьому цілісність слизової оболонки синуса не порушується, а кістковий фрагмент не відділяється від слизової синуса. Необхідно домогтися, щоб фрагмент кортикальної кістки став рухомих;
- Потім необхідно втиснути нижню частину кісткового фрагмента вгору і всередину так, щоб верхня його частина служила віссю. Вдавлювання проводиться обережно і в процесі його трохи відшаровується слизова синуса. Підняття слизової проводиться за допомогою спеціальних інструментів у вигляді кюретажної ложки, зігнутою під різними кутами. Наприкінці вдавнення кістковий фрагмент перетворюється в нижню стінку синуса і створюється простір між ним і колишньою стінкою синуса. Синус таким чином зменшується;
- Простір, що утворився через вікно в вестибулярній стінці синуса заповнюється остеотропними матеріалами;
- Імплантати встановлюються одночасно за умови, що є достатньо природної кістки щелепи під синусом для створення первинного закріплення імплантатів (не менше 5-6 мм кістки);
- Закривають вестибулярне вікно за допомогою будь-якої мембрани, як описано вище;
- Проводять герметичне накладання швів на слизову оболонку;
- Роблять перерву 9 місяців мінімум до проведення імплантації (або розкриття імплантатів, якщо імплантація проведена разом з підняттям синуса).

Після імплантації в перебудовану кістку також проходить період 9 місяців до розкриття імплантату.

Розробляються методики мікросинусліфтинга, а також нові варіанти проведення стандартної операції синусліфтинг.

Зміна розміщення судинно-нервового пучка

Одне з основних обмежень при проведенні імплантації на нижній щелепі - це невелика висота кістки над мандибулярним нервом. У цій ситуації можна розглянути можливість переміщення судинно-нервового пучка і установку імплантатів з використанням всієї висоти щелепи.

Забирають кісткову тканину у вигляді 2-3 вікон (або по всій довжині) уздовж проекції судинно-нервового пучка, починаючи від ментального отвору. Обережно підтягують судинно-нервовий пучок через створене вікно і таким чином звільняють місце для установки імплантату. Після того, як послідовно встановлені імплантати, прокладають мембрану між імплантатами і прилеглими до них ділянками судинно-нервового пучка. Потім накладають мембрану на зовнішню поверхню судинно-нервового пучка і накладають шви.

Ця процедура складна і вимагає хороших навичок лікаря, тому що часто спостерігаються парестезії та анестезії після операції.

Маніпуляції на слизовій оболонці порожнини рота (муко-гінгівальна пластикна хірургія)

Щоб отримати естетично гарний вигляд при протезуванні на імплантатах, необхідно, щоб імплантат був оточений досить товстою AttachedGingiva, особливо в щічній ділянці. Якщо у пацієнта тонка слизова оболонка з великою схильністю до рецесії, що створює естетичні проблеми, існують чимало технік нарощування (потовщення) слизової ясен навколо імплантату. Ці способи використовуються при захворюваннях пародонту зубів для вирішення аналогічних проблем.

При використанні місцевої трансплантації слизової оболонки порожнини рота береться блок ясеневі тканини з ділянки присінка порожнини рота приблизно над другим премоларом або з ретромолярної ділянки і переноситься в місце проведеної імплантації (поверх імплантату).

При цій техніці важко отримати естетично гарний вигляд, оскільки, дуже часто має місце розбіжність у кольорі місцевих і «пересаджених» тканин.

Є лікарі, які проробляють трансплантацію трохи інакше (місцева пластика). Проводять розріз, відступивши кілька міліметрів від ясеневого краю з піднебінної поверхні імплантату, і переносять піднебінну слизову в пришийкову зону з вестибулярної поверхні імплантату.

Дефект піднебінної ділянки можна замінити слизовою, відповідною за величиною, з інших ділянок порожнини рота. Слизова оболонка ретельно зшивається з прилеглими тканинами.

Місцеву пластику слизової оболонки можна перенести обертальним способом.

Необхідно відшарувати слизовий клапоть з піднебінного розрізу до шийки імплантату і перекинути його на щічну ділянку імплантату, не від'єднуючи клапоть від прилеглої слизової оболонки з дистальної і медіальної сторін. Після цього клапоть і місцева слизова оболонка зшиваються. При використанні цього способу зберігається їх хороше кровопостачання.

Хороші естетичні результати дає процедура пересадки сполучної тканини (Subepithelialconnectivetissuegraft). Трансплантації піддається тільки підслизова сполучна тканина ясен. Тканину забирають на піднебінній ділянці приблизно над 5-м зубом або з ретромолярної ділянки. Рана ушивається, при цьому не залишається оголеної ділянки щелепи. Потім поміщають сполучну тканину на щічну поверхню імплантату під попередньо відшарований клапоть слизової оболонки. Так отримують потовщення ясен на даній ділянці. Шви накладають без натягу, при необхідності проводять послаблюючі розрізи.

Можна використовувати цю техніку для пластики переімплантатної слизової при оголенні металевої частини імплантату.

Цю процедуру можна проводити перед імплантацією, під час неї або при оголенні імплантату. Загоєння відбувається протягом 1,5 місяців.

6. Види самостійної роботи студентів.

1. Вивчити такі питання ($\alpha=I$):

1.1. Регенерація тканин. Біологічні основи остеогенезу.

1.2. Біологічні основи імплантації штучних зубів.

2. Тестові завдання з одиничним правильною відповіддю (= II):

2.1 Серед зубних внутрішньокісткових імплантів виділяють:

A. Ендодонто-ендоосальні та ендоосальні.

B. Ендоосальні та крізькісткові.

C. Моноімпланти та комбіновані.

D. Підслизові та підокістні.

E. Усі перелічені.

(Правильна відповідь: A).

2.2 Які фактори не впливають на остеоінтеграцію імпланта?

- A. Матеріал та форма імпланта.
- B. Ступінь підготовки кісткового ложа.
- C. Дотримання правил асептики.
- D. Час
- E. Вид знеболення.

(Правильна відповідь: E).

2.3 Що є показанням до дентальної імплантації?

- A. Одиначні дефекти зубного ряду.
- B. Включені дефекти зубних рядів.
- C. Кінцеві дефекти зубних рядів.
- D. Повна адентія.
- E. Усі відповіді вірні.

(Правильна відповідь: E).

3. Тестові завдання з множинним вибором:

3.1. При обстеженні порожнини рота перед імплантацією в першу чергу важливо звернути увагу на:

- A. Стан м'яких тканин.
- B. Наявність пародонтозу зубів.
- C. Гігієну порожнини рота.
- D. Кольорову гаму наявних зубів.
- E. Наявність композитних планів.

(Правильна відповідь: A, B, C).

3.2. Найбільш часто використовувані методи рентгенодіагностики в стоматологічній імплантації на етапах планування:

- A. Панорамний знімок щелеп.
- B. МРТ.
- C. ТРГ.
- D. Конусно-променева комп'ютерна томографія.
- E. Бічна цефалометрична рентгенографія.

(Правильна відповідь: A, D).

3.3. Які види швів рекомендуються для закриття дефектів слизової?

- A. Вузлові адаптаційні шви.
- B. Горизонтальний матрацний шов.
- C. Внутрішньослизоровий шов (за Поповичем).
- D. Безперервний шов.
- E. Вертикальний матрацний шов.

(Правильна відповідь: B, E)

4. Задачі для самоконтролю:

4.1. У клініку щелепно-лицевої хірургії звернувся пацієнт 37 років. Встановлено діагноз: вторинна адентія, відсутність 46,47 зубів. На панорамному знімку визначається висота кістки над мандибулярним каналом 16 мм. Імплантат якої довжини необхідно вибрати для даного пацієнта?

(Відповідь: не довше 8 мм)

4.2. Пацієнт 43 років звернувся до хірурга-стоматолога з метою встановлення дентальних імплантатів на верхню щелепу. При вивченні зрізів верхньої щелепи було виявлено, що обсяг кістки до дна верхньощелепної пазухи становить 5,7 мм, товщина альвеолярного гребеня 5,7 мм. Визначте найбільш раціональне ведення даного пацієнта.

(Відповідь: проведення відкритого SinusLifting, з одномоментною імплантацією)

4.3. При огляді пацієнта 27 років, було визначено відсутність зубів 35, 36, 37, з анамнезу відомо що зуб був втрачений в результаті спортивної травми. Після проведення конусно-променевої комп'ютерної томографії було визначено товщину альвеолярного гребеня (3,3 мм) який товщають до підстави. Який найбільш оптимальний метод заміщення вторинної адентії, за умови відсутності кістковопластичних матеріалів (аугментатів)?

(Відповідь: застосування внутрішньокісткових дентальних імплантатів, в комбінації з розщепленням альвеолярного відростка).

4.6. Перелік індивідуальних завдань.

Не передбачені програмою з навчальною дисципліною.

4.8. Перелік теоретичних питань до підсумкового модульного контролю:

1. Остеогенна і остеоіндуктивна терапія в патології кісток обличчя.

4.9. Перелік практичних завдань та робіт:

1. Провести курацію тематичного хворого.

2. Вміти проаналізувати рентгенологічні методи дослідження.

5.ОЦІНЮВАННЯ ДИСЦИПЛІНИ.

Форми контролю і система оцінювання здійснюються відповідно до вимог програми дисципліни та Інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України. Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, певними програмою дисципліни.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми. При оцінюванні навчальної діяльності студентів необхідно надавати перевагу стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, які наближені до реальних.

7. ЛІТЕРАТУРА.

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 9-12.

2. Рузин Г.П. Краткий курс лекций по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 100 - 122.

3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 42-52.

4. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тимофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 370-380.

5. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 406-416.

№ 25. Результати, ускладнення дентальної імплантації і їх лікування.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

У сучасній стоматології широко використовується метод імплантації штучних опор для знімних і незнімних конструкцій зубних протезів. Дентальні імплантати збільшують можливості стоматолога при відновленні часткових і повних дефектів зубних рядів і мають цілий ряд переваг перед традиційним протезуванням.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

2.1. Аналізувати основні принципи обстеження хворого після хірургічного етапу дентальної імплантації.

2.2. Пояснювати основні результати протезування на імплантатах.

2.3. Запропонувати методи оптимізації профілактичних заходів ускладнень дентальної імплантації.

2.4. Класифікувати сучасні лікарські речовини.

2.5. Трахувати різні етіопатогенетичні причини виникнення періімплантитів.

2.6. Малювати графологічну схему заняття.

2.7. Проаналізувати показання і результати дентальної імплантації залежно від різних клінічних випадків.

2.8. Скласти схему підготовки кісткової тканини до хірургічного етапу дентальної імплантації.

3.БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ.

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Анатомія людини.	Знати нормальну будову кісткових структур лицьового скелета.
2.Гістологія,цитологія, ембріологія.	Диференціювати основні гістологічні структури кісткової тканини як органу.
3. Біоорганічна і біологічна хімія.	Знати особливості основних сплавів металів, їх хімічну будову.
4. Фізіологія.	Знати нормальні процеси осифікації.
5. Патоморфологія.	Описати різні процеси регенерації кісткової тканини, класифікувати типи кісткового мозоля.

6. Фармакологія.	Зображувати схемний різні групи препаратів, що використовуються в дентальній імплантації.
7. Радіологія.	Використати сучасні методи рентгенологічного дослідження на етапах планування і оцінки якості лікування.
8. Пропедевтика ортопедичної стоматології	Описати різні класифікації дефектів зубного ряду

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1.Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття :

Термін	Визначення
1.Стоматологічна імплантація	Це розділ стоматології займається заміщенням відсутніх зубів за допомогою імплантатів.
2. Дентальний імплантат	Штучно виготовлена, найчастіше багатокомпонентна конструкція, використовується для впровадження в кісткову тканину щелепи з подальшим зрощенням з метою протезування.
3. Остеоінтеграція	Це фундаментальне біологічне явище з широкими можливостями використання в усіх областях медицини і стоматології.
4. Остеокондукція	Проліферація остеогенних клітин по ходу волокон фібрину і диференціація цих клітин в остеобласти.
5. Остеоіндукція	Стимулювання росту кісткової тканини.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Гістологічна будова кісткової тканини.
2. Методи регенерації кістки.
3. Нормальна біохімічна будова кістки.
4. Процеси порушення регенерації кісткової тканини.
5. Історичне становлення дентальної імплантації.
6. Біологічне обґрунтування остеоінтеграції.
7. Етапи контактного остеогенезу.
8. Переваги і недоліки різних видів дентальних імплантатів.
9. Види сучасних дентальних імплантатів.
10. Показання до дентальної імплантації.
11. Протипоказання до дентальної імплантації.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті :

1. Опанувати методику передопераційного аналізу дефекту.
2. Опанувати методику передопераційного планування впровадження дентального імплантату.

5.ЗМІСТ ТЕМИ :

Причинами ускладнень імплантації можуть бути біологічні чинники: недостатнє кровопостачання кісткової тканини, регіонарний остеопороз, сучасно не виявлені захворювання, що порушують остеогенез, неконтрольоване і непередбачуване навантаження на імплантат. Проте у більшості випадків ускладнення обумовлені помилками при плануванні лікування, проведенні оперативного втручання і протезуванні.

В ході операції можуть статися: перелом бору або направляючого свердла, penetрація дна верхньощелепної пазухи і порожнини носа, ушкодження стінки нижньощелепного каналу і травма нижньолункового нерва, penetрація бічних або нижнього компактних шарів нижньої щелепи, перелом стінки альвеолярного відростка : до ускладнень можна також віднести відсутність первинної фіксації імплантату.

Частіше ламаються фісурні бори під час препарування кісткового ложа під пластинкові імплантати, рідше - свердла для препарування імплантатів гвинтової або циліндричної форми. Головною причиною переломів фісурних борів є надмірний натиск на інструмент під час подовжнього свердління ложа імплантату. Причиною перелому інструментів для препарування кісткового ложа можуть бути також неправильні температурні режими стерилізації (при

сухожаровому методі стерилізації) і вироблений ресурс інструменту (більше 30 циклів стерилізації). Частина зламаного інструменту, що залишилася в кістці, необхідно видалити.

Пенетрація дна верхньощелепної пазухи. Ускладнення, що досить часто зустрічається, при значній атрофії альвеолярного відростка верхньої щелепи. Причиною пенетрації можуть бути неправильне визначення висоти альвеолярного відростка по ортопантограмі, а також надмірний тиск на інструмент і недбале препарування кісткового ложа. Частіше це ускладнення має місце при препаруванні ложа під гвинтові і циліндричні імплантати.

Якщо пенетрація дна верхньощелепної пазухи або грушовидного отвору сталася під час препарування направляючого каналу, необхідно виміряти відстань від гребеня альвеолярного відростка до місця перфорації. Для цього можна використати глибиноміри або направляюче свердло. Розширення того, що направляє і подальше формування кісткового ложа необхідно проводити інструментами, висота яких буде менше вимірної відстані мінімум на 1 мм, встановивши той, що відповідає цим розмірам імплантат, який відділятиметься від дна верхньощелепної пазухи або порожнини носа шар кістки завтовшки близько 1 мм.

Якщо пенетрація сталася під час остаточного препарування ложа при роботі свердлом, розгорткою або мітчиком, можливі декілька рішень цієї проблеми :

- Відмовитися від установки імплантату в цьому місці, якщо дозволяють умови, провести імплантацію поряд із вже сформованим ложем;
- Встановити внутрішньокістковий елемент імплантату, висота якого на 2 мм менше глибини сформованого ложа. При цьому перед його установкою необхідно ввести зібрану з інструменту кісткову стружку або кістковопластичний матеріал у верхню частину ложа.

Якщо планувалася установка одноетапного імплантату і сталася пенетрація дна верхньощелепної пазухи або грушовидного отвору, доцільно змінити тактику лікування. Провести двоетапну імплантацію.

Ушкодження стінок нижньощелепного каналу травма нижньолункового нерва. Причини ушкодження стінки нижньощелепного каналу і травма n. alveolaris inferior. являється некоректне планування, недбале препарування кісткового ложа і неправильне визначення розмірів імплантату із-за непередбаченого спотворення вертикального розміру нижньої щелепи на ОПТГ. Слід зазначити, що не завжди розтин стінки нижньолункового каналу обов'язково викликають безповоротні ушкодження нижньолункового нерва. Розтин стінки каналу може привести до утворення внутрішньоканальної гематоми і тиску на нерв. В цьому випадку частково втрачена чутливість в зоні іннервації нижньолункового нерва поступово відновлюється протягом 2-3 тижнів.

При остеопорозі нижньої щелепи стінка нижньощелепного каналу може мати отвори, дефекти або зовсім бути відсутнім. При цьому симптом Венсана настає наступного дня після операції і поступово зникає через 5-7 днів.

Якщо симптом Венсана є наслідком здавлення нерва імплантатом і спостерігаються стійкі неврологічні зміни більше 2 тижнів, то імплантат слід витягнути і призначити відповідне комплексне лікування.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

Б. Завдання для самоконтролю:

1. На який день зникає симптом Венсана при остеопорозі нижньої щелепи в умовах дефекту стінки нижньощелепного каналу?

(Відповідь: 5-7 днів)

2. Під час препарування направляючого каналу сталася перфорація дна верхньощелепної пазухи. Який інструмент оптимальний для визначення глибини відстані?

(Відповідь: глибиномір)

3. Через скільки циклів стерилізації вважається виробленим ресурс інструменту?

(Відповідь: більше 30 циклів).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha = 2$) :

1. Що не відноситься до можливих ускладнень під час імплантації?

А. Кровотеча з рани.

В. Пошкодження дна гайморової пазухи і порожнини рота.

С. Перелом стінки альвеолярного відростка.

Д. Повітряна емболія та емфізема тканин.

Е. Мукозит і періімплантит.

(Правильна відповідь: Е.)

2. При установці яких імплантів частіше спостерігається таке ускладнення, як перфорація дна гайморової порожнини?

А. Підокісних.

В. Пластинкових.

С. Імпланти комбінованої конструкції.

Д. Гвинтових і циліндричних.

Е. Всі відповіді правильні.

(Правильна відповідь: Д.)

3. До критеріїв успішної імплантації не відноситься?

А. Відновлення висоти і ортогнатичності прикусу.

В. Відсутність рухливості кожного з імплантів.

С. Щорічне зменшення рівня кістки повинно бути не менше 0,2 мм на рік.

Д. Відсутність болю, парестезій, інфекцій.

Е. Мінімальний рівень успішної імплантації 85% за 5 років.

(Правильна відповідь: А.)

Г. Учебні завдання 3-го рівня (нетипові завдання) :

1.1. Яке співвідношення остеобластів до остеобластам потрібне для нормальної підтримки внутрішньої постійності кісткової тканини (гомеостазу)?

(Відповідь: 100:1)

2.2. Яка методика використовується для нанесення біоактивної кераміки, гідроксиапатита і трикальційфосфатного покриття на титанову заготовку дентального імплантату?

(Відповідь: методика плазмового напилення).

7. ЛІТЕРАТУРА.

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 9-12.

2. Рузин Г.П. Краткий курс лекцій по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 100 - 122.

3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 42-52.

4. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тимофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 370-380.

5. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 406-416.

№ 26. Пародонтальна хірургія, хірургічне лікування захворювань тканин пародонту: показання, техніка виконання, кістково-пластичні матеріали. Ускладнення ендодонтичних втручань та їх хірургічне лікування.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Оволодіти методами аналізу і синтезу даних клініко-рентгенологічних та лабораторних досліджень для самостійного встановлення діагнозу, проводити диференційну діагностику в залежності від ступеня тяжкості, протікання, форми; систематизувати знання за сучасними методами лікування пародонтиту і опанувати засобами лікування сучасними препаратами.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

1.1. Аналізувати результати клінічних обстежень хворих з захворюваннями тканин пародонту.

1.2. Пояснювати результати додаткових досліджень.

1.3. Запропонувати плани лікування хворих з різними пародонтологічними захворюваннями.

1.4. Класифікувати всі захворювання тканин пародонту.

1.5. Тракувати етіологію і клінічні прояви захворювань тканин пародонту.

1.6. Малювати схему обстеження та лікування хворих з захворюваннями тканин пародонту.

1.7. Проаналізувати основні принципи діагностики цих захворювань.

1.8. Скласти план діагностики та диференційної діагностики захворювань тканин пародонту, провести курацію хворих, встановити діагноз, скласти план обстеження та лікування.

3. БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ.

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
----------------------------	------------------

1. Гістологія.	Особливості будови пародонта.
2. Топографічна анатомія.	Знання кровопостачання тканин пародонта.
3. Патологічна анатомія.	Описати гістологічну картину запальних процесів тканин пародонта.
4. Патологічна фізіологія.	Тракувати етіологію та патогенез захворювань тканин пародонта.
5. Терапевтична стоматологія.	Знання класифікації захворювань тканин пародонта.
6. Пропедевтика хірургічної стоматології.	Провести курацію хворого з абсцедуючим пародонтитом.

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
1. Періодонт (періодонтальна зв'язка, десмодонт)	сполучний апарат зуба, що виконує опорно-утримуючу і амортизуючу функції.
2. Гінгівіт	запалення ясен, обумовлене несприятливим впливом місцевих і загальних факторів і протікає без порушення цілісності зубоясеневого з'єднання.
3. Кюретаж	вишкрібання вмісту пародонтальних кишень.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. З чого складається пародонт?
2. Диференційна діагностика захворювань тканин пародонту.
3. Показання до хірургічних методів лікування захворювань тканин пародонту.
4. Хірургічні методи лікування захворювань тканин пародонту
5. Формування присінку порожнини рота: показання та протипоказання, етапи проведення.
6. Передопераційна підготовка хворих.

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Оволодіти методикою читання рентгенівських знімків.
2. Оволодіти методикою використання хірургічного пародонтологічного інструментарія.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Поняття «пародонт» об'єднує комплекс утворень: ясна, періодонт, кісткову тканину альвеоли і цемент кореня зуба, які мають загальні джерела іннервації та кровопостачання, складають єдине ціле, пов'язані спільністю функцією і походженням.

У формуванні зуба і пародонта активну участь приймають ектодермальний епітелій і мезенхіма первинної порожнини рота, який, поринувши в епітелій, утворює губну і зубну пластинки. На щечно-губній поверхні зубної пластинки внаслідок нерівномірного росту епітелію формуються відповідно до кількості і розташуванню зубів дзвонovidні вирости, які в подальшому перетворюються в емалеві органи. Сполучнотканинні волокна періодонта розвиваються з мезенхіми зубного мішечка. На ранніх стадіях розвитку зачатка зуба формуються три шари клітин. Клітини одного шару врастають в цемент, іншого - формують кісткові стінки альвеоли. Між ними розташовується третій шар, клітини якого не мають певної орієнтації. Під впливом функціонального навантаження вони перетворюються в волокна, напрямок яких відповідає навантаженню зуба.

Гістологічно ясна складаються з багат шарового плоского епітелію і власної пластинки. Розрізняють епітелій порожнини рота, епітелій борозни, сполучний епітелій (епітелій прикріплення). Епітелій борозни є проміжним між багат шаровим плоским і сполучним епітелієм. Епітеліальне прикріплення складається з кількох рядів продовговатих клітин, розташованих паралельно поверхні зуба. Клітини прикріплення оновлюються швидше за інших, що свідчить про їх регенеративні можливості. Епітелій міжзубних сосочків і прикріплених ясен більш товстий і може ороговівати. В цьому епітелії розрізняють базальний, шипуватий, зернистий і роговий шари. Базальний шар складається з циліндричних клітин, шипуватий - з клітин полігональної форми.

В епітеліальних клітинах виявлені РНК, глікоген, глікозаміноглікани, які відіграють важливу роль у процесі трофіки і регенерації тканини.

Ясна добре іннервовані. Розрізняють капсульовані і некапсульовані нервові закінчення. Капсульовані утворюють так звані колби Краузе та дотикові тільця (тільця Мейсснера). Крім того, від клубочків сосочкового шару відходять внутрішньоєпітеліальні нервові закінчення. Нервово-рецепторний апарат сприймає відчуття болю, температурні і тактильні подразнення.

Слизова оболонка витримує значний жувальний тиск, сприяє формуванню харчової грудки, через неї активно всмоктуються і виділяються розчини багатьох лікарняних речовин.

Сполучний апарат ясен. Строма, складає основу ясен, в пришийковій ділянці (циркулярна зв'язка зуба) вміщує велику кількість колагенових, еластичних і аргірофільних волокон. Така насиченість сполучного апарату ясен сприяє її щільному приляганню до зуба і рівномірному розподілу жувального тиску. Розподіл сполучно-тканних волокон в пародонті на різних поверхнях і рівнях кореня зуба різне. З вестибулярної і язичної (піднебінної) сторін виділяються зубо-ясневу, зубоперіостальну, зубоальвеолярну горизонтальну і зубогребішкову групу волокон, пучки яких орієнтуються у різних напрямленнях.

Періодонт (періодонтальна зв'язка, десмодонт) - сполучний апарат зуба, що виконує опорно-утримуючу і амортизуючу функції. Це щільна сполучна тканина, що оточує корені зуба, розташована між цементом і альвеолярної кісткою на всьому протязі періодонтальної щілини. Хід і напрям волокон періодонта визначаються функціональним навантаженням зуба.

Пародонт кровопостачають концеві гілки верхньої і нижньощелепної артерій, що відходять від зовнішньої сонної артерії. Ясна верхньої щелепи кровопостачаються із анастомозів, утворених судинами зовнішньої артеріальної дуги верхньої щелепи. Анастомози безпосередньо примикають до кістки на відстані 0,5 см від ясенного краю. До вестибулярної поверхні ясен кров притікає від анастомозів між зовнішньою артеріальною дугою, щічною і верхньою губною артеріями. Ясна нижньої щелепи кровопостачаються артеріальними гілками внутрішньої альвеолярної дуги, з язикової поверхні - язичною артерією.

Функції пародонта обумовлені анатомо-фізіологічними особливостями його будови. Тканини пародонта являють собою єдину систему, яка забезпечує фіксацію зубів, сприймає і регулює жувальне навантаження, здійснює рефлекторний вплив на діяльність системи травлення, виконує пластичну і трофічну функції, являється бар'єром для середовищних травмуючих факторів (механічних, фізичних, біохімічних і ін).

КЛАСИФІКАЦІЯ ХВОРОБ ПАРОДОНТА

I. Гінгівіт - запалення ясен, обумовлене несприятливим впливом місцевих і загальних факторів і протікає без порушення цілісності зубоясеневого з'єднання.

Форма: катаральний, гипертрофічний, виразковий.

Тяжкість: легка, середня, важка.

Перебіг: гострий, хронічний, загострення, ремісія.

Поширеність: локалізований, генералізований.

II. Пародонтит - запалення тканин пародонту, яке характеризується прогресуючою деструкцією періодонта і кістки.

Тяжкість: легка, середня, важка.

Перебіг: гострий, хронічний, загострення (в тому числі абсцедуючий), ремісія.

Поширеність: локалізований, генералізований.

III. Пародонтоз - дистрофічне ураження пародонту.

Тяжкість: легка, середня, важка.

Перебіг: хронічний, ремісія.

Поширеність: генералізований.

IV. Ідіопатичні захворювання з прогресуючим лізисом тканин пародонту [синдром Папійона-Лефевра, гістіоцитоз X, гаммаглобулінемія, цукровий діабет (некомпенсований) і ін.

V. Пародонтоми - пухлини і пухлиноподібні процеси в пародонті.

Основною перевагою класифікації є диференційований підхід до різних захворювань тканин пародонта відповідно до клініко-морфологічних особливостей патологічного процесу: запалення, дистрофія, пухлини.

До I і II груп захворювань відносяться патологічні процеси тканин пародонту, які визначаються обов'язковим проявом в них класичних ознак запалення: ексудації, альтерації та проліферації.

У I групу включені багаточисельні захворювання, які вражають лише м'які тканини пародонту; II групу становить пародонтит, при якому в процес залучається весь комплекс пародонту: ясна, періодонт, альвеолярна кістка (відросток), тканини зуба. Особливістю його розвитку є незворотність процесу.

У III групи входить пародонтоз - генералізований дистрофічний процес всіх тканин пародонту.
У IV групі об'єднані процеси в пародонті, які супроводжують ряд загальних захворювань в організмі.

Терапія хворих з захворюваннями пародонту повинна проводитись комплексно, ціленаправлено і строго індивідуалізовано. Вона включає місцеве і загальне лікування, ефективні консервативні, хірургічні, ортопедичні та фізіотерапевтичні методи в умовах диспансерного спостереження.

Лікування переслідує наступні цілі: 1) усунути травматичні чинники в порожнині рота; 2) ліквідувати запалення тканин пародонту; 3) призупинити дистрофічний процес; 4) відновити порушення функцію тканин пародонта; 5) стимулювати процес регенерації; 6) зберегти зубний ряд як єдину динамічну систему; 7) виключити найбільш імовірні патологічні фактори.

У комплексній терапії захворювань пародонту хірургічні втручання займають найбільш питому вагу. Вони приходять на зміну консервативної терапії в тих випадках, коли виникає необхідність видалення патологічного вогнища, а також при реконструктивних і пластичних операціях на пародонті і слизовій оболонці рота.

До хірургічних методів лікування відносяться кюретаж, вакуум-кюретаж, гінгівотомія, гінгівектомія, гінгівопластика, операції коригуючі край ясен, клаптеві операції, френулотомія, френулектомія, пластичні операції, які формують присінок рота. Вони виконуються традиційним хірургічним методом або з використанням низьких (кріодеструкція) або високих (діатермокоагуляція) температур.

Кюретаж - вишкрібання вмісту пародонтальних кишень. Це один з найпоширеніших методів хірургічного лікування. Його метою є видалення з кармана зруйнованих тканин, під'ясенного зубного каменю, зміненого цементу, скупчення мікробів, грануляцій, вегетуючого епітелію.

Показання до кюретажу: пародонтит легкого та середнього ступеня тяжкості при наявності пародонтальних кишень глибиною до 4-5 мм, при щільній яснах і відсутності кісткових кишень.

Протипоказаннями до кюретажу: гострий запальний процес, наявність абсцесу, кісткових кишень, стоншення стінки кишень, фіброзно змінені ясна, глибина пародонтальних кишень більше 5 мм, значна рухомість зубів, аномалійне положення, наявність гострих інфекційних захворювань слизової оболонки порожнини рота і загальних захворювань.

Розрізняють простий і підясеневий кюретаж. Простий кюретаж проводиться в межах зубочсеневого з'єднання при відсутності пародонтальної кишені. При подясеновому кюретажі усувають або зменшують пародонтальні кишені.

Кюретаж проводиться спеціальними інструментами, в набір яких входять зуболікарські гачки різних форм і розмірів, кюретажні ложечки, екскаватори, напильники, рашпилі та ін.

Етапи кюретажу:

1) ірригація порожнини рота слабкими розчинами антисептиків;
2) знеболювання аплікаційне і інстиляція в пародонтальні кишені, наприклад, офіційною 5% тримікаїновою мазю; ін'єкційне (1% розчин новокаїну, тримекаїна). Застосовують переважно безголкові ін'єктор. Хворим з емоційною напругою, почуттям остраху й страху за 30-40 хв до операції проводиться премедикація;

3) обробка операційного поля йодвмісними розчинами;

4) видалення зубного каменю і зруйнованого цементу зуба. Видаляти зруйнований цемент краще екскаватором, здійснюючи легкі пошкрібання по його поверхні, не ушкоджуючи здорового цементу, без якого не можна розраховувати на відновлення волокнистих структур пародонту;

5) кюретаж кісткової тканини краю альвеоли. За допомогою невеликих кюреток обережно зішкрібають на дні пародонтальних кишень поверхневий розм'якшений шар краю кістки альвеолярного відростка і міжальвеолярної перегородки;

6) видалення грануляцій і врослого в кишеню епітелію (деепітелізація кишень) - найбільш відповідальний етап операції. Він вимагає від лікаря особливої обережності і навичок.

Проводиться маленькими кюретками і екскаваторами з гострими ріжучими гранями. Для цього кюретку, робоча частина якої обернена до ясен, вводять на всю глибину пародонтальної кишені.

Великим пальцем лівої руки притискають ясна до кюретки і зубу, і безперервним рухом кюретки у напрямку до коронки зуба під контролем пальця зрізають грануляції і епітеліальну вистилку кишень. При цьому необхідно добре фіксувати робочу руку, уникаючи ковзання інструментів і пошкодження здорових тканин. В результаті кюретажа внутрішня поверхня кишень перетворюється в операційну рану із залишками м'яких тканин і обломків зубного каменю;

7) промивання пародонтальних кишень антисептичними розчинами під тиском - вимивають залишки зубного каменю, грануляції та ін.

Одночасно проводять міроприємства, що зупиняють кровотечу. При цьому необхідно зберігати кров'яний згусток, який заповнює колишню кишеню, що сприяє швидкому загоєнню рани і створенню оптимальних умов для рубцювання. Опісля кюретажа кишеню можна заповнити емульсією і пастами з біологічно активними речовинами, які сприяють регенерації. Закінчують кюретаж накладанням лікувальної пов'язки. Кюретаж рекомендується проводити одномоментно, не частіше 2 разів на рік. Одночасно можна обробляти пародонтальні кишені в області 3 - 4 зубів. Інтервали між кюретажем різних груп зубів становить 2-3 дні. Після операції рекомендується ретельно дотримуватися гігієни порожнини рота. Через 8-10 год можна починати періодичні теплі полоскання відварами лікарських трав (ромашка, шавлія та ін), користуватися м'якою зубною щіткою і протизапальними зубними пастами. До недоліків методу відноситься недостатньо повне видалення зубного каменю і грануляцій внаслідок кровоточивості і відсутності візуального контролю.

Успішно виконаний кюретаж дозволяє ліквідувати пародонтальні кишені, призводить до рубцевого зморщування його і вrostання сполучнотканинних волокон, що утворюються в міру організації кров'яного згустка і біологічно активних речовин, у шар збереженого і новоутвореного цементу.

Вакуум-кюретаж - видалення вмісту пародонтальних кишень в умовах місцевого вакууму. Перевага методу перед звичайним кюретажем заключається в тому, що він дозволяє обробити більш глибокі кишені при відносно безкровному операційному полі, візуально контролювати повноту та якість кюретажу і головне - обробити дно ясеневі кишені і прилеглу кісткову тканину: звільнити від вогнища деструкції, скупчення ексудату, мікроорганізмів і продуктів їх життєдіяльності. Вакуум-кюретаж можна проводити сконструйованими для цих цілей вакуум-апаратом, слюновідсосом зі спеціальними насадками. Вакуум-апарат складається з компресора, двох ємкостей (в одній створюється негативний, в іншій - невисокий надмірний тиск повітря). При включенні апарату під дією вакууму відсмоктується кров, ротова рідина, відторгнуті частинки тканин і зубного каменю. Надмірний тиск дозволяє зрошувати лікарськими розчинами операційне поле. Вишкрібання проводиться порожнистими гачками різних форми і розмірів (гачки-кюретки), які під час роботи закріплюються у спеціальному тримачі, з'єднанні з апаратом, який утворює вакуум.

Діатермокоагуляція - згортання або загустіння тканин під впливом струмів високої частоти. Використовується для порушення пророзшого епітелію і грануляцій пародонтальної кишені, міжзубних сосочків, які розрослися при інших гіперпластичних процесах. Діатермокоагуляція показана також при гіпертрофічному гінгівіті, фіброматозі ясен, пародонтиті при глибині пародонтальних кишень більше 3 мм, пародонтальних абсцесах.

Кріохірургія - деструкція тканин пародонта за допомогою низької температури. Переваги методу - чітке обмежане руйнування тканини, безболісність операції, гемостатичений ефект та ін. В якості заморожувачої рідини використовують рідкий азот, фреон, вуглекислоту, кисень. Кріодеструкція проводиться при температурі -60-140 °C. Лікування здійснюється методом обдування, контактної кріодеструкції або кюретаж.

Показання до кріохірургії: глибокі пародонтальні кармани (5-7 мм), рясні разрастання грануляцій, гіпертрофічний гінгівіт, пародонтальні абсцеси, папіліт, пародонтоми та ін. Під час кріокюретажа кріозонд вводять в пародонтальні кишені і включають апарат на 3-10 с. Кріо-некроз настає через 24 - 48 год, а регенерація продовжується 6-12 днів. Протягом перших 2 діб захисні пов'язки не накладають, а проводять звичайний туалет рани.

Гінгівотомія - лінійне розсічення стінки пародонтального кишені з метою розкриття пародонтального абсцесу або для відкритого кюретажа пародонтальної кишені під візуальним контролем. Показаннями є глибокі і погано видимі ясеневі і кісткові пародонтальні кишені в області одного або декількох зубів, одиночні рецидивуючі абсцеси. З цією метою застосовують різної форми розрізи: вертикальні по осі зуба, зміщені дистально, через міжзубний сосочок, півмісяцеві, Т-подібні та ін.

Після розкриття кишені її промивають антисептичним розчинами, проводять ретельний кюретаж, потім рану знову обробляють антисептичними розчинами, вводять біологічно активну суспензію із інгібіторів ферментів протеалізу, склеюють медичним клеєм, вкриваючи плівкою або лікувальною пов'язкою на 2-3 дні. При розтині абсцесов шви не накладають, в порожнину вводять біологічно активні суспензії (з ферментів, інгібіторів та інших речовин).

Гінгівектомія - висічення пародонтальної кишені на всю його глибину (на рівні альвеолярного краю) одночасно з патологічно зміненим ясеневим краєм і вмістом кишені. Розрізняють просту і

радикальну гінгівектомію. Проста проводиться при глибині пародонтальних кишень більше 4-5 мм і горизонтальної, рівномірної розробці альвеолярного краю, при гіпертрофічному гінгівіті, розростанні грануляцій, підвищеної десквамації епітелію, відсутності рубцювання після кюретажу. Обсяг операції обмежується 2-3 бічними і 4-6 передніми зубами. Після предопераційної підготовки (знеболення, обробки операційного поля) уточнюють межі запалення ясен, визначають глибину розрізу (відповідає глибині кишень). Лінію розрізу відзначають водним розчином метиленового синього або йодвмістним розчином. Операція складається з наступних етапів:

- 1) висічення краю ясен з язичної (піднебінної) і вестибулярної сторін паралельно ясеневому краю з урахуванням нерівномірної глибини кишень;
- 2) видалення підясеневих зубних каменів;
- 3) відкритий кюретаж грануляцій і патологічно зміненої кістки альвеолярного відростка;
- 4) зупинка кровотечі;
- 5) введення ліофілізованого кісткового борошна в операційну рану;
- 6) депонування і аплікація лікарських засобів.

Недоліками операцій є оголення шийок зубів, міжзубних просторів; висічення всіх ясенних сосочків в ділянці операційного поля утворює косметичний дефект, після операції часто розвивається гіперестезія оголених коренів від температурних, хімічних і тактильних подразників.

Клаптеві операції проводяться для ліквідації пародонтальних кишень і корекції дефектів альвеолярного відростка верхньої щелепи або альвеолярної частини нижньої щелепи.

Показаннями до клаптевої операції є пародонтит середнього і важкого ступеня при глибині пародонтальних карманів більше 5 мм, деструкція кісткової тканини не більше ніж на 1/2 довжини кореня зуба, стоншені і фібрознозміннені ясна.

При клаптевих операціях, після гінгівотомії відшаровується і формується слизово-надкістковий клапоть з язичної (піднебінної) і вестибулярної сторін. Розрізняють повні та розщеплені пародонтальні клапті. Повний клапоть включає епітелій, сполучну тканину, окістя, розщеплений - складається з епітелію і сполучної тканини. При одних операціях відпрепарований клапоть укладається на місце, при інших - переміщують в кінці операції на нову ділянку.

Радикальна гінгівектомія (операція Відемана - Неймана - Цешінського) показана при наявності глибоких пародонтальних кісткових кишень з вертикальним типом деструкції кістки, рухомості зубів I-II ступеня, при стоншених яснах.

Так само як і при простій гінгівектомії, після ірригації порожнини рота антисептичними розчинами, знеболування, обробки ясеневих країв йодовмістним розчином проводять два вертикальних розрізи до кістки, що обмежують операційне поле, від краю ясен у напрямку до перехідної складки (розрізи не повинні проходити по вершині ясеневих сосочків). Потім тупо відсепаровують слизово-надкістковий клапоть з вестибулярної і язикової (піднебінної) сторін. Вестибулярний клапоть беруть на гачки, язичний (піднебінний) - відсепаровують на глибину не більше 0,5 см. Потім видаляють зубний камінь, висікають змінений край ясен, грануляції, проводять кюретаж, згладжують кістку альвеолярного відростка, полірують цемент кореня зуба. Операційне поле промивають антисептичними розчинами, зупиняють кровотечу, мобілізують слизово-надкістковий клапоть, видаляючи при цьому змінений епітелій, потім укладають клапоть на місце, накладають шви в кожному міжзубному проміжку і на вертикальні розрізи.

В операцію одномоментно включають ділянку не більше 6 зубів, оперувати бажано в стаціонарних умовах. Загоєння відбувається первинним натягом, шви знімають на 6 - 7-й день. Недоліками операції є оголення шийок зубів, гіперестезія, зниження висоти альвеолярного краю, оголення міжзубних проміжків.

Ряд клаптевих операцій дозволяє коригувати край ясни, покращує косметичні результати в області передніх зубів. З цією метою слизово-надкістковий клапоть розщиплюють (розділяють) на дві частини, потім закривають ними оголені шийки зубів і фіксують швами в міжзубних проміжках.

Існують клаптеві операції, які стимулюють репаративні процеси в пародонті. Для цих цілей застосовують кісткові трансплантати: ліофілізоване кісткове борошно, стружку, кістка, хрящ, формалізована кістка, брешкокістка, колагеновий остеопласт, препарати крові, консервовану кров, фібринний порошок, біопластмасу, біологічноактивні тампони, тканинні трансплантати (склера очей, тверда мозкова оболонка, ксеногенна очеревина) та ін.

Запропонована радикальна гінгівектомія з компактоостеотомією. За основу взято методику Відемана - Неймана - Цешінського. У кожному міжзубному проміжку частково видаляють патологічнозміннену кісткову тканину, залишають кісткові ошурки з додаванням біологічною антисептичною пастою (БАП). Слизово-надкісткові клапті швами з антисептичного волокна

летилана фіксують на рівні ясенного краю. Рану закривають пов'язкою, змоченою БАП. Шви знімають на 5-6-й день. При радикальній гінгівоостеопластиці дефекти кістки заповнюють ліофілізованим кістковим борошном, просякнутим кров'ю. Шви накладають з поліамідної смоли, потім - бальзамічну захисну пов'язку на основі мазі «Оксикорт».

Для остеогінгівопластики на пародонті використовують цільний кортикально-губчастий алотрансплантат, консервований у 0,5% розчині формаліну.

При лікуванні пародонтиту застосовують також колаост - комплексний препарат колагену, кісткового борошна і антибіотиків широкого спектру дії. Цей препарат схожий на еластичну губку, легко моделюється в необхідну форму відновлюючого дефекту.

При пародонтиті середнього ступеня тяжкості з успіхом використовують брѳеостеопласт на основі брѳефокості, отриманий після гомогенізації, ліофілізації, обробки парами формальдегіду і стерилізації в потоці гаммапроменів. Препарат пластичний, володіє бактерицидними і гемостатичними властивостями, стимулює процес регенерації кісткової тканини і ін .

При пародонтиті середнього і тяжкого ступеня тяжкості, що поєднується з оголенням кореня, укороченням вуздечки, дрібним присінком рота і щічними тяжами, ефективна мукогінгівоостеопластика, що включає усунення дефекту м'яких тканин - гінгівопластику; поліпшення репаративної регенерації кісткової тканини - остеопластики; усунення аномалійного розташування м'яких тканин - вестибулопластики і поглиблення зводу.

Френулотомія - розсічення вуздечки - застосовується при укороченні вуздечки язика. Проводиться в грудному або ранньому дитячому віці.

Операція проста: після загальноприйнятої підготовки вуздечку розтинають на необхідну глибину ріжучим інструментом у основи самої вуздечки на границі зі слизовою оболонкою дна порожнини рота і нижньої поверхні язика.

Френулектомія - висічення вуздечки язика або губи з переміщенням її, показана при короткій вуздечці, що перешкоджає нормальному розвитку губи, яка сприяє утворенню діастем. Двома напівовальними вертикальними розрізами висікають вуздечку, між центральними різцями проводять компактостеотомію, слизову оболонку навколо розрізу мобілізують, відсепаровують її тупим шляхом, краї рани зближують і зашивають наглухо.

При дрібному присінку рота і короткій вуздечці проводять одночасно висічення вуздечки і поглиблення присінку рота. Після анестезії двома злижуючими напівовальними розрізами до окістя в області місця прикріплення вуздечки формують і відсепаровують слизово-надкістковий клапоть по направленню до верхівки кореня на необхідну глибину (8-10 мм), край підшивають у зводу новоутвореного присінка до окістя. На слизову оболонку губи накладають 1-2 направляючих шва. Потім відсікають від окістя м'язи нижньої губи і разом зі слизовою оболонкою переміщують і підшивають до окістя. На рану накладають йодоформну пов'язку, рана заживає вторинним натягом, епітелізація настає через 10-14 днів.

Видалення зубів при хворобах пародонту має свої показання: 1) резорбція кісткової тканини альвеоли, значно перевищує 1/3 довжини кореня, рухливість зуба ІІІ ступеня; 2) пародонтальні абсцеси, які часто рецидивують і не піддаються лікуванню; 3) інтоксикація з пародонтальних карманів, вогнищ, що посилюють перебіг, особливо у хворих з загостренням вогнищевозумовленими захворюваннями; 4) наявність біляверхівкових патологічних вогнищ, які не піддаються лікуванню; 5) загроза розвитку хронічносептичного стану; 6) ортопедичні показання для вибору раціональної конструкції шинуючого протеза.

У початкових стадіях утвореного пародонтального абсцесу ретельно промивають пародонтальні кишень антисептичними розчинами, призначають гіпертонічні полоскання, фізіотерапевтичні процедури (УФО, лазеротерапія тощо), протизапальні, десенсибілізуючі, знеболюючі та інші засоби. При відсутності ознак зтухання абсцесу розкривають півмісяцевим горизонтальним розрізом в місці найбільшого випинання або відшаровують ясна тупим шляхом за допомогою гладилки. Лікування проводиться під провідниковою або інфільтраційною анестезією, що дозволяє додатково зняти зубні відкладення, добре промити рану і пародонтальні кишень антисептичними розчинами. Призначають антисептичні полоскання, при необхідності - знеболюючі препарати.

В даний час, з метою відновлення втрачених структур пародонту і, перш за все, кістки, використовують широкий спектр остеотропних препаратів. Їх вибір залежить від таких факторів, як остеорегенераторний потенціал, біологічна інертність, швидкість васкуляризації і т. д. Однак найбільш важливою характеристикою матеріалу є механізм регенераторної відповіді тканин

пародонту на введення підсадки. На механізмі цієї відповіді заснована найбільш поширена на сьогодні класифікація остеотропних препаратів, за якою всі вони діляться на 3 основні групи:

- Остеоіндуктивний
- Остеокондуктивними
- Остеонейтральні.

Остеоіндуктивні матеріали сприяють регенерації кістки шляхом прямої стимуляції процесу трансформації недиференційованих мезенхімальних клітин в остеобласти, тобто остеоіндуктивні матеріали безпосередньо впливають на ріст кістки.

Остеокондуктивні матеріали використовують як матрикс, або каркас, на якому відбувається новоутворення кісткової тканини та її подальше диференціювання.

Остеонейтральні матеріали - це інертні, як правило, нерезорбуючі матеріали, які застосовують для заповнення порожнин.

Крім того, в залежності від походження кістковопластичні матеріали поділяють на групи:

Аутогені - джерелом матеріалу є сам пацієнт.

Алогені - матеріал отримують з тканин іншої людини.

Ксеногені - донором матеріалу є тварина.

Аллопластичні - синтетичні матеріали, виготовлені штучно. Основною характеристикою аллопластичних матеріалів є розсмоктуваність і вони розділяються на: резорбуючі і нерезорбуючі.

Перша група - це повністю резорбуючі матеріали, друга - частково або повністю нерезорбуюча.

За хімічним складом виділяють: гідроксиапатит, карбонат кальцію, полімери, альфа-і бета-трикальційфосфат, біоактивне скло, сульфат кальцію.

Також в хірургії використовують хірургічне лікування апікального періодонтиту в зубах з облітерацією корневих каналів, розширення та обробка яких неможливі, за рахунок ретроградного пломбування каналу з метою його герметичної ізоляції від проникнення інфекції.

Показанням до хірургічного лікування зубів з апікальним періодонтитом є неефективність традиційних методів лікування.

Перфорація кореня. Перфорація кореня зуба може бути ускладненням інструментальної обробки каналу. У більшості випадків наслідки перфорації вдається усунути традиційними методами ендодонтичного лікування, шляхом її закриття через кореневий канал. Однак нерідко кращою альтернативою виявляється хірургічна корекція. Перфорації в області бі-і трифуркації, навпаки вимагають консервативного лікування. У разі неефективної консервативної терапії виконується короносепація або видалення одного з коренів зуба.

Зовнішня резорбція кореня. Лікування прогресуючої запальної зовнішньої резорбції кореня частіше всього здійснюється через кореневий канал. Однак в зубах із зовнішньою резорбцією в області шийки зуба показано проведення хірургічної операції. Створюється хірургічний доступ до області резорбції з подальшим видаленням грануляційної тканини і заповненням порожнини пломбувальним матеріалом. Іноді надмірне виведення пломбувального матеріалу за апекс може призвести до розвитку швидко прогресуючої апікальної резорбції кореня. У цих випадках лікування здійснюється шляхом хірургічного висічення надлишку пломбувального матеріалу разом з верхівкою кореня.

Перелом кореня. При горизонтальних переломах в області верхньої третини кореня відбувається некроз пульпи в його апікальній частині періодонтиту. Досить часто ендодонтичне лікування через лінію перелому виявляється неефективним, в той час як хірургічне видалення апікального фрагменту при локалізації перелому в верхівковій частині кореня дозволяє зберегти зуб.

Резекція верхівки кореня. Верхівка кореня може відігравати важливу роль в етіології апікального періодонтиту, оскільки в цій області локалізуються дельтовидні відгалуження кореневого каналу, що є постійним джерелом інфікування. У зв'язку з цим хірургічне ендодонтичне лікування апікального періодонтиту виконують шляхом резекції верхівки в середньому на 1-3 мм.

Потім операційне поле ретельно обробляється стерильним фізіологічним розчином, слизовонадікстковий клапоть репонується і притискається вологим марлевым тампоном протягом 1-2 хв для поліпшення його адаптації до підлягаючих тканин. Для ушивання клаптя краще використовувати безперервний шов, що починається в кутку, утвореному перетином вертикального і горизонтального розрізів. Щоб уникнути додаткового ушкодження тканин шви знімаються на 4-7-у добу після операції.

Запланована реплантація. Іноді необхідне хірургічне ендодонтичне лікування не може бути проведено в силу певних анатомічних або яких-небудь інших причин. У цьому випадку методом

вибору може бути планове видалення зуба з обробкою кореневих каналів і пломбуванням його поза порожнини рота і подальшої реплантації. Успіх лікування залежить від того, чи можливо видалення зуба з мінімальним пошкодженням періодонтальної зв'язки і шару цементобластів на поверхні кореня зуба. Крім того, має значення час перебування зуба поза порожниною рота (не більше 5-10 хв). В процесі лікування лікар не повинен торкатися кореня зуба і фрагментів періодонтальної зв'язки, що залишилися на поверхні кореня, а також повинен стежити за тим, щоб вони залишалися вологими. З цією метою всі етапи лікування, які не вимагають роботи в сухий порожнини, слід проводити, зануривши зуб в стерильний ізотонічний фізіологічний розчин. Зуб витягується з фізіологічного розчину лише на короткий час, який потрібний для обтурації ретроградної порожнини, перфораційного отвори або інших дефектів, але навіть у ці моменти поверхню кореня зуба повинна бути вологою.

Після закінчення пломбування зуб акуратно реплантується в лунку, при цьому слід всіляко уникати додаткової травми тканин на поверхні кореня. Найчастіше зуб Шинуюча до сусідніх зубам на 5-7 днів. Зручніше за все при цьому використовувати шини з адгезивних матеріалів. Первинне загоєння періодонтальної зв'язки спостерігається не часто. Анкілоз чи запальна резорбція спостерігаються при вираженому пошкодженні кореня в результаті видалення і реплантації. Однак при ретельному дотриманні технології операції можна очікувати відновлення періодонтальної зв'язки.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю (таблиці, схеми, малюнки, графіки):

1. Вміти збирати анамнез і провести клінічне обстеження пацієнта, оформити історію хвороби або амбулаторну карту, встановити діагноз і призначити лікування.
2. Вміти використовувати хірургічний пародонтологічний інструментарій.

Б. задачі для самоконтролю:

1. Хворий звернувся зі скаргами на наявність неприємного гнилісного запаху з ротової порожнини, відчуття зуду, і болі в яснах, кровоточивість. Хворий відмічає загальне знедужання, головну біль, температуру тіла 39 С. Об'єктивно: відмічається значна кількість зубних відкладень, міжзубні сосочки втратили свою форму, мають вигляд рівномірно зрізаних, поверхня ясен має білувато-грязно-сіруватий колір. Поставте діагноз? (Відповідь: гострий виразковий-некротичний гінгівіт).

2. Хворий скаржиться на кровоточивість ясен при чистці зубів, інколи самовільну, розростання ясен, біль в яснах під час їди. Об'єктивно: ясенні сосочки збільшені, гіперемовані і покривають половину коронки зуба. Відмічається відшаровування ясен від зубів. Ваш діагноз: (Відповідь: гіпертрофічний гінгівіт).

3. Хворому 27 років встановлений діагноз виразково-некротичний гінгівіт.

Який із препаратів доцільно використати для обробки порожнини рота? (Відповідь: 1-2% розчин H₂O₂).

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з одиночною правильною відповіддю (α = II):

1. Недоліки гінгівитомії?

А. Проводиться без візуального контролю.

В. Ретракція ясеневого краю.

С. Часті кровотечі.

(Правильна відповідь: В)

2. Одиночні пародонтальні абсцеси чи можуть бути показанням до гінгівитомії?

А. Ні, не можуть.

В. Можуть.

(Правильна відповідь: В)

3. Френотомія – це:

А. Висічення вуздечки язика чи губи.

В. Розсічення вуздечки язика чи губи.

С. Формування трикутних клаптів з послідовним їх переміщенням.

(Правильна відповідь: В)

Г. Навчальні задачі 3-го рівня (нетипові задачі):

1. Хвора 37 р., звернулася до лікаря зі скаргами на кровоточивість та набряк ясни. Об'єктивно: ясенні сосочки набряклі, є відкладення над та під ясеневим зубним каменем. Рентгенологічно: остеопороз, деструкції міжзубних перетинок на 1/3 довжини, розширення

періодонтальної щілини. Ваш діагноз.

(Відповідь: Пародонтит I ст. важкості).

2. Хворий 33 років скаржиться на кровоточивість ясен під час чистки зубів. Об'єктивно: ясеневий край гіперемований, набряклий, при пальпації біль. На рентгенограмі: резорбція кортикальної пластинки. Поставте діагноз?

(Відповідь: Начальний ступінь генералізованого пародонтиту).

3. Жінка 47 років, в анамнезі цукровий діабет звернулась з приводу загострення генералізованого пародонтиту III ступеню важкості. В комплексному лікуванні пародонтиту лікар призначив антибактеріальний препарат групи макролідів на протязі 7 діб. Яку групу препаратів обов'язково потрібно включити в лікування для профілактики дисбактеріозу?

(Відповідь: Еубіотики).

7. ЛІТЕРАТУРА:

Основна література:

1. Бернадский Ю.И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии.- Белмедкнига, Витебск, 1998.- 404 с.
2. Заболевания пародонта: Атлас: учеб. пособие для студентов мед. вузов /Н. Ф. Данилевский, Е. А. Магид, Н.А.Мухин, В. Ю. Миликевич. — М.: Медицина, 1993. - 320 с.
3. Робустов Т.Г. Хирургическая стоматология.- М: Медицина, 1990.- 576 с.
4. Рожко М.М., Кириленко І.І., Денисенко О.Г. та ін.. Стоматологія: Т.2.- К.: Книга-плюс, 2010.- 608с.

Додаткова література:

1. Грудянов А.И., Чупахин П.В. Методика направленной регенерации тканей. Подсадочные материалы. – М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2007. - 64 с.
2. Эдвард Коэн Атлас косметической и реконструктивной пародонтологической хирургии Перевод А. Островского Москва второе издание 2003
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия. Руководство для врачей/ Под редакцией проф. В. Н. Балина и Н.М. Александрова СПб «Специальная Литература», 1998. – 592 с.

№ 27. Хірургічні методи лікування больових синдромів, невралгій, невритів.

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ: больові синдроми, невралгії, неврити в практичній діяльності хірурга-стоматолога спостерігаються досить часто. Диференційна діагностика цих станів між собою, іноді вимагає значних знань таких патологічних проявів.

2.КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 1.1. Аналізувати етіологічні фактори, які сприяють виникненню больових синдромів, невралгій, невритів.
- 1.2. Пояснювати особливості клінічного перебігу больових синдромів, невралгій, невритів різних ділянок обличчя.
- 1.3. Запропонувати план обстеження хворого з больовими синдромами, невралгіями, невритами щелепно-лищевої ділянки.
- 1.4. Класифікувати больові синдроми, невралгії, неврити щелепно-лищевої ділянки.
- 1.5. Тракувати принципи діагностики больових синдромів, невралгій, невритів щелепно-лищевої ділянки.
- 1.6. Створювати графологічну схему теми.
- 1.7. Проаналізувати результати лабораторних та інструментальних обстежень.
- 1.8. Зіставте алгоритм дій лікаря під час клінічного обстеження хворого з больовими синдромами, невралгіями, невритами щелепно-лищевої ділянки.

3.БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ.

Назви попередніх дисциплін	Набуті навички
1.Топографоанатомічна анатомія.	1.Визначити пошкоджену анатомічну ділянку.
2. Загальна хірургія.	2.Описувати історію хвороби пацієнтів з больовими синдромами, невралгіями, невритами щелепно- лищевої ділянки.
3. Внутрішні хвороби	3.Встановлювати діагноз болевих синдромів, невралгій, невритів різних ділянок обличчя.
4. Фармакологія.	4.Призначити схему медикаментозного лікування

	пацієнтів з больовими синдромами, невралгіями, невритами щелепно-лищевої ділянки.
5. Рентгенологія.	5.Визначити необхідний для хворого метод обстеження.

4.Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття.

4.1Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття.

Термін	Визначення
1.Центральна невралгія	- ураження гассерова ганглія.
2.Периферична невралгія	-ураження периферичних гілок трійчастого нерва
3.Гіперкінези м'язів обличчя	- посмикування м'язів підборіддя, очей або інших м'язів.
4. Неврит	– враження нерва, що характеризується змінами інтерстицію, мієлінової оболонки і осьових циліндрів. При невралгіях спостерігаються зміни тільки в його оболонках

4.2.Теоритичні питання до заняття:

1. Визначити пошкоджену анатомічну ділянку.
2. Описувати історію хвороби пацієнтів з больовими синдромами, невралгіями, невритами щелепно-лищевої ділянки.
3. Встановити діагноз болевих синдромів, невралгій, невритів різних ділянок обличчя
4. Призначити схему медикаментозного лікування пацієнтів з больовими синдромами, невралгіями, невритами щелепно-лищевої ділянки.
5. Визначити необхідний для хворого метод обстеження.

4.3.Практичні роботи, завдання які виконуються на занятті:

1. Провести пальпацію щелепно-лищевої ділянки у хворого з підозрою на невралгію, неврити щелепно-лищевої ділянки.

5.ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ.

У літературі розрізняють поділ невралгій трійчастого нерва на дві форми: центральну (ураження гассерова ганглія) і периферичну (ураження периферичних гілок трійчастого нерва). Змішувати невралгії трійчастого нерва центрального і периферичного генезу в одне захворювання можна, тому кожна з цих форм має свої особливості клінічного перебігу, що вимагає різних методів їх лікування.

Невралгія трійчастого нерва переважно центрального генезу.

Етіологія: Серед найбільш частих причин виникнення даної невралгії необхідно віднести наступні фактори: судинні захворювання (гіпертонічна хвороба), ревматизм, черепно-мозкова травма, інфекційні захворювання, ураження центральної нервової системи (арахноїдиту, енцефаліти), гострі порушення мозкового кровообігу, клімактеричний період, хронічні бактеріальні (ангіни) і вірусні (грип, ГРВІ) інфекції, отруєння різними отрутами (свинець, мідь, миш'як), ендогенні інтоксикації, ендокринні захворювання та ін.Частіше хворіють люди у віці 40-60 років.

Клініка. Захворювання характеризується появою гострих, різучих, нападopodobних лицьових болів. Хворі порівнюють їх з "проходженням електричного струму". Больові пароксизми тривають від кількох секунд до кількох хвилин. Частота нападів різна. Болі можуть виникати спонтанно, але частіше з'являються при русі мускулатури обличчя (розмови, їжі, умивання, гоління і т.д.). хворі застигають у певній позі, бояться поворухнутися (затримують дихання або посилено дихають, здавлюють хворобливу ділянку або розтирають її пальцями, деякі виконують жувальні рухи.).

Болі захоплюють певну ділянку обличчя, яка інервується тією чи іншою гілкою трійчастого нерва (частіше II або III гілка, рідше I). Болі супроводжуються вегетативними проявами - гіперемією обличчя, слезотечею, ринореєю, гіперсалівацією (рідко сухістю порожнини рота). З'являються гіперкінези м'язів обличчя - посмикування м'язів підборіддя, очей або інших м'язів. Напад болів припиняється раптово.

Для невралгії трійчастого нерва центрального генезу характерно (у 84% випадків) наявність зон Куркова (тригерних), тобто ділянок шкіри або слизової оболонки, подразнення яких провокує появу нападу болю. Куркові зони на шкірі обличчя мають назолабільне розташування, тому локалізуються в ділянці губ і носа. Однак є тригерні зони і на слизовій оболонці порожнини рота (на піднебінні, альвеолярному відростку верхньої і нижньої щелеп або в інших ділянках). Куркові

зони на слизовій оболонці завжди локалізуються на боці ураження трійчастого нерва. Болючі точки Валле - місце виходу гілок трійчастого нерва з кісткового отвору в м'які тканини обличчя. Нерідко хворі відзначають, що нападу болю передують вегетативна аура - гіпертермія або сльозотеча на хворій стороні. У інших хворих виникненню болю передують парестезії у вигляді "повзання мурашок", свербіння або поколювання. Kranzl B. (1977) встановив взаємозв'язок між коливаннями кров'яного тиску і нападами захворювання. Частота нападів також зростає з підвищенням тиску повітря.

Між нападами болю ніяких відчуттів на ураженій стороні немає. При тривалому перебігу невралгії на відповідній стороні з'являється сухість шкіри, випадання вій, себорейна екзема, гіперпігментація і навіть атрофія жувальних, а іноді і м'язів.

Найбільш часто уражаються II і III гілки трійчастого нерва. Захворювання триває від декількох місяців до декількох років (іноді десятками років).

Лікування невралгій трійчастого нерва центрального генезу проводиться лікарями невропатологами. В першу чергу для зняття болю призначають антиепілептичні препарати: тегретол (финлепсин), етосуксемід, морфолеп, триметин, клоназепам та ін. Тегретол (Карбамазепін, финлепсин) в першу добу призначають 0,1 (0,2) грама 2 рази на добу. Щоденно дозу збільшують на 0,1 м. Доводять максимально до 0,6-0,8 г на добу (в 3-4приєма). Ефект настає на 2-3 добу від початку лікування. Після зникнення болю дозу препарату щодня знижують на 0,1 г і доводять до 0,1-0,2 г на добу. Курс лікування становить 3-4 тижні. Перед випискою зі стаціонару дозу препарату зменшують до тієї мінімальної дози, при якій не з'являються напади болю.

Етосумсімід (суксілеп, Ронтон) призначають у дозі 0,25 г на добу. Поступово збільшують дозу до 0,5-1,0 г на добу (в 3-4 прийоми), дозу утримують кілька днів і поступово знижують до 0,25 г на добу. Лікування триває 3-4 тижні. Проводиться курс лікування нікотиною кислотою. Внутрішньовенно її вводять у вигляді 1% розчину, починаючи з 1 мл (нікотинову кислоту розчиняють в 10 мл 40% розчину глюкози). Щоденно дозу збільшують на 1 мл і доводять її до 10 мл (на десятій день лікування), а потім щодня знижують на 1 мл і закінчують введенням 1 мл препарату. Слід пам'ятати, що нікотинову кислоту потрібно вводити повільно, після прийому їжі, в положенні лежачи (тому препарат знижує артеріальний тиск).

Консервативне лікування включає призначення вітамінів групи В, антигістамінних препаратів, біогенних стимуляторів (ФІБС, алое, біосед, пелоїдин або ін), гіпотензивних та спазмолітичних засобів.

Існують відомості про призначення фізіотерапії (електрофорез або фонофорез з анальгетиками або анестетиками, діадинамічний струми, УФО, УВЧ та ін). Хірургічне лікування невралгій трійчастого нерва центрального генезу у щелепно - лицевому хірурга не дає позитивного ефекту.

Невралгія трійчастого нерва переважно периферичного генезу

Дані невралгії виникають в результаті впливу патологічного процесу на різні ділянки периферичного відділу трійчастого нерва.

До етіологічних чинників, які можуть викликати невралгію трійчастого нерва периферичного генезу слід віднести наступні захворювання: пульпіти; періодонтити; хронічні періостити; остеомієліти; гайморити; гальванізм порожнини рота; пухлини і пухлиноподібні утворення м'яких тканин і кісток лицевого скелета; протези, які травмують слизову оболонку рота або порушують висоту прикусу; пломбувальна маса, яка виведена за межі верхівки зуба при проведенні заапекальної терапії; при осифікації нижньощелепного каналу (проходить нижньощелепний нерв) або підочний отвори (виходить підочний нерва); простий або оперізуючий лишай (викликається нейротропним вірусом) і ін.

В даний час вважають, що фактором, який може підтримувати протягом невралгії є наявність неусунених вогнищ хронічної інфекції в носовій порожнині (хронічні риніти, поліпи та ін), ротоглотки (хронічний тонзиліт та ін) і порожнини рота (каріозні зуби, рецидивуючі захворювання слизової оболонки або ясен, зубні камені, зруйновані зуби та ін.)

Клінічно захворювання характеризується наявністю нападopodobний болю по ходу відповідних гілок трійчастого нерва. Больові пароксизми при невралгіях трійчастого нерва периферичного і центрального генезу не відрізняються між собою (див. опис раніше перерахованих симптомів). Болі поширюються по ходу II і III гілок трійчастого нерва.

Вегетативна симптоматика (сльозотеча, ринорея, гіперсаливація тощо) при периферичних невралгіях виражена не так чітко. Куркові (тригерні) зони зустрічаються не так часто (в 47% випадках), рідше больові точки Балі. Вегетативної аури немає.

На думку А.І. Тріщинський і А.Д. Дінабург (1983) існує зв'язок між зонами іррадіації болю і зоною її зародження. Якщо, наприклад, напади починаються в ділянку альвеолярного відростка верхньої щелепи (відповідно молярів і премолярів), то біль іррадіює в ділянку бугра верхньої щелепи і т.д. на висоті нападу болі можуть іррадіювати в лоб, скроню, потилицю, шию. Проведення аплікаційної анестезії в області зони зародження болю може запобігти появі больових пароксизмів. Проводячи блокади, шляхом проведення місцевої анестезії (діагностична блокада), припиняються больові пароксизми на 1-2 години, рідше більше 3-х годин.

Таким чином, з раніше сказаного випливає, що клінічна симптоматика невралгії трійчастого нерва центрального і периферичного генезу має схоже перебіг. Діагноз уточнюється за рахунок правильно і ретельно зібраного анамнезу, вивчення клінічної симптоматики невралгічних проявів і проведення діагностичних блокад з місцевими анестетиками.

Диференціальна діагностика невралгій трійчастого нерва

Гангліоніт крилопіднебінного вузла (синдром Sluder) характеризується різкими болями в периорбітальній ділянці, в очному яблуці, в ділянці кореня носа, верхній і нижній щелепах, а іноді і в зубах. Болі іррадіюють в язик, м'яке піднебіння, скроню, потилицю, вухо, шию, лопатку, плече. Болі тривають від декількох хвилин до декількох годин. Обов'язково різко виражені вегетативні симптоми - гіперемія і набряклість шкіри половини обличчя, слъозотеча, ринорея.

Є гіперемія і набряклість слизової оболонки заднього відділу носової порожнини. Больовий напад припиняється після проведення аплікаційної анестезії заднього відділу носової порожнини, що служить диференційно - діагностичним критерієм, який вказує на наявність у хворого гангліоніту крилопіднебінного вузла. а при неможливості виконання цієї анестезії можливий біль, який зникає при проведенні крилопіднебінної анестезії піднебінним шляхом, і інший шлях введення анестетика (туберальна, підскуло – крило піднебінна та ін.)

Гангліоніт півмісяцевого вузла. Півмісяцевий гангліон - це чутливий гангліон трійчастого нерва, що лежить в трійчастій порожнині твердої мозкової оболонки на передній поверхні піраміди скроневої кістки. Провокується інфекційними захворюваннями, судинними ураженнями, інтоксикаціями та іншими факторами. Відзначається біль у зоні іннервації трьох гілок трійчастого нерва з іррадіацією в половину голови. Біль носить випадковий характер. Є розлади всіх видів чутливості на відповідній половині обличчя. З'являються герпетичні висипання на шкірі обличчя (частіше в проекції I гілки трійчастого нерва). Тривалість герпетичних висипань 1-2 тижні. Гангліоніт війкового (циліарного) вузла (синдром Оппенгейма). Характеризується нападами гострого болю в області очного яблука. Болі часто виникають в нічний час і супроводжуються вираженою вегетативною симптоматикою (ринорея, слъозотеча, світлобоязнь, гіперемія кон'юнктиви ока). Напад болю триває близько півгодини, а іноді й кілька годин. При пальпації є болючість очного яблука. Характерно поява герпетичних висипань на шкірі чола і носа. У хворих можуть розвинутися кон'юнктивіт і кератити.

Невралгія носовійчастого нерва (синдром Шарля). Відзначаються болі в області очного яблука, надбрів'я з іррадіацією в відповідну половину носа. Болі виникають вночі, виражена вегетативна симптоматика. Хворобливість при пальпації половини носа і внутрішнього кута очниці. Герпетичні висипання на шкірі носа і чола. Явища кератокон'юнктивіта. Болі зникають після проведення аплікаційної анестезії переднього відділу носової порожнини, що служить діагностичним критерієм невралгії носовійчастого нерва.

Гангліоніт вушного вузла. Є напади пекучих болів, які локалізуються допереду від зовнішнього слухового проходу і в скроневої ділянці. Напади тривають від декількох хвилин до години. Болі іррадіюють в нижню щелепу, зуби і шию. З'являється відчуття закладеності і ляскання в вусі. Під час нападу болю спостерігається гіперсаливація з відповідної сторони. Болі провокуються натисканням на ділянку зовнішнього слухового проходу (між зовнішнім слуховим проходом і голівкою нижньої щелепи). Болі зникають після проведення внутрішньошкірної анестезії попереду козелка вуха, що є діагностичним критерієм наявності гангліоніту вушного вузла.

Невралгія ушно - скроневого нерва (аурикуло - темпоральний синдром, привушний гіпергідроз, синдром Фрей). Вперше був описаний в 1874 р. ВС Покровським (з клініки С. П.Боткіна). Дана інформація вітчизняного лікаря залишилася непоміченою. У 1923 р. LuciePrey описала його під назвою "синдрому аурикуло - темпорального нерва". У 1927 р. AndreThomas пояснив появу синдрому вrostанням частини регенеруючих потових залоз. Розділення ушно-скроневого нерва призводить до усунення клінічної симптоматики.

Невралгія трійчастого нерва

Виникає після оперативних втручань на привушній залозі, травми м'яких тканин привушної ділянки, переломів, скроневого відростка нижньої щелепи, площинної остеотомії нижньої щелепи. Характеризується ниючими або пекучими болями і появою вегетативно-судинних розладів в привушно-жувальній області (гіпергідроз, почервоніння, потепління, гіперестезія). Розвивається найчастіше під час їжі або при вигляді їжі, яка викликає підвищене слиновиділення. Синдром може викликатися курінням, нервовими стресами, перегрівом організму.

Новокаїнова блокада проекції ушно - скроневого нерва знімає клінічну симптоматику синдрому (опис проведення блокади див. в розділі "Лікування невралгій").

У проекцію нерва з лікувальною метою вводять рівні кількості анестетика (новокаїну) і спирту (80%). Призначають парафінотерапія, електрофорез анестетиків на привушну ділянку.

Перед прийомом їжі рекомендують прийом атропіну або платифіліну. При неефективності консервативної терапії показано проведення хірургічного втручання (розділення ушно-скроневого і великого вушного нервів).

Невралгія язикоглоткового нерва. Нападоподібні болі, які починаються з кореня язика або в ділянці мигдалини. Іррадіюють в піднебінну фіранку, глотку, вухо, око, нижню щелепу і навіть шию. Болі виникають при розмові, ковтанні, прийомі їжі (особливо дуже холодної або гарячої). Напади тривають 1-3 хвилини. Інтервали між нападами різні. Під час нападу з'являється сухість у горлі, а після нападу болю - посилена саливація.

При проведенні диференціальної діагностики цього захворювання потрібно пам'ятати, що біль завжди починається в корені язика або в ділянці мигдалин, а механічне подразнення цих ділянок завжди провокує напад. При змазуванні кореня язика, мигдалини і задньої стінки глотки анестетиком (дикаїном, піромеканіном) напади припиняються.

Синдром Eagle. Збільшення в розмірах шилоподібного відростка скроневої кістки з характерними симптоматичними проявами носить назву синдрому Eagle. Нормальні розміри шилоподібного відростка коливаються в межах 25 мм. При його збільшенні хворі відзначають біль при ковтанні і русі, язика, з іррадіацією у вухо. Спостерігаються болі при повороті голови, характерним є невизначений головний біль з нудотою, запаморочення (це пов'язано з тиском шилоподібного відростка на сонну артерію, особливо при русі голови). Хворі скаржаться на дисфагію, отальгію. Пальпація мигдаликової ямки з хворої сторони викликає типову біль, яку постійно відчував хворий. Рентгенологічно - подовження шилоподібного відростка. В клінічній практиці у трьох хворих з таким діагнозом проведена операція з вкорочення шилоподібного відростка скроневої кістки (позаротовим доступом). Отриманий стійкий позитивний ефект.

Невралгія барабанного нерва (синдром Reicherf). Барабанний нерв є гілочкою язикоглоткового нерва. Характеризується нападами ріжучого болю в ділянці зовнішнього слухового проходу з іррадіацією в обличчя і ділянку соскоподібного відростка. Болі виникають гостро і стихають поступово. Виникнення нападу болю провокує пальпація зовнішнього слухового проходу.

Невралгія верхнього гортанного нерва. Клінічна картина багато в чому нагадує невралгію язикоглоткового нерва. Болі, які виникають у гортані, носять нападоподібний характер, з'являються під час їжі або при ковтальних рухах, іррадіюють в вухо.

У диференціальній діагностиці головне значення має локалізація болю. При невралгії верхнього гортанного нерва біль завжди починається з гортані, а на бічній поверхні шиї, трохи вище щитоподібного хряща нерідко можна виявити болючу точку. Під час нападу болю з'являється кашель.

Невралгія язикового нерва. Характеризується різкими нападами болю, які локалізуються в ділянці передніх двох третини половини язика. Болі виникають спонтанно або при прийомі їжі, а також при розмові. Часто буває гіперестезія відповідної половини язика, а нерідко призводить до втрати в цій зоні больової і смакової чутливості.

Гангліоніт підщелепного вузла. Приступ гострого болю в піднижньощелепній ділянці зазвичай 1-2 рази на добу, триває від декількох хвилин до години. Провокуються болі тільки прийомом гострої або рясної їжі. Болі іррадіюють в нижню щелепу і губу, потилицю, шию. Може спостерігатися підвищене слиновиділення. Припухлості м'яких тканин в піднижньощелепній ділянці не відмічаються. З протоки піднижньощелепної залози виділяється прозора слина.

Гангліоніт під'язикового вузла. Приступ гострого болю в під-нижньощелепній ділянці та язиці тривалістю від декількох хвилин до години. Больові пароксизми нечасті (1-2, рідше 3 рази на добу). Болі іррадіюють в різні відділи нижньої частини обличчя і особливо, в кінчик язика, а також під'язикову ділянку. Провокуються прийомом гострої і рясної їжі.

Глоссодинія (вісцеро-рефлекторний стовбуровий синдром) - системне захворювання, яке розвивається на тлі клінічної симптоматики патології внутрішніх органів і вегетосудинної дистонії. Провідним симптомом захворювання є перестезія (у вигляді печіння, опіку, свербіння, оніміння, повзання мурашок і т.д.). Місце виникнення перестезії-слизової оболонки кінчика язика (найбільш часто) і рідше в ділянці губ, щік, неба, шкірі обличчя, глотці. В залежності від локалізації парестезії Є.В. Яворська (2000) виділяє 6 варіантів глоссодинії: лінгвально-мандібулярна, максилярні, окципітальну, мандібуло-максилярні, глоссофарінгальну, фронтопаріетальну. Топографічно парестезії зосереджені в ділянці іннервації трійчастого, язикоглоткового і блукаючого нервів. У хворих можуть виникати зміни смакових відчуттів. Залежно від патогенезу глоссодинії Е.С. Яворська (2000) рекомендує направляти лікування на ліквідацію етіологічних факторів, які формують захворювання (підвищення або недостатність симпатичного тону, перезбудження або зниження функції парасимпатичної нервової системи, пароксизмальні вегетативні кризи чи уражені сегментарні вегетативні ділянки).

Хірургічне лікування

А.В. Вишневський (1934) довів, що анестезія нерва надає певну терапевтичну дію на вражену ділянку завдяки зняттю больового подразнення. Блокади можуть бути використані як з діагностичною метою, так і для лікування хворого.

Блокада проводиться місцевими анестетиками (новокаїн, лідокаїн, трімекаїн, маркаїн, ультракаїн та ін) або сумішшю наступного складу: поліглюкін, (реополіглюкін) 3 мл, 2% розчин лідокаїну 2 мл, гідрокортизон 1 мл (25 мг). Зникнення болей після проведення такої блокади, навіть на півгодини, є показником правильно встановленого місця блокади.

Неодноразове (до 15-20 разів) застосування блоkad в деяких випадках може мати позитивний ефект. Місце проведення блоkad - це місце виходу з кістки (або входу в кістку) периферичних гілок трійчастого нерва, тобто місце проведення периферичного і центрального провідникового знеболювання.

Блокада ушно-скроневого нерва проводиться позаду суглобової головки нижньої щелепи в просторі, обмеженому позаду козелком вуха, а зверху - нижнім краєм виличної дуги.

При введенні анестетика у вказане місце іноді блокується гілку лицьового нерва. Щоб уникнути цього голку не слід вводити на глибину більше 1 см, а кількість знеболюючої речовини не повинен перевищувати 1 мл. Доцільно спочатку ввести водний розчин місцевого анестетика короткої дії і залишити голку на місці введення. Якщо клінічна симптоматика ураження ушно-скроневого нерва зникає, а ознак блокади лицьового нерва немає, то можна з найменшим ризиком ввести 1-2% розчин спазмолітін для лікувальних цілей.

За пропозицією П.І. Семенченко та співавторів (1979) у хворих з невралгією трійчастого нерва для блокади можна використовувати 0,25% -0,5% -1% -2% розчин спазмолітін. Для периферичної блокади використовується 2% розчин спазмолітін, для центральних анестезій (блоkad) - 1% розчин, а для блоkad вегетативних гангліїв і внутрішньошкірної інфільтрації Куркова зон - 0,25% - 0,5% розчини. Блокади проводяться через 3 дні, рідше - через 2 дні. Периферичні блокади чергуються з центральними. Для блоkad використовується від 0,5 мл до 3,0 мл 1-2% розчину спазмолітін і 2-5 мл 0,25% -0,5% розчину. Після проведення блоkad розчином спазмолітін спостерігається запаморочення, зниження артеріального тиску. Тому після проведення блоkad спазмолітином рекомендовано спостереження лікаря протягом 35-40 хвилин. Через 2-2,5 години на місці ін'єкції спазмолітином розвивається набряк м'яких тканин, який самостійно проходить через 3 дні. Для попередження набряку рекомендується застосування антигістамінних препаратів.

Протягом багатьох років, для лікування невралгій трійчастого нерва периферичного генезу використовувалися блокади розчином спазмолітін. Курс лікування складався з 5-7 блоkad. Позитивний ефект спостерігався у 2 / з хворих, а у 1 / з застосований згодом хірургічний метод лікування. Рецидиви болів з'являються приблизно у половини хворих через 2-4 роки. Ускладнення при використанні спазмолітін не спостерігаються.

Позитивний спостерігається при проведенні блоkad спазмалгоном (спазган, баралгін, максіган). Препарат діє більш м'якше, ніж спазмолітін. Рецидиви захворювання з'являються лише в невеликому відсотку випадків. Тривалість ефекту була більше 5 років, ускладнень не спостерігали (А.А. Тимофєєв, Є.П. ваг, 1996, 1998).

До алкоголізації, як методу лікування невралгій трійчастого нерва, ми ставимося негативно, т.к. ця процедура дає тимчасовий ефект. Після алкоголізації дегенерації нерва не відбувається, а виникає патологічний його стан з приєднанням невриту. Часто алкоголізація може призвести до гангліонітів довколишнього вузла. У місці введення спирту утворюються грубі рубці, які в

подальшому ускладнюють проведення операції. Алкоголізація сприяє появі стійкості до протисудомного препарату. При введенні спирту можливі ускладнення (некроз ділянки кістки або м'яких тканин, розвиток абсцесу або флегмони).

У нашій клініці для лікування невралгії трійчастого нерва раніше використовувався метод тканинної терапії І.М. Старобінського і СІ. Шефтель (1950) - підшкірної підсадки шкіри, взятої у самого ж хворого. Позитивний ефект спостерігали не більше, ніж у 30% прооперованих хворих. Рецидиви з'являлися через 1-2 роки. Хірургічні методи лікування зводяться до проведення нейротомії - розсічення нерва і нейректомії - висічення ділянки нерва, нейроекзереза.

Нейротомія II гілки трійчастого нерва способом Русселя (Russel), яка була запропонована автором в 1944 р. Для лікування невралгії другої гілки трійчастого нерва, використовується рідко, тому позитивний ефект настає не на тривалий термін (рецидиви через 4-5 місяців) і операція залишає косметичний дефект (проводиться позаротові доступом).

До теперішнього часу відомо багато методів нейректомії другої і третьої вервей трійчастого нерва. Для лікування невралгії запропоновані методи: Tniersch (1883), Rbmer (1953), Rosenthal (1955), Klampfer (1966) і багато інших. Найбільш перспективними методами для лікування периферичних форм невралгії трійчастого нерва є декомпресійні операції із звільненням периферичних гілок нерва з кісткових каналів.

У нашій клініці (Київська медична академія післядипломної освіти. П.Л. Шупика) знаходять широке застосування декортикації підочного або нижньощелепного каналу з резекцією нервово-судинного пучка. Позитивний ефект спостерігали майже у 90% хворих. Ускладнень не було.

Декортикація підочного каналу з резекцією нервово-судинного пучка. Показанням для зазначеного хірургічного втручання є рецидиви болів в зоні периферичної іннервації другої гілки трійчастого нерва після використання всіх можливостей консервативного лікування та ліквідації одонтогенних та інших патологічних процесів в ділянці верхньої щелепи, які можуть бути причиною невралгічних синдромів.

Методика проведення операції. Проводять анестезію у круглого отвору піднебінним або підскуло-крилоподібним шляхом (5 мл 2% розчину новокаїну, трімекаїну або лідокаїну) і інфільтраційну анестезію в ділянці передвер'я порожнини рота на тлі нейролептаналгезії.

Розсікають слизову оболонку і окістя по перехідній складці від бічного різця до другого великого корінного зуба. Відсепаровують м'які тканини від передньої стінки верхньощелепної пазухи, по можливості, до нижнього краю орбіти. Трепанують передню стінку верхньощелепної пазухи з утворенням наскрізного отвору близько 2,5-3 см в діаметрі. В результаті кістковий дефект приймає грушоподібну форму. Виділяють з м'яких тканин підочної ділянки нервово-судинний пучок і перетинають його на якомога більшій відстані (зазвичай 2,5-3 см) від підочного отвору. Куксу нервово-судинного пучка захоплюють затискачем, що, в подальшому, полегшує проведення операції. Подовжньо розрізають і відсепаровують слизову оболонку верхньощелепної пазухи в ділянці проекції підочного каналу. Глибина залягання підочного каналу різна. Іноді нижня стінка його місцями відсутня. В інших випадках канал може бути "замурований" в товщі склерозованої кістки.

Видаляють нижню стінку каналу на всьому протязі і одночасно прилягаючу ділянку кістки задньої стінки верхньощелепної пазухи.

Зміщують нервово-судинний пучок вниз і перерізають його гострим серповидним скальпелем, по можливості, проксимальніше. Можна провести нейроекзерез. Кровотеча зупиняється електрокоагуляцією або шляхом накладення на закривавлену куксу кристалів перманганату калію. Шматки слизової оболонки верхньощелепної пазухи укладають на місце. Рану в передвер'ї рота зашивають наглухо. Якщо невралгія поєднується з хронічним гайморитом, вискоблюють змінену слизову оболонку і поліпи.

Під час оперативного втручання слід резіціювати нервово-судинний пучок протягом 7-8 см, включаючи його вкостковий відрізок (2,5-3 см).

У післяопераційному періоді проводиться симптоматичне лікування. При наявності пароксизмів болю, які можуть відзначатися протягом декількох днів після операції, хороший терапевтичний ефект досягається від призначення фінлепсіна по 1 таблетці 2 рази в день.

Декортикація нижньощелепного каналу з резекцією нервово-судинного пучка (за методом АМ Короленка, 1980). Відмінною особливістю оперативного втручання за методом АМ Короленка (1980) при невралгії III гілки трійчастого нерва з наявністю деструктивних змін у кістці нижньої щелепи є те, що крім резекції нервовосудинного пучка одночасно розширюється нижньощелепний канал. При необхідності навколо підборідного отвору, відступивши на 2-3 мм від його краю

оголюють кістку, яка викликала зменшення діаметра цього отвору. Пломбування каналу не проводиться, щоб не перешкоджати проростанню регенеруючого нерва в сформоване кісткове ложе.

Висічення ділянки нижньощелепного нервово-судинного пучка необхідно з метою попередження рецидиву захворювання, так як морфологічно встановлені незворотні зміни в нерві і судинах при периферичній невралгії III гілки трійчастого нерва.

Операцію слід завершити, переконавшись в безперешкодному переміщенні центральної ділянки нервово-судинного пучка в збереженій проксимальній частині каналу. При недотриманні цієї умови можливі рецидиви болю. Операції проводяться під місцевою анестезією біля овального отвору 2% розчином новокаїну і інфільтрацією навколишніх м'яких тканин 1% розчином новокаїну з премедикацією або з нейролептаналгезією. Це забезпечує безболісність втручання, спокійна поведінка хворих під час операції і в найближчі години після неї. У хворих з вираженою психоемоційною лабільністю слід застосовувати наркоз.

В залежності від локалізації і протяжності деструктивного процесу в нижній щелепі рекомендується три варіанти оперативних втручань.

I варіант операції. Показання: деструктивні зміни в більшій частині нижньощелепного каналу, в підборідному отворі і прилеглих до нього м'яких тканинах.

Проводять розріз в підщелепній ділянці, відступивши від нижнього краю нижньої щелепи на 1,5-2 см, довжиною 6-7 см. Розсічення окістя по краю нижньої щелепи. Звільнення зовнішньої поверхні нижньої щелепи від м'яких тканин. Відступивши на 2-3 мм від країв підборідного отвору і від проекції верхньої і нижньої меж нижньощелепного каналу фіссурним бором або циркулярною пилкою виробляються розпили кортикальної і губчастої кістки. Жолобуватим долотом знімається, по можливості, одним блоком кортикальний і губчастий шари кістки разом з зовнішньою стінкою нижньощелепного каналу і кістковим кільцем в ділянці підборідного отвору. Нервово - судинний пучок виводиться з кісткового ложа і резидується. Центральний і периферичний кінці його перев'язуються кетгуттом. Січеться рубцева тканина, що утворилася після спиртових блокад, в ділянці підборіддя нерва. Рана зашивається наглухо.

II варіант операції. Показання: звуження підборідного отвору, рубці м'яких тканин після алкоголізації.

В ділянці нижнього склепіння присінку рота проводиться дугоподібний розріз до кістки довжиною 5-6 см. М'які тканини відсепаровуються фіссурним бором, проводяться розпили кортикальної і губчастої кістки в ділянці нижньощелепного каналу, відступивши від їх меж на 2-3 мм. Жолобуватим долотом відділяється кістка в межах розпилів. Нервово-судинний пучок витягується з нижньощелепного каналу наскільки можливо і перетинається. Резецюється підборідний нерв разом з судинами. Висікаються рубцевозмінену тканину. Рана зашивається наглухо.

III варіант операції. Показання: деструктивні зміни на обмеженій ділянці нижньощелепного каналу.

Техніка операції аналогічна описаній вище, за винятком втручання в ділянці підборідних отворів.

У післяопераційному періоді необхідно симптоматичне лікування, спрямоване, головним чином, на купірування післяопераційних болів. Призначається з цією метою финлепсин по 1-3 таблетки на день. Протягом 2-3 днів і більше після операції можуть відчуватися приступоподібні болі, але менші за інтенсивності і частоті.

Представляє інтерес питання про розміри і ступінь порушення чутливості обличчя після операції. Вона, в основному, відповідає зоні іннервації підочного, нижнього луночкового і підборідного нервів. Найбільше порушується больова чутливість. Тактильна і температурна чутливість змінюється в меншій мірі, тому ушкодження деіннервованої області гарячою їжею, гострими предметами практично не має місця. З часом виникає тенденція до звуження зони та ступеня порушення всіх видів чутливості. Повного відновлення чутливості не відбувається.

Поряд із зазначеними порушеннями чутливості деякі хворі в перші тижні після операції відчують поколювання, повзання мурашок, напругу в деіннервованій ділянці. Хворі вважають за краще під час їжі користуватися здоровим стороною і не стільки внаслідок порушення чутливості, скільки в силу звички, виробленої в процесі захворювання, а також відсутність багатьох зубів, видалених раніше з приводу невралгічного болю. Яких-небудь особливостей у процесі користування знімними протезами, які будуть виготовлені хворим надалі, не виникає. Функція мови у хворих не страждає. Порушення чутливості обличчя хоча і неприємно хворим, але в порівнянні з невралгічними болями, які передували операції, незрівнянно менш обтяжливо. До

нього вони порівняно легко звикають. Хірургічне лікування практично безпечно і застосовується у хворих будь-якого віку.

Неврит трійчастого нерва

Неврит – враження нерва, що характеризується змінами інтерстицію, мієлінової оболонки і осьових циліндрів. При невралгіях спостерігаються зміни тільки в його оболонках. Проявляється симптомами подразнення і (або) випадіння функції в зоні відповідної іннервації. Ураження нерва обумовлено впливом різних етіологічних факторів: бактеріальні та вірусні інфекції, ендогенні та екзогенні інтоксикації, травми, судинні та обмінні порушення, алергічні чинники, охолодження, авітаміноз та ін

Патогенез невриту складний і обумовлений токсичними, обмінними і судинними змінами в нерві, а також порушенням анатомічної цілісності нервового волокна.

Особливістю клінічного прояву невриту трійчастого нерва є те, що захворювання проявляється болями, порушенням чутливості в зоні іннервації (гіпостезії, парестезії та ін), а також руховими порушеннями (при невриті нижньощелепного нерва).

Зустрічається як неврит трьох гілок трійчастого нерва, так і неврити окремих його гілок. Клінічно неврит трійчастого нерва проявляється мимовільними, постійними, ниючими болями в зоні іннервації його гілок (щелепах, зубах, яснах), оніміння (можуть бути парестезії) верхньої, нижньої губи і підборіддя, а також в зубах і яснах. Клінічна симптоматика може бути виражена як в легкій формі (мало турбує хворого), так і у важкій формі (викликає значні занепокоєння). При обстеженні виявляється випадання всіх видів чутливості в зоні іннервації трійчастого нерва.

Неврит нижньолуночкового (нижнього альвеолярного) нерва найчастіше виникає в результаті травми (складне видалення зубів, після проведеної анестезії, перелому щелепи та ін), при остеоієлітичному процесі, після виведення великої кількості пломбувального матеріалу за верхівку кореня зуба (премоляра або моляра), при пухлиноподібних і пухлинних процесах, які локалізуються в тілі нижньої щелепи і ін. Хворі скаржаться на ниючі болі (які іноді можуть бути виражені мало), відчуття оніміння в нижніх зубах і відповідній половині нижньої губи і підборіддя. Болі можуть бути постійними, а в деяких випадках навіть посилюватися або слабшати. Є відчуття незручності в підборідді. У гострій стадії (при запаленні) може бути парез жувальних м'язів і тризм - тонічне скорочення жувальних м'язів, що виявляється стисканням щелеп. При обстеженні виявляється випадіння всіх видів поверхневої чутливості на слизовій оболонці альвеолярного відростка з вестибулярної сторони (за винятком невеликої ділянки від другого премоляра до другого моляра), на слизовій оболонці і шкірі відповідної нижньої губи, а також шкірі підборіддя. Перкусія зубів болюча. Визначаючи електровозбудність пульпи зубів на відповідній половині нижньої щелепи можна встановити, що вона знижена або ж відсутня. Не всі групи зубів однаково реагують на силу струму, тому може бути поразка на певній ділянці нерва в нижньощелепному каналі. Роздратування струмом може викликати в зубах ниючий, а іноді тривалу біль. Неврит нижньолуночкового нерва може поєднуватися з невритом язикового і щічного нервів.

Неврит верхніх луночкових нервів (верхнього зубного сплетення) зустрічається після складних видалень зубів, при надмірному виведенні за межі зуба пломбувальної маси, при запальних процесах на верхній щелепі (остеоієліти, гайморити), після оперативних втручань та ін Є незначні болі і відчуття оніміння в верхніх зубах (або в певній групі зубів), а також розлад всіх видів поверхневої чутливості слизової оболонки альвеолярного відростка з вестибулярної сторони і прилеглої ділянки щоки. Елекрозбудність пульпи у відповідних зубах знижена або відсутня.

Для невритів верхніх луночкових нервів характерний тривалий перебіг (протягом декількох місяців). Електровозбудність пульпи зубів може і не відновитися. Останнє стосується тільки того випадку, якщо пошкоджені нерви, які відходять від верхньощелепного сплетення.

Неврит язикового нерва може бути ізольованим при травматичному його пошкодженні (проведення анестезії, складне видалення зубів, оперативні втручання в даній ділянці). Характеризується болями (бувають вираженими) і випадінням поверхневої чутливості (можуть бути парестезії), а іноді і смакової чутливості в передніх двох третин відповідної половини язика.

Неврит щічного нерва дуже часто поєднується з невритом нижньолуночкового нерва. Ізольованим буває дуже рідко (при травмі). Неврит щічного нерва не супроводжується ні болями, ні парестезіями. Спостерігається тільки випадіння чутливості на слизовій оболонці щоки і в області кута рота.

Діагноз невриту трійчастого нерва і його гілок встановлюється на підставі клінічної симптоматики та анамнестичних даних хворих. Необхідно тільки пам'ятати, що неврити можуть бути не тільки

первинними (травма, запалення), але і вторинними - в результаті пухлин (невриноми, меланоми та ін), туберкульозу, прогресуючих уражень нервової системи та деяких інших процесів.

Лікування невриту проводиться відповідно до етіологічним фактором і виразністю клінічної симптоматики. При невритах, які виникають в результаті запального процесу необхідно лікування основного захворювання. При здавленні нерва кістою або пухлиною слід провести хірургічне лікування - видалення кісти або пухлини. Неврити алергічного або токсичного походження лікують усуненням фактора, який викликав алергію або інтоксикацію. Якщо неврит викликаний травматизацією нерва, то необхідно з'ясувати ущемлений нерв чи ні. Якщо він ущемлений (відломком щелепи, стінкою лунки або пломбувальною масою), то потрібно його звільнити (провести репозицію уламка, остеосинтез, альвеолектомію або видалення пломбувальної маси). Слід пам'ятати, що видалення пломбувальної маси, яка ущемлює нерв, є не таким простим втручанням (складно виявити місцезнаходження пломбувальної маси), а необережна маніпуляція інструментом може призвести до більш значної травми нерва.

У деяких випадках (при невритах тільки великих гілок трійчастого нерва) вдаються до невроліз - виділення нерва з рубців з метою поліпшення умов його регенерації та функціонування.

З фізіотерапевтичних засобів використовуються наступні: електрофорез та іонофорез знеболюючих і розсмоктуючих препаратів, електричне поле УВЧ, ультразвук, імпульсні струми, парафінотерапія.

З медикаментозних засобів призначають: болезаспокійливі, вітаміни (В, С і D), кокарбоксілаза, АТФ, інгібітори холінестерази (галантамін, прозерин, оксазил), дибазол. Необхідна обов'язкова санація порожнини рота всім хворим з невритами трійчастого нерва і його периферичних гілок.

Неврит лицевого нерва

Особовий нерв містить у собі волокна різного функціонального призначення (рухові, чутливі, вегетативні). У зв'язку з цим і пошкодження його тягнуть за собою цілий ряд різнохарактерних симптомів.

Неврит характеризується змінами інтерстицію, мієлінової оболонки і осьових циліндрів. Проявляється симптомами подразнення і (або) випадіння функцій у відповідній зоні іннервації.

Етіологія невритів лицевого нерва різна. Можуть спостерігатися неврити без порушення цілісності нерва (при запальних процесах, пухлинах, псевдотуберкульозу, синдромі Мелькерссона - Розенталя і ін) і при його травматичних пошкодженнях (при оперативних втручаннях, травм та ін.)

У практичній діяльності лікаря - стоматолога доводиться стикатися з периферичним типом невриту лицевого нерва. В результаті цього виникають рухові розлади у вигляді парезу і паралічу мимічної мускулатури обличчя.

4.5. Види самостійної роботи студентів.

1. Вивчити такі питання ($\alpha=I$):

1.1. Класифікація болевих синдромів, невралгій, невритів щелепно-лицевої ділянки. 1.2. Методи обстеження хворих з больовими синдромами, невралгія ми, невритами щелепно-лицевої ділянки. 1.3. Клінічний перебіг болевих синдромів, невралгій, невритів різних ділянок обличчя. 1.4. План лікування хворих з больовими синдромами, невралгіями, невритами щелепно-лицевої ділянки.

2. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю ($\alpha=II$):

2.1. Захворювання, яке виникає внаслідок подразнення чутливих волокон і характеризується нападоподібним інтенсивним болем за ходом нервового стовбура та його гілок? А. Невралгія. В. Неврит. С. Невралго-неврит. D. Невропатія. Е. Парез. (Правильна відповідь: А)

2.2. Наявність тригерних зон характерна для: А. Невралгії трійчастого нерву центрального генезу. В. Невралгії трійчастого нерву периферійного генезу. С. Невриту трійчастого нерву. D. Нейропатії трійчастого нерву. Е. Для усіх перелічених захворювань. (Правильна відповідь: А)

2.3. Ураження нерва, яке характеризується змінами інтерстицію, мієлінової оболонки та осьових циліндрів, та проявляється симптомами подразнення або випадінням функцій у зоні іннервації? А. Неврит. В. Невралгія. С. Невралго-неврит. D. Невропатія. Е. Парез. (Правильна відповідь: А).

3. Тестові завдання з множинним вибором:

3.1. Які з наведених нижче методів обстеження є клінічними? А. Рентгенографія. В. Загальний аналіз крові. С. Огляд. D. Електроенцефалографія. Е. Пальпація. (Правильна відповідь: С, Е)

3.2. Які з наведених нижче симптомів можна віднести до невралгій трійчастого нерва периферичного генезу? А. гострі, ріжучі, нападоподібні лицеві болі. В. наявність зон Куркова. С. наявність больових точок Вале. D. гострі, ріжучі, нападоподібні болі в ділянці шиї. Е. гострі, ріжучі, нападоподібні болі в ділянці потилиці. (Правильна відповідь: А, В, С.)

3.3. При поділі невралгій трійчастого нерва виділяють наступні форми: А. центральну (ураження гассерова ганглія). В. периферичну (ураження периферичних гілок трійчастого нерва). С. невралгія носовійчастого нерва та півмісяцевого вузла. D. невралгія носовійчастого нерва. Е. невралгія ушно-скроневого нерва. (Правильна відповідь: А, В.).

4. Задачі для самоконтролю:

4.1. На прийом до лікаря звернувся пацієнт зі скаргами на наявність гострих, різких, нападаподібних болей в ділянці нижньої щелепи праворуч. Хворий порівнює їх з "проходженням електричного току". Біль продовжується від декількох секунд до декількох хвилин. Частота приступів різноманітна. Біль виникає мимовільно, але частіше з'являється при рухах м'язів обличчя. Хворі повідомляють про те, що завмирають в певній позі, боїться поворухнутися, затримує подих. Біль супроводжується почервонінням обличчя, гіперсалівацією, посмикуванням м'язів підборіддя. Приступ болей припиняється раптово. Поставте правильний діагноз: (Відповідь: невралгія III гілки трійчастого нерва центрального генеза).

4.2. Хворий В., 45 років скаржиться на наявність нападаподібних болей в ділянці верхньої щелепи праворуч, приступи починаються в ділянці альвеолярного відростка верхньої щелепи (відповідно молярам і премолярам), біль розповсюджується в ділянку повік. Хворому проведена діагностична блокада, шляхом проведення місцевої анестезії, в місці враженої периферичної ділянки (II гілка трійчастого нерва) припиняються болеві параксизми на 1-2 години. Поставте правильний діагноз. (Відповідь: Невралгія II гілки трійчастого нерва периферичного генезу)

4.3. Хворому М., 48 р встановлено діагноз: Невралгія II гілки трійчастого нерва периферичного генезу. Складіть план лікування: (Відповідь: Етосумсід (Суксилеп, Ронтон) назначають в дозі 0,25 г в добу. Поступово збільшуючи дозу до 0,5-1,0 г на добу (в 3-4 прийоми), дозу утримують декілька днів і поступово знижують до 0,25 г на добу. Лікування: продовжується 3-4 тижні. Проводиться курс лікування нікотиновою кислотою. Внутрішньовенно її вводять у вигляді 1% розчину, починаючи з 1 мл (нікотинову кислоту розчиняють в 10 мл 40% розчину глюкози). Щоденно дозу збільшують на 1 мл і доводять її до 10мл (на десятій день лікування), а далі щоденно знижують на 1мл і закінчують ведення 1 мл.)

4.6. Перелік індивідуальних завдань (якщо їх виконання при вивченні даного модуля передбачено робочою навчальною програмою з дисципліни).

1 Провести пальпацію у хворого з больовими синдромами, невралгіями, невритами. 2. Скласти план лікування хворим з больовими синдромами, невралгіями, невритами.

4.8. Перелік теоретичних питань до підсумкового модульного контролю (з типової навчальної програми). 1. Класифікація больових синдромів, невралгій, невритів. 2. Методи обстеження хворих з больовими синдромами, невралгіями, невритами. 3. Клінічні прояви больових синдромів, невралгій, невритів. 4. Методи лікування пацієнтів з больовими синдромами, невралгіями, невритами.

4.9. Перелік практичних завдань та робіт до підсумкового модульного контролю (з типової навчальної програми). Програмою не передбачено.

7. ЛІТЕРАТУРА.

Основна література:

1.Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т2 / В.О Маланчук, П.І Логвіненко, О.Л Ціленко – К. : ЛОГОС, 2011 – С. 3-4.

Ускладнення травматичних пошкоджень щелепно-лицевої ділянки: навч. мед. посібник закладів 4 рівня акредитації та інтернів-стоматологів / Рибалов О.В., Ахмеров В.Д. – Полтава:ТОВ.

№ 28. Параліч м'язів обличчя : етіологія, діагностика, клініка, результати.

1.АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ: парези та паралічі в практичній діяльності хірурга-стоматолога спостерігаються досить часто. Диференційна діагностика цих станів між собою іноді вимагає значних знань таких патологічних проявів.

2.КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

1.1. Аналізувати етіологічні фактори, які сприяють виникненню парезів та паралічей щелепно-лицевої ділянки.

1.2. Пояснювати особливості клінічного перебігу паралічей, парезів різних ділянок обличчя.

1.3. Запропонувати план обстеження хворого з парезами та паралічами щелепно-лицевої ділянки.

1.4. Тракувати принципи діагностики парезів та паралічем щелепно-лицевої ділянки.

1.5. Створювати графологічну схему теми.

1.6. Проаналізувати результати лабораторних та інструментальних обстежень.

1.7. Зіставте алгоритм дій лікаря під час клінічного обстеження хворого з парезами та паралічами щелепно-лицевої ділянки.

3. БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ.

Назви попередніх дисциплін	Набуті навички
1. Топографоанатомічна анатомія.	1. Визначити пошкоджену анатомічну ділянку.
2. Загальна хірургія.	2. Описувати історію хвороби пацієнтів з парезами та паралічами щелепно-лицевої ділянки.
3. Внутрішні хвороби	3. Встановлювати діагноз парезів та паралічей різних ділянок обличчя.
4. Фармакологія.	4. Призначити схему медикаментозного лікування пацієнтів з парезами та паралічами щелепно-лицевої ділянки.
5. Рентгенологія.	5. Визначити необхідний для хворого метод обстеження.

4. Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття.

Термін	Визначення
1. Парез	Зменшення сили і амплітуди мимовільних рухів, обумовлених порушенням іннервації відповідних м'язів.
2. Параліч	Розлад рухових функцій у вигляді повної відсутності мимовільних рухів внаслідок денервації відповідної групи м'язів.

4.2. Теоритичні питання до заняття:

1. Визначити пошкоджену анатомічну ділянку.
2. Описувати історію хвороби пацієнтів з парезами та паралічами обличчя.
3. Встановити діагноз парезів та паралічем різних ділянок обличчя
4. Призначити схему медикаментозного лікування пацієнтів з парезами та паралічами щелепно-лицевої ділянки.
5. Визначити необхідний для хворого метод обстеження.

4.3. Практичні роботи, завдання які виконуються на занятті:

1. Провести пальпацію щелепно-лицевої ділянки у хворого з підозрою на парези та паралічі .

5. Організація змісту навчального матеріалу.

У літературі розрізняють поділ невралгій трійчастого нерва на дві форми: центральну (ураження гассерова ганглія) і периферичну (ураження периферичних гілок трійчастого нерва). Змішувати невралгії трійчастого нерва центрального і периферичного генезу в одне захворювання можна, тому кожна з цих форм має свої особливості клінічного перебігу, що вимагає різних методів їх лікування.

У практичній діяльності лікаря - стоматолога доводиться стикатися з периферичним типом неврити лицевого нерва. В результаті цього виникають рухові розлади у вигляді парезу і паралічу мимічної мускулатури обличчя.

Парез (paresis; грец. - Ослаблення) - зменшення сили та (або) амплітуди довільних рухів, обумовлене порушенням іннервації відповідних м'язів.

Параліч (paralysis, грец. - Розслабляти) - розлад рухових функцій у вигляді повної відсутності довільних рухів внаслідок денервації відповідних м'язів.

Клінічна картина ураження лицевого нерва характеризується парезом і (або) паралічем мимічної мускулатури, чутливими розладами і вегетативні порушення. Зовнішній вигляд обличчя хворого з паралічем лицевого нерва характерний - вся половина обличчя нерухома, лоб не збирається в складки, око не закривається, носогубна складка зглажена, зникають природні складки обличчя, кут рота опущений. При оскалюванні зубів рот перетягується в здорову сторону. Хворому не вдається нахмурити брови, заплющити очей, надути щоки. Скласти губи трубочкою, свиснути хворий не може (повітря не видувається з достатньою силою, тому щока втрачає пружність). Через зниження м'язового тону у хворого їжа не затримується між щокою і яснами з ураженої сторони. Слина і рідина виливається з кута рота. Щока легко прикушувати. Стан хворого погіршується. Спостерігається симптом Белла - при спробі закрити очі верхню повіку на ураженій стороні опускається недостатньо, щоб закрити очну щілину, і видно, що одночасно з цим очне яблуко відходить догори і назовні. Зустрічаються: симптом Цестана - хворому пропонують дивитися вперед і спробувати повільно закрити очі; при цьому верхню повіку на боці ураження дещо

піднімається - симптом Говерса - при вивертанні нижньої губи м'язи обличчя на стороні поразки не скорочуються; симптом Равіль - неможливо закрити око на стороні поразки; симптом Вартенберга - при пасивному піднятті верхнього повіка і при одночасному зажмурюванню відсутнє нормальне вібрування в круговому м'язі ока (у здорових людей можна відчувати цю вібрацію, вона пальпується пальцем); симптом Бергара Вартенберга - відсутність вібрації зімкнутих повік на ураженій стороні. Ступінь поразки мімічних м'язів різна і залежить від ступеня пошкодження нерва. У одних хворих при спробі заплющити очі верхню повіку очі не закриваються (залишається відкритим), в інших - прикривається око наполовину, у третіх - очі прикриваються повіками. Однак, якщо хворого попросити міцно заплющити очі, то на здоровій стороні вії повністю вбираються в заплющені повіки, а на ураженій стороні вії чітко видні-симптом вій (В.В. Міхеєв, Л.Р. Рубін. 1958).

Через зниження тону м'язів нижньої повіки вони нещільно прилягають до очного яблука і слеза витікає назовні, що призводить до запальних процесів в кон'юктиві і рогівці. Нерідко спостерігається порушення потовиділення на ураженій половині обличчя. Зустрічається термоасиметрія обличчя. Може відзначатися сухість порожнини рота (при ураженні секреторних волокон лицевого нерва). Вегетативні розлади у хворих зустрічаються доволі часто. У деяких випадках хворі скаржаться на порушення чутливості - розлад смаку або повна його відсутність у передніх двох третин відповідної половини язика (ураження гілочки лицевого нерва - барабанної струни, яка йде до язикового нерву).

При обстеженні хворих з невритом лицевого нерва можна виявити наявність у них патологічних синкінезій - рефлекторно сумісної групи м'язів, яке супроводжує рухом певної частини обличчя (чола, повіки, губи і т.д.). Розрізняють багато синкінезій, але найбільш часто зустрічаються наступні:

- повічно - лобова синкінезія - при закриванні очей наморщивається лоб;
- повічно - губна синкінезія - при закриванні очей піднімається кут рота на тій же стороні;
- повічно - платізмозова синкінезія - при зажмурюванні скорочується підшкірний м'яз ший;
- повічно - вушна синкінезія - при зажмурюванні мимоволі піднімається вушна раковина;
- лобно - губна синкінезія - мимовільне припіднімання кута рота при наморщуванні чола.

Діагностика невриту лицевого нерва зазвичай не викликає труднощів. Для виявлення порушення іннервації мімічних м'язів хворому пропонують наморщити лоб, нахмури брови, заплющити очі, ощеритися, надути щоки. Можна використовувати і більш точні тести діагностики:

- Тест мигання - очі блимають асинхронно;
- Тест вібрації повік див. симптом Вартенберга і Бергара - Вартенберга;
- Тест дослідження кругового м'яза рота - хворий слабо утримує смужку паперу кутом губ ураженої сторони;
- Тест надутих щік - хворий не може надути щоки, а якщо навіть він їх і надув, то при легкому дотику до щоки повітря виривається з кута рота ураженої сторони;
- Симптом повік - див. опис раніше;
- Тест на роздільне зажмурювання - хворий не може заплющити очей на хворій стороні, хоча обидва ока одночасно заплющити може.

Лікування невриту лицевого нерва зводиться в першу чергу до усунення причини основного захворювання. Подальші зусилля повинні бути спрямовані на прискорення регенерації пошкоджених (загиблих) нервових волокон і попередження атрофії деіннервованих мімічних м'язів. Для прискорення регенерації нервових волокон в нашій клініці використовується наступна схема лікування: 40% розчин глюкози по 20-40 мл внутрішньовенно щодня протягом 10 днів; прозерин (або галантамін) 0,05% - 1 мл підшкірно щодня (25-30 днів); АТФ 1% розчи внутрішньом'язово по 1 мл (25-30 днів); церебралізін 1 мл внутрішньом'язово (25 днів); вітамін В12 • 0,02% розчин (200 мг) по 1 мл внутрішньом'язово (25 днів); дибазол по 0,025 г один раз на добу (25-30 днів); плазмол вводять підшкірно по 1 мл щодня (10 днів); компламин {теонікол} по 0,15 г два рази на день (30 днів).

З фізіотерапевтичних процедур рекомендується електростимуляція уражених м'язів, масаж мімічної мускулатури.

Для запобігання атрофії мімічних м'язів необхідна їх тренування, яке проводиться щоденно (до повного одужання), по кілька разів на добу (багаторазово). А.К. Попов (1968) пропонує наступні завдання: поперемінне закриття очей, а також вимова букв і слів, у формуванні яких беруть участь мімічні м'язи (голосні - А, У, І, О, приголосні - Б, В, Ф). При необоротному паралічі мімічних м'язів показано проведення хірургічного лікування: статичне і кінетичне підвішування

опущених тканин, міопластика, кантопластика (від грец. Kanthos - складова частина складних слів, що відносяться до кута ока) - пластична операція з приводу звуження очної щілини, тобто її подовження і розширення. Методика мімічних вправ (по В.А. Кузьміну.)

4.5. Види самостійної роботи студентів.

1. Вивчити такі питання:

1.1 Методи обстеження хворих з парезами та паралічами обличчя.

1.2. Клінічні прояви парезів та паралічей щелепно - лецевої

1.3. План лікування хворих з парезами та паралічами щелепно-лицевої ділянки.

2. Тестові завдання з одиничною правильною відповіддю (α= II):

2.1. Параліч – це:

A. Зменшення сили й амплітуди довільних рухів, зумовлене порушенням іннервації відповідних м'язів.

B. Захворювання, яке виникає внаслідок подразнення чутливих волокон і характеризується нападоподібним інтенсивним болем за ходом нервового стовбура та його гілок.

C. Розлад рухових функцій у вигляді повної відсутності довільних рухів внаслідок енервації відповідних м'язів.

D. Ураження нерва, яке характеризується змінами інтерстицію, мієлінової оболонки та осьових циліндрів, та проявляється симптомами подразнення або випадінням функцій у зоні іннервації.

E. Правильної відповіді немає.

(Правильна відповідь: C).

2.2 Зменшення сили й амплітуди довільних рухів, зумовлене порушенням іннервації відповідних м'язів – це:

A. Параліч.

B. Невропатія.

C. Неврит.

D. Парез.

E. Невралгія.

(Правильна відповідь: D).

2.3 Який з перелічених симптомів не характерний для паралічу лицевого нерва?

A. Неспроможність прийому їжі.

B. Половина обличчя нерухома.

C. Згладженість носу-губної борозни.

D. Порушення мови.

E. Неспроможність скласти губи трубочкою.

(Правильна відповідь: A).

3. Тестові завдання з множинним вибором:

3.1. Які з наведених нижче методів обстеження є клінічними?

A. Рентгенографія. B. Загальний аналіз крові.

C. Огляд.

D. Електроенцефалографія.

E. Пальпація. (Правильна відповідь: C, E)

3.2. До складу лицевого нерва входять:

A. Вегетативні волокна.

B. Барорецепторні волокна.

C. Парасимпатичні волокна.

D. Рухові волокна.

E. Чутливі волокна.

(Правильна відповідь: A, D, E).

3.3. Виділяють такі види паралічу лицевого нерву:

A. Однобічний.

B. Периферичний.

C. Центральний.

D. Двобічний.

E. Парасимпатичні.

(Правильна відповідь: B, C).

4. Задачі для самоконтролю:

4.1. Який попередній діагноз можливо передбачити при наступній об'єктивній картині? При огляді половина обличчя нерухома, лоб не збирається в складки, око не закривається, носогубна складка згладжена, зникають природні складки обличчя, кут рота опущений. При оскалюванні зубів рот перетягується в ліву сторону. Хворому не вдається нахмури брови, заплющити очей, надути щоки. Скласти губи трубочкою, свиснути хворий не може (повітря не видувається з достатньою силою, тому щока втрачає пружність). (Відповідь: правосторонній параліч лицевого нерва).

4.2. При огляді хворого В., 45 років виявлено симптом Белла - при спробі закрити очі верхню повіку з лівої сторони опускається недостатньо, щоб закрити очну щілину, і видно, що одночасно з цим очне яблуко відходить догори і назовні. Відмічається: симптом Цестана - хворому пропонують дивитися вперед і спробувати повільно закрити очі; при цьому верхню повіку на боці ураження дещо піднімається. (Відповідь: лівосторонній параліч лицевого нерва.)

4.3. Хворому М., 48 р встановлено діагноз: параліч лицевого нерва, призначте план лікування. Скласти план лікування хворим з парезами та паралічами обличчя. (Відповідь: 40% розчин глюкози по 20-40 мл внутрішньовенно щодня протягом 10 днів; прозерин (або галантамін) 0,05% - 1 мл підшкірно щодня (25-30 днів); АТФ 1% розчи внутрішньом'язово по 1 мл (25-30 днів); церебралізін 1 мл внутрішньом'язово (25 днів); вітамін В12 • 0,02% розчин (200 мг) по 1 мл внутрішньом'язово (25 днів); дибазол по 0,025 г один раз на добу (25-30 днів); плазмол вводять підшкірно по 1 мл щодня (10 днів); компламін {теонікол) по 0,15 г два рази на день (30 днів).

4.6. Перелік індивідуальних завдань (якщо їх виконання при вивченні даного модуля передбачено робочою навчальною програмою з дисципліни).

Програмою не передбачено.

4.8. Перелік теоретичних питань до підсумкового модульного контролю (з типової навчальної програми). 1. Методи обстеження хворих з паралічами та парезами обличчя. 2. Клінічні прояви парезів та паралічей обличчя 3. Методи лікування пацієнтів з паралічами та парезами обличчя.

4.9. Перелік практичних завдань та робіт до підсумкового модульного контролю (з типової навчальної програми). Програмою не передбачено.

7. ЛІТЕРАТУРА.

Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т2 / В.О Маланчук, П.І Логвіненко, О.Л Ціленко – К. : ЛОГОС, 2011 – С. 3-4.

2. Ускладнення травматичних пошкоджень щелепно-лицевої ділянки: навч. мед. посібник закладів 4 рівня акредитації та інтернів-стоматологів / Рибалов О.В., Ахмеров В.Д. – Полтава: ТОВ.

№ 29. Ректорський контроль: захворювання скронево-нижньощелепного суглобу, трансплантація кісткової та хрящової тканини, пародонтальна та періодонтальна хірургія, хірургічний етап дентальної імплантації, больові симптоми обличчя.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ:

Сучасний етап розвитку стоматології передбачає знання лікарем-стоматологом основ пластичної та реконструктивної хірургії, дентальної імплантації. Також значно поширеними є захворювання скронево-нижньощелепного суглобу та нервів обличчя, що вимагає від майбутнього спеціаліста певної бази знань з цих питань.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

1.1. Обґрунтувати етіологію, клініку, диференційну діагностику та лікування захворювань СНЩС.

1.2. Знати види, методи, показання, протипоказання та ускладнення трансплантації кісткової та хрящової тканини за дефектах та деформаціях щелепно-лицевої ділянки.

1.3. Знати види, методи, показання, протипоказання та ускладнення пародонтальної та періодонтальної хірургії.

1.4. Знати види, методи, показання, протипоказання та ускладнення дентальної імплантації.

1.5. Обґрунтувати етіологію, клініку, диференційну діагностику та хірургічне лікування больових симптомів обличчя.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін

Набуті навички

1. Анатомія людини.	Знати анатомію щелепно-лищевої ділянки.
2. Загальна хірургія.	Знати основні методики хірургічних маніпуляцій
3. Внутрішня медицина.	Знати прояви загально соматичних захворювань
5. Неврологія	Знати прояви захворювань чутливих та рухових нервів

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття: (вказано у попередніх темах).

4.2. Теоретичні питання до заняття: (вказано у попередніх темах).

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті: (вказано у попередніх темах).

5. ЗМІСТ ТЕМИ.

Тема №6. Анатомія СНЩС. Сучасні методи діагностики захворювань СНЩС. Артроскопія, її можливості у діагностиці захворювань СНЩС.

1. Яке з перерахованих захворювань СНЩС є неартикулярним?

- A. Остеоартроз.
- B. Синдром больової дисфункції СНЩС.
- C. Анкілоз.
- D. Артрит.
- E. Артрозо-артрит.

2. До артикулярних захворювань СНЩС відносять:

- A. Артрит, артроз, артрозо-артрит, анкілоз.
- B. Артрит, артроз, артрозо-артрит, анкілоз, контрактура.
- C. Артрит, артроз, анкілоз, больова дисфункція СНЩС.
- D. Артрит, артроз, анкілоз, контрактура, больова дисфункція СНЩС.
- E. Артрит, артроз, анкілоз, бруксизм, контрактура.

3. До методів обстеження пацієнтів із захворюваннями СНЩС не відноситься:

- A. Аналіз оклюзійних контактів зубних рядів.
- B. Електроміографія жувальних м'язів.
- C. Вивчення анамнезу та скарг хворого.
- D. Сіалографія.
- E. Ортопантомограмма.

4. Яке знеболення використовуються для проведення артроскопії:

- A. Інфільтраційна анестезія за Вишневським.
- B. Анастезія за Уваровим.
- C. Нейролептанальгезія.
- D. Наркоз.
- E. Аплікаційне знеболення.

5. Що не є анатомічною відмінністю СНЩС:

- A. Суглобові поверхні кісток покриті гіаліновим хрящем.
- B. Повна залежність внутрішньосуглобових взаємин від характеру оклюзії і стану жувальних м'язів.
- C. Парність суглоба.
- D. Суглобова капсула прикріплюється всередині нижньощелепній ямки, а не за суглобовою ямкою, як в інших суглобах.
- E. Лівий і правий суглоби функціонують як єдине ціле.

6. Який із перелічених методів обстеження є додатковим для обстеження СНЩС.

- A. Електроміографія жувальних м'язів.
- B. Пальпація.
- C. Аускультация СНЩС.
- D. Сіалографія.
- E. ЕЕГ.

7. Артикулюючі поверхні СНЩС утворені:

- A. Суглобовими головками нижньої щелепи і суглобовими поверхнями основних кісток.
- B. Суглобовими головками нижньої щелепи і суглобовими поверхнями скроневих кісток.
- C. Суглобовими головками нижньої щелепи і суглобовими поверхнями виличних та верхньощелепних кісток.
- D. Суглобовими поверхнями нижньої щелепи і суглобовими головками основних кісток.

- Е. Суглобовими поверхніми нижньої щелепи і суглобовими головками скроневих кісток.
- 8. Суглобова капсула СНЩС укріплюється такими позасуглобовими зв'язками:
 - А. Вилично-щелепна, клиноподібно-щелепна.
 - В. Вилично-щелепна, скронево-щелепна, клиноподібно-щелепна.
 - С. Вилично-щелепна, скронево-щелепна, шилощелепна, клиноподібно-щелепна.
 - Д. Скронево-щелепна, шилощелепна.
 - Е. Скронево-щелепна, шилощелепна та клиноподібно-щелепна.
- 9. Яку форму має суглобовий диск СНЩС?
 - А. Двоєко опуклий овальний.
 - В. Двоєко увігнутий овальний.
 - С. Овальний, з одного боку увігнутий, з іншого – опуклий.
 - Д. Не має постійної форми.
 - Е. Немає правильної відповіді.
- 10. Які є показання до використання артроскопії?
 - А. Артикулярні та неартикулярні захворювання СНЩС.
 - В. Ревматоїдні захворювання СНЩС.
 - С. Неартикулярні захворювання СНЩС.
 - Д. Артикулярні захворювання СНЩС.
 - Е. Правильної відповіді немає.

Тема №7. Вивихи нижньої щелепи. етіологія, класифікація, клініка, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

1. Стійке зміщення суглобової головки з суглобової ямки за межі її фізіологічної рухомості – це:
 - А. Контрактура.
 - В. Бруксизм.
 - С. Вивих.
 - Д. Синдром Костена.
 - Е. Хронічний артрит.
2. До етіологічних факторів виникнення вивиху СНЩС не відноситься:
 - А. Широке відкривання рота.
 - В. Гостра травма.
 - С. Відкушування твердої їжі
 - Д. Десинхронізація роботи жувальних м'язів.
 - Е. Тривала іммобілізація нижньої щелепи.
3. За давністю вивихи СНЩС розрізняють:
 - А. Гострі, хронічні.
 - В. Гострі, хронічні, звичні.
 - С. Гострі, застарілі, звичні.
 - Д. Повні, неповні.
 - Е. Травматичні, звичні.
4. Пацієнт скаржиться на неможливість закрити рот, невиразне мовлення. Зі слів хворого такий стан наступив після видалення 38 зуба. Об'єктивно: рот відкритий, підборіддя висунуте вперед і донизу, попереду козелків вух м'які тканини западають, під виличною дугою пальпуються випячування. Який найбільш імовірний діагноз?
 - А. Передній двобічний вивих нижньої щелепи.
 - В. Передній лівобічний вивих нижньої щелепи.
 - С. Задній двобічний вивих нижньої щелепи.
 - Д. Звичний вивих нижньої щелепи.
 - Е. Гострий артрит СНЩС.
5. До стоматолога звернувся пацієнт із скаргами на неможливість закрити рот. Об'єктивно: рот напіввідкритий, підборіддя висунуте вперед і зміщено у лівий бік. Такий стан наступив після широкого відкривання рота. Який найбільш імовірний діагноз?
 - А. Передній лівобічний вивих нижньої щелепи.
 - В. Передній правобічний вивих нижньої щелепи.
 - С. Передній двобічний вивих нижньої щелепи.
 - Д. Задній правобічний вивих нижньої щелепи.
 - Е. Задній лівобічний вивих нижньої щелепи.

6. На який термін потрібно обмежити рухи нижньої щелепи після вправлення вивиху СНЩС?
- На 1-2 дня.
 - На 2-3 тижні.
 - На 4-5 днів.
 - На 10-14 днів.
 - Не потрібно обмежувати рухи нижньої щелепи.
7. Який із перелічених методів лікування вивиху СНЩС є консервативним?
- Метод Гіппократа.
 - Резекція головки нижньої щелепи.
 - Кондилотомія.
 - Склерозування капсули суглоба.
 - Фіксація головки СНЩС у суглобовій ямці.
8. Метод лікування вивиху СНЩС, при якому проводять остеотомію в ділянці шийки виросткового відростку нижньої щелепи, видаляють головку щелепи з підскроневої ямки, вводять її в суглобову ямку та фіксують її у правильному положенні до гілки щелепи?
- Метод Г.Л. Блехмана.
 - Метод В. Попеску.
 - Переміщення диска СНЩС.
 - Склерозування капсули СНЩС.
 - Кондилотомія, репозиція і фіксація головки нижньої щелепи.
9. Пацієнт звернувся до стоматолога зі скаргами на неможливість закрити рот, невиразне мовлення. Зі слів хворого такий стан виникає періодично при широкому відкриванні рота, вживанні твердої їжі.
- Застарілий вивих нижньої щелепи.
 - Звичний вивих нижньої щелепи.
 - Забій СНЩС.
 - Гострий вивих нижньої щелепи.
 - Больова дисфункція СНЩС.
10. Звичні вивихи нижньої щелепи можуть спричинити:
- Внутрішньосуглобовий анкілоз СНЩС.
 - Больову дисфункцію СНЩС.
 - Забій СНЩС.
 - Післятравматичний артрит.
 - Усі відповіді вірні.

Тема №8. Артрити, артрозо-артрити, артрози. етіологія, класифікація, клініка, диференційна діагностика, лікування, профілактика

1. За патогенезом артроз СНЩС виділяють:
- Склерозуючий і деформуючий.
 - Серозний і гнійний.
 - Гострий і хронічний.
 - Первинний і вторинний.
 - Усі відповіді вірні.
2. Для етіопатогенезу первинного артрозу характерно:
- Розвинення дегенеративного процесу на зміненому суглобовому хрящі внаслідок травми.
 - Розвинення дегенеративного процесу на здоровому суглобовому хрящі.
 - Розвинення дегенеративного процесу на здоровій суглобовій головці.
 - Розвинення дегенеративного процесу в суглобовій ямці.
 - Розвинення дегенеративного процесу в суглобі внаслідок загально соматичних порушень.
3. Скільки рентгенологічних стадій вторинного деформуючого артрозу виділяють?
- 3 стадії.
 - 4 стадії.
 - 5 стадій.
 - 6 стадій.
 - За стадіями не розрізняють.

4. Для якої рентгенологічної стадії вторинного деформуючого артрозу характерна виражена репарація, суглобова щілина за формою нагадує пряму лінію, виростковий відросток різко сплющений та деформований, склероз кісткових структур, інгруєнтність суглобових поверхонь?
- 1-а стадія.
 - 2-а стадія.
 - 3-я стадія.
 - 4-а стадія.
 - Правильної відповіді немає.
5. Для якої рентгенологічної стадії вторинного деформуючого артрозу характерна руйнування суглобової поверхні виросткового відростку, початкові явища репарації, суглобова щілина невірномірно звужена?
- 1-а стадія.
 - 2-а стадія.
 - 3-я стадія.
 - 4-а стадія.
 - 5-а стадія.
6. За етіологією артрити СНЩС не виділяють:
- Загальносоматичні.
 - Обмінно-дистрофічні.
 - Специфічні.
 - Неспецифічні.
 - Посттравматичні.
7. Рентгенологічні зміни у СНЩС при гострому артриті:
- Немає.
 - Як правило немає, рідко розвивається розширення суглобової щілини.
 - Як правило немає, рідко розвивається звуження суглобової щілини.
 - Початкові явища репарації.
 - Межі нижньощелепної ямки та суглобового відростка згладжуються, наближаючись до прямої лінії.
8. Клінічною ознакою гострого артрити СНЩС не є:
- Біль постійний, зменшується у стані спокою нижньої щелепи.
 - Різкий, іррадіюючий біль.
 - Набряклість та інфільтрація м'яких тканин попереду козелка вуха.
 - Серозний або гнійний екссудат у порожнині суглоба.
 - «Тугорухомість» суглобу зранку.
9. Обмеження відкривання рота у період загострення хронічного артрити спостерігається:
- Постійно.
 - Не спостерігається.
 - Не залежить від періоду.
 - В період ремісії.
 - В період загострення.
10. Що є характерною ознакою ревматоїдного артрити СНЩС?
- Позитивні серологічні реакції.
 - Наявність в анамнезі хронічної травми.
 - Поєднання із артрогенною контрактурою.
 - Двобічність ураження.
 - «Тугорухомість» нижньої щелепи зранку.

Тема № 9. Контрактура нижньої щелепи: етіологія, класифікація, клініка, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

1. Стійке обмеження руху в суглобі, що виникає внаслідок поза суглобових змін – це:
 - А. Артроз;
 - В. Анкілоз;
 - С. Контрактура;
 - Д. Хронічний артрит;
 - Е. Гострий артрит.
2. За видом контрактура буває:

- A. Артрогенна, больова, міогенна, нейрогенна, рубцева.
 - B. Артрогенна, больова, нейрогенна, гематогенна, лімфогенна.
 - C. Больова, міогенна, рубцева.
 - D. Больова, міогенна, нейрогенна.
 - E. Нейрогенна, гематогенна, лімфогенна.
3. Контрактура, зумовлена змінами в капсулі суглоба або зв'язках:
- A. Хондрогенна.
 - B. Міогенна.
 - C. Остеогенна.
 - D. Артрогенна.
 - E. Рубцева.
4. Контрактура, яка розвивається внаслідок травми, запалення, дистрофічного процесу в м'язах або в разі знерухомлення нижньої щелепи:
- A. Посттравматична.
 - B. Міогенна.
 - C. Іммобілізаційна.
 - D. Артрогенна.
 - E. Рубцева.
5. Із яким захворюванням потрібно в першу чергу проводити диференційну діагностику при контрактурі СНЩС?
- A. Анкілоз.
 - B. Остеоартроз.
 - C. Хронічний артрит.
 - D. Юнацький деформуючий артрит.
 - E. Больова дисфункція СНЩС.
6. Що не є показанням до проведення редресації (насильний безкровний розрив рубців) при контрактурі?
- A. Малий обсяг рубця.
 - B. Поєднання контрактури із анкілозом СНЩС.
 - C. Наявність великої кількості зубів із здоровим пародонтом.
 - D. Дорослий вік.
 - E. Свіжа контрактура.
7. Після оперативного лікування контрактури нижньої щелепи необхідно:
- A. Провести санацію порожнини рота, медикаментозне лікування.
 - B. Максимально тривалий час утримувати міжщелепну розпірку, механотерапія на весь період формування рубців.
 - C. Механотерапія на весь період формування рубців.
 - D. Максимально тривалий час утримувати міжщелепну розпірку, використання працюючої пов'язки, механотерапія на весь період формування рубців.
 - E. Максимально тривалий час утримувати міжщелепну розпірку, медикаментозне лікування, механотерапія на весь період формування рубців.
8. Коли можуть спостерігатися рецидиви контрактур після лікування?
- A. При системних ураженнях сполучної тканини.
 - B. При надмірному колагеногенезі.
 - C. При неналежному лікуванні хворого.
 - D. Немає правильної відповіді.
 - E. Усі відповіді вірні.
9. Що не є необхідним при хірургічному лікуванні контрактур нижньої щелепи?
- A. Максимально вивести нижню щелепу вперед і зафіксувати гумовою тягою.
 - B. Максимально видалити патологічно змінені тканини.
 - C. Максимально відкрити рот і зафіксувати досягнутий рівень міжщелепною розпіркою.
 - D. Максимально роз'єднати здорові та патологічно змінені тканини.
 - E. Запобігти можливим ускладненням.
10. Який з наведених методів відноситься до хірургічних методів лікування рубцевих контрактур нижньої щелепи?
- A. Кондилотомія, репозиція і фіксація головки нижньої щелепи.
 - B. Переміщення диска СНЩС.

- C. Створення фіброзних комісур біля виросткового відростка.
- D. Склерозування капсули СНЩС.
- E. Механотерапія.

Тема №10. Анкілози скронево-нижньощелепного суглоба: етіологія, клініка, діагностика, лікування.

1. Відсутність рухомості у суглобі внаслідок запалення, дегенеративного процесу або травми:
 - A. Анкілоз.
 - B. Контрактура.
 - C. Хронічний артрит.
 - D. Юнацький деформуючий артрит.
 - E. Склерозуючий артроз.
2. Що не є рентгенологічною ознакою кісткового анкілозу?
 - A. Повне зникнення суглобової щілини.
 - B. Кісткове зрощення головки нижньої щелепи із суглобовим заглибленням скроневої кістки.
 - C. Наявність екзофітів.
 - D. Утворення єдиного кісткового конгломерату.
 - E. Стовщення та укорочення шийки нижньої щелепи.
3. Які є рентгенологічні ознаки фіброзного анкілозу?
 - A. Кісткове зрощення головки нижньої щелепи із суглобовим заглибленням скроневої кістки.
 - B. Руйнування суглобової головки та початкові явища репарації.
 - C. Межі нижньощелепної ямки та суглобового відростка згладжуються, наближаючись до прямої лінії.
 - D. Ділянки звуження і розширення суглобової щілини, вогнище остеопорузу і деструкції кісткової тканини елементів СНЩС.
 - E. Суглобова щілина ледве помітна, суглобова головка сплющена, шийка стовщена.
4. Види анкілозу:
 - A. Позасуглобовий, внутрішньосуглобовий, гострий, хронічний.
 - B. Позасуглобовий, внутрішньосуглобовий, генералізований, фіброзний, кістковий.
 - C. Позасуглобовий, внутрішньосуглобовий, фіброзний, кістковий.
 - D. Локалізований, генералізований, фіброзний, кістковий.
 - E. Локалізований, генералізований, фіброзний, хрящовий, кістковий.
5. Пацієнт звернувся зі скаргами на обмеження відкривання рота до 0,5 см, відсутність горизонтальних рухів нижньої щелепи, біль в обох СНЩС. При рентгенологічному дослідженні встановлена відсутність суглобової щілини на деяких ділянках, потовщення головки і шийки суглобового відростка, зменшення вирізки нижньої щелепи. Який діагноз можна допустити?
 - A. Кістковий анкілоз СНЩС.
 - B. Фіброзний анкілоз СНЩС.
 - C. Деформуючий артрит СНЩС.
 - D. Артроз СНЩС.
 - E. Синдром Костена.
6. Яке захворювання характеризується кістковим зрощенням суглобових поверхонь СНЩС?
 - A. Кістковий анкілоз СНЩС.
 - B. Фіброзний анкілоз СНЩС.
 - C. Деформуючий артрит СНЩС.
 - D. Артроз СНЩС.
 - E. Синдром Костена.
7. Чим часто супроводжується анкілоз СНЩС?
 - A. Первинною частковою адентією.
 - B. Контрактурою нижньої щелепи.
 - C. Макрогнатією.
 - D. Мікрогнатією в дитячому віці.
 - E. Не супроводжується іншими проявами.
8. Внаслідок чого анкілоз СНЩС може призвести до деформації обличчя?
 - A. Недорозвинення нижньої щелепи.
 - B. Парезу мимічної мускулатури.
 - C. Недорозвинення верхньої щелепи.

- D. Макрогенії.
 - E. Парезу жувальної мускулатури.
9. Фіброзний анкілоз СНЩС характеризується:
- A. Зрощення суглобових поверхонь.
 - B. Наявністю рубцевих спайок між зчленованими суглобовими поверхнями.
 - C. Наявністю рубцевих змін у жувальних м'язах.
 - D. Склерозом кортикальних пластинок суглобових кісткових поверхонь.
 - E. Деструктивними і гіперпластичними змінами кісткових елементів суглоба.
10. Для якого захворювання характерна така рентгенологічна картина: повне зникнення суглобової щілини, кісткове зрощення головки нижньої щелепи із суглобовою ямкою скроневої кістки?
- A. Кістковий анкілоз.
 - B. Фіброзний анкілоз.
 - C. Склерозуючий артроз.
 - D. Деформуючий артроз.
 - E. Хронічний артрит.

Тема №11. Дисфункції СНЩС. С-м больової дисфункції.

1. Що є синонімом синдрому больової дисфункції СНЩС?
- A. Ювенільна дисфункція СНЩС.
 - B. Синдром Костена.
 - C. Синдром Робена.
 - D. Хвороба Крона.
 - E. Неврогенна контрактура нижньої щелепи.
2. Для якого захворювання характерні S-подібні рухи нижньої щелепи під час відкривання рота?
- A. Гострий артрит.
 - B. Хронічний артрит.
 - C. Артроз.
 - D. Анкілоз.
 - E. Больова дисфункція СНЩС.
3. За больової дисфункції СНЩС амплітуда рухів нижньої щелепи:
- A. Не змінена.
 - B. Збільшена.
 - C. Зменшена.
 - D. Нижня щелепа знерухомлюється.
 - E. Немає правильної відповіді.
4. Для синдрому Костена не характерно:
- A. Тупий біль у ділянці СНЩС.
 - B. Адентія або зниження прикусу.
 - C. Зниження слуху та шум у вухах.
 - D. «Тугорухомість» нижньої щелепи зранку.
 - E. Головний біль.
5. Яке захворювання обумовлюється зниженням висоти прикусу, що призводить до тиску головок нижньої щелепи на склепіння суглобової ямки та на вушно-темпоральний нерв та барабанну струну?
- A. Ювенільна дисфункція СНЩС.
 - B. Синдром Робена.
 - C. Синдром Костена.
 - D. Артрогенна контрактура нижньої щелепи.
 - E. Внутрішньосуглобовий анкілоз.
6. При рентгенологічному дослідженні за больової дисфункції СНЩС спостерігається:
- A. Розширення суглобової щілини.
 - B. Звуження суглобової щілини.
 - C. Початкові явища репарації.
 - D. Асиметрія взаємовідношень суглобових головок і суглобових щілин.
 - E. Межі нижньощелепної ямки та суглобового відростка згладжуються, наближаючись до прямої лінії.
7. До типових симптомів дисфункції СНЩС не відноситься:

- A. Біль в ділянці обличчя, щелепних суглобів, шиї і плечей, всередині або біля вуха при жуванні, розмові або широкому відкриванні рота.
 - B. Вегетативна симптоматика.
 - C. Стомлюваність лицьових м'язів.
 - D. Обмеження амплітуди відкривання рота.
 - E. Набряклість з одного боку обличчя.
8. До етіологічних чинників виникнення дисфункції СНЩС не відноситься:
- A. Оклюзійні порушення.
 - B. Психо-емоціональний стрес.
 - C. Вживання м'якої їжі.
 - D. Бруксизм.
 - E. Гормональні порушення.
9. Пацієнт звернувся до хірурга-стоматолога зі скаргами на хрускіт і клацання у лівому СНЩС, тупий та ниючий біль. Об'єктивно: пальпація СНЩС безболісна, амплітуда рухів нижньої щелепи збільшена, відмічається S-подібні рухи щелепи. Який найбільш ймовірний діагноз?
- A. Больова дисфункція СНЩС.
 - B. Гострий артрит.
 - C. Хронічний артрит.
 - D. Контрактура нижньої щелепи.
 - E. Позасуглобовий анкілоз СНЩС.
10. Які з перелічених методів використовуються для лікування больової дисфункції СНЩС?
- A. Вправлення зміщеного внутрішньосуглобового диску.
 - B. Вправлення зміщеного внутрішньосуглобового диску, медикаментозна, фізіотерапія, кондилотомія.
 - C. Вправлення зміщеного внутрішньосуглобового диску, медикаментозна, фізіотерапія, міжоклюзійні ортопедичні капи.
 - D. Медикаментозна, фізіотерапія, міжоклюзійні ортопедичні капи.
 - E. Жоден з перелічених.

Тема №12. Підсумкове заняття.

1. Дистрофічне захворювання, зумовлене ураженням суглобового хряща?
 - A. Контрактура;
 - B. Анкілоз;
 - C. Артроз;
 - D. Хронічний артрит;
 - E. Гострий артрит.
2. Екзофіти на поверхні кістки можуть з'являтися при:
 - A. Хронічному артриті.
 - B. Внутрішньосуглобовому анкілозі.
 - C. Позасуглобовому анкілозі.
 - D. Деформуючому артрозі.
 - E. Склерозуючому артрозі.
3. Деформуючий артроз характеризується:
 - A. Склерозом кортикальних пластинок суглобових кісткових поверхонь.
 - B. Двобічністю ураження з вираженими симптомами інтоксикації.
 - C. Відсутністю рухомості у суглобі.
 - D. Кістковим зрощенням суглобових поверхонь.
 - E. Вираженими деструктивними і гіперпластичними змінами кісткових елементів суглоба.
4. Хворий звернувся до лікаря-стоматолога зі скаргами на тупий ниючий біль, тугорухомість нижньої щелепи, яка «розробляється» до вечора. При відкриванні рота нижня щелепа зміщується у лівий бік. Який найбільш ймовірний діагноз?
 - A. Артроз лівого СНЩС.
 - B. Артроз правого СНЩС.
 - C. Хронічний артрит правого СНЩС.
 - D. Хронічний артрит лівого СНЩС.
 - E. Больова дисфункція СНЩС.

5. Пацієнт скаржиться на помірно виражений біль у СНЩС, болючість біля козелка вуха, хрускіт у суглобі, утруднену рухомість нижньої щелепи вранці та наприкінці дня, обмежене відкривання рота. Зі слів хворого такий стан періодично повторюється протягом 3 років. Який найбільш вірогідний діагноз?

- A. Гострий артрит СНЩС.
- B. Хронічний артрит СНЩС.
- C. Анкілоз СНЩС.
- D. Неврогенна контрактура нижньої щелепи.
- E. Больова дисфункція СНЩС.

6. При якому захворюванні біль різко збільшується за будь-яких рухах нижньої щелепи?

- A. Гострий артрит.
- B. Хронічний артрит.
- C. Больова дисфункція СНЩС.
- D. Артроз.
- E. Анкілоз.

7. Що не є складовою лікування артрозу:

- A. Корекція прикусу.
- B. Медикаментозне лікування.
- C. Фізіотерапія.
- D. Артропластика.
- E. Блокада рухових точок жувальних м'язів за П.М. Єгоровим.

8. Первинний артроз розвивається внаслідок:

- A. Травматичного ушкодження СНЩС.
- B. Загальносоматичних захворювань.
- C. Вродженої аномалії.
- D. Втрати зубів.
- E. Усі відповіді вірні.

9. Для якого захворювання характерна наявність болючих і спазмованих ділянок у м'язах?

- A. Больова дисфункція СНЩС.
- B. Гострий артрит СНЩС.
- C. Хронічний артрит СНЩС.
- D. М'язова контрактура нижньої щелепи.
- E. Нейрогенна контрактура нижньої щелепи.

10. У чому полягає профілактика больової дисфункції СНЩС?

- A. Проведенні механотерапії.
- B. Використання пращоподібної пов'язки щовечора.
- C. У раціональному протезуванні та корекції прикусу.
- D. Лікування у невролога та ревматолога.
- E. Усі відповіді вірні.

Тема № 13. Принципи і прийоми планування місцевопластичних операцій, показання та протипоказання.

1. До лікувальних особливостей післяопераційного періоду при місцевопластичних операціях відноситься:

- A. Раннє функціональне навантаження.
- B. Відкрите ведення рани.
- C. Дотримання суворого постільного режиму та щелепної дієти.
- D. Використання давлючих пов'язок та місцева гіпотермія.
- E. Особливостей немає.

2. До основних принципів планування пластичних операцій щелепно-лицевої ділянки не відноситься?

- A. Можливість оперативного втручання за піодермії, дерматитах, екземи.
- B. Адекватно мінімальний строк між окремими етапами операцій.
- C. Вибір способу анестезіологічної допомоги, який адекватний об'єму та особливостям хірургічного втручання.
- D. Намагатися забезпечити можливість прийому їжі пацієнтом у післяопераційному періоді, яке близьке до фізіологічного.

- Е. Намагатися мінімізувати кількість етапів операції.
3. Що не відноситься до основних оперативно-технічних принципів відновлювальної та реконструктивної хірургії у щелепно-лицевій ділянці?
- А. Використовування гіпотермії під час оперативного втручання.
 - В. Строге дотримання правил асептики та антисептики.
 - С. Адекватне знеболення.
 - Д. Краї переміщуваних тканин повинні зближатися без значного натягу.
 - Е. Ретельний гемостаз за ходом операції.
4. Що відноситься до основних біологічних принципів пластичної хірургії у щелепно-лицевій ділянці?
- А. Краї переміщуваних тканин повинні зближатися без значного натягу.
 - В. Строге дотримання правил асептики та антисептики.
 - С. Адекватність пересаджуваних тканин за консистенцією, формою, об'єму та функцією відновлюваному органу (принцип органотиповості).
 - Д. Використання давлючих пов'язок та місцева гіпотермія.
 - Е. Усі відповіді вірні.
5. Які виділяють види пластичних оперативних втручань за особливостями оперативно-технічних прийомів?
- А. Пластика клаптями на поживній ніжці, вільна пересадка тканин та пересадка тканин на гетероколатеральних поживних ніжках.
 - В. Місцево-пластичні, пластика клаптями на поживній ніжці та пересадка тканин на гетероколатеральних поживних ніжках.
 - С. Місцево-пластичні, пластика клаптями на поживній ніжці.
 - Д. Місцево-пластичні, пластика клаптями на поживній ніжці та вільна пересадка тканин.
 - Е. Усі відповіді вірні.
6. Чи можливе поєднання вільної пересадки тканин із іншими видами оперативних втручань?
- А. Так, але тільки за другого етапу оперативного втручання.
 - В. Так, можливе, але тільки за поєднання із місцево-пластичними операціями.
 - С. Так, можливе поєднання із місцево-пластичними операціями та пластикою клаптями на поживній ніжці.
 - Д. Ні, неможливе.
 - Е. Можливе тільки за неможливості проведення загального знеболення.
7. Що є основними показаннями до проведення пластичних відновлювальних та реконструктивних оперативних втручань?
- А. Наявність запальних захворювань обличчя та шиї.
 - В. Наявність дефектів та деформацій обличчя та шиї.
 - С. Наявність переломів кісток лицевого скелету.
 - Д. Наявність пухлини обличчя та шиї.
 - Е. Усі відповіді вірні.
8. Що відноситься до загальних протипоказань для пластичних хірургічних втручань?
- А. Наявність піодермії, дерматитів, екземи.
 - В. Регионарні лімфаденіти.
 - С. Гострі або загострення хронічних гнійно-запальних процесів щелепно-лицевої ділянки.
 - Д. Незначний ступінь дефекту.
 - Е. Хронічні захворювання паренхіматозних органів у стадії декомпенсації.
9. Що потрібно враховувати при плануванні пластичних та реконструктивних оперативних втручань у щелепно-лицевій ділянці?
- А. Глибину дефекту.
 - В. Наявність у пацієнта загальносоматичних захворювань.
 - С. Особливості структури шкірних покривів.
 - Д. Характер та походження дефекту.
 - Е. Усі відповіді вірні.
10. Рівномірне та пошарове зближення тканин відноситься до таких принципів оперативних втручань:
- А. Біологічні.
 - В. Діагностичні.
 - С. Оперативно-технічні.

- D. Планування оперативних втручань.
- E. Усі відповіді вірні.

Тема № 14. Набуті дефекти і деформації губ, щік, носа, підборіддя. Заміщення дефектів, усунення деформацій місцевими тканинами, зокрема клаптем га ніжці.

1. Яке співвідношення ширини клаптя на ніжці до його довжини на обличчі та шиї?
 - A. 1 : 1.
 - B. 1 : 2.
 - C. 1 : 3.
 - D. 1 : 5.
 - E. 2 : 3.
2. Чим супроводжується поворот клаптя на ніжці більш ніж на 85-90*?
 - A. Некрозом клаптя.
 - B. Не супроводжується змінами.
 - C. Зміною кольору клаптя.
 - D. Пере розтягненням клаптям та можливим відторгненням його.
 - E. Утворенням опуклого горбика на ніжці клаптя.
3. Що потрібно враховувати при плануванні пластики клаптем на ніжці?
 - A. Направлення крупних артеріальних та венозних судин.
 - B. Колір донорської зони.
 - C. Бажання пацієнта.
 - D. На розсуд хірурга.
 - E. Усі відповіді вірні.
4. Розмір клаптя на ніжці від вершини до основи:
 - A. Поступово стоншується.
 - B. Поступово стовщується.
 - C. Різко стовщується.
 - D. Різко стоншується.
 - E. Не змінюється.
5. Клапоть на ніжці – це:
 - A. Клапті шкіри до підшкірної клітковини.
 - B. Клапоть, який має у своєму складі хрящ або кістку.
 - C. Сформований масив тканин, який зберігає свій поживний зв'язок із місцем заготовки.
 - D. Сформований масив тканин, який має у своєму складі епідерміс та усі шари дерми.
 - E. Надлишковий клапоть тканин, який видаляється після проведення реконструктивних втручань.
6. При повороті на який кут клаптя на ніжці відбувається порушення форми поверхні.
 - A. 25-40°
 - B. 45-60°
 - C. 85-90°
 - D. 120-160°
 - E. Кут не має значення.
7. До чого може призвести груба механічна дія, здавлювання клаптя на ніжці?
 - A. Запуск аутоімунних реакцій організму, що призводить до відторгнення клаптя.
 - B. Формування нориць.
 - C. Порушення головного комплексу гістосумісності, що призводить до відторгнення клаптя.
 - D. Ускладнення притоку та віддтіку крові, що спричинює загибель клаптя.
 - E. Усі відповіді вірні.
8. Чим обумовлене утворення конусоподібних валиків за пластики місцевими тканинами?
 - A. Більшим кутом повороту клаптя на ніжці.
 - B. Значним ступенем натягування країв рани.
 - C. Включенням до складу клаптя артеріальних та венозних судин.
 - D. Надмірною мобілізацією країв рани.
 - E. Усі відповіді вірні.
9. Місцевопластині операції не застосовуються за:
 - A. Наявності свіжих травм зубів, губи, носа, підборіддя, повік.

- V. Наявності таких процесів, як гемангіома, лімфангіома, нейрофіброматоз.
 - C. Рубцевих деформацій обличчя після травматичних пошкоджень.
 - D. Вроджених дефектах губ.
 - E. Дефектах після висічення новоутворень у шкірі та підшкірній клітковині.
10. Який метод відноситься до місцевопластичних операцій ?
- A. Шимановського.
 - B. Філатова.
 - C. Суслова.
 - D. Крайля.
 - E. Ковтуновича.

Тема № 15. Філатовське стебло. Показання до використання філатовського стебла. Методи заготовки стебла, міграції.

1. У післяопераційному періоді філатовське стебло повинно бути:
 - A. Теплим, нормального кольору.
 - B. Ціанотичним, з явищами мацерації.
 - C. Гарячим, із явищами артеріальної гіперемії.
 - D. Нормального кольору в центрі, по периферії – ціанотичним.
 - E. Холодним, нормального кольору.
2. В яких випадках використовують переривчате стебло із проміжними поживними ніжками?
 - A. При необхідності заміщення дефекту носа.
 - B. При необхідності отримання довгого стебла.
 - C. При використанні рубцевозміненої шкіри для пластики.
 - D. На розсуд хірурга.
 - E. Усі відповіді вірні.
3. Що не є характеристикою філатовського стебла?
 - A. Гарне приживлення у місцях із значними рубцевими змінами.
 - B. Можливість заготовки стебла у будь-якій ділянці тіла.
 - C. Етапність операції.
 - D. Відсутність значного порушення кровообігу.
 - E. Відсутність вимушеного положення тіла для пацієнта.
4. Яке повинно бути співвідношення ширини до довжини при формуванні пришвидшеного філатовського стебла?
 - A. 1 : 1.
 - B. 1 : 2.
 - C. 1 : 3.
 - D. 1 : 5.
 - E. 2 : 3.
5. Яке повинно бути співвідношення ширини до довжини при формуванні філатовського стебла?
 - A. 1 : 1.
 - B. 1 : 2.
 - C. 1 : 3.
 - D. 1 : 5.
 - E. 2 : 3.
6. Як повинна відрізнятися поверхня стебла від площі заміщуваного дефекта?
 - A. Більше на 5-10%.
 - B. Менше на 5-10%.
 - C. Більше на 15-20%
 - D. Більше у 1,5-2 рази.
 - E. Не відрізняється.
7. Коли рекомендовано проводити пересадку філатовського стебла?
 - A. Безпосередньо після операції.
 - B. Через 4-5 днів після операції.
 - C. Через 10-12 днів після операції.
 - D. Через 14 днів після операції.
 - E. Через 21 день після операції.
8. При виникненні гематоми у стеблі потрібно:

- A. Відразу опорожнити її.
 - B. Використовувати місцеву гіпотермію.
 - C. Призначити електрофорез з ліпазою №5.
 - D. Не вживати жодних заходів.
 - E. При нагноєнні гематоми сформувати інше стебло.
9. Після остаточного формування органу з філатовського стебла чутливість відновлюється:
- A. Через 2-3 тижні.
 - B. Через 4-6 тижнів.
 - C. Через 3-5 місяців.
 - D. Через 1-1,5 року.
 - E. Не відновлюється.
10. Скільки етапів операції проводиться при заміщенні ненаскрізного дефекту м'яких тканин обличчя філатовським стеблом?
- A. 2 етапи.
 - B. 3 етапи.
 - C. 4 етапи.
 - D. 5 етапів.
 - E. 6 етапів.

Тема № 16. Дефекти шкіри, слизової оболонки, закриття їх вільним клаптем. Вільна пересадка шкіри та слизової оболонки.

1. Повношарові клапті – це:
 - A. Клапті шкіри до підшкірної клітковини.
 - B. Клапті шкіри разом з підшкірною клітковиною.
 - C. Клапті шкіри, товщиною $\frac{3}{4}$ від товщини шкіри.
 - D. Клапті волосистої шкіри.
 - E. Клапті, які включають епідерміс і сосочковий шар дерми.
2. Від чого залежить сутінь скоротливості шкірного клаптя?
 - A. Від віку, статі та товщини клаптя.
 - B. Від віку та товщини клаптя.
 - C. Від площі клаптя.
 - D. Від площі та товщини клаптя.
 - E. Від віку та статі.
3. Що не відноситься до властивостей повношарового шкірного клаптя?
 - A. Відновлення функцій шкірних залоз.
 - B. Відновлення підшкірної клітковини під клаптем.
 - C. Збереження нормального кольору клаптя.
 - D. Можливість заміщення великих раневих поверхонь
 - E. Малий ступінь скорочення клаптя.
4. Що є протипоказаннями для використання повношарового шкірного клаптя?
 - A. Відновлення вроджених аномалій.
 - B. Заміщення рубцевозмінених тканин.
 - C. Наявність інфекції, інтоксикація.
 - D. Відновлення дефектів на відкритих ділянках шкіри.
 - E. Усі відповіді вірні.
5. Які шари має розщеплений шкірний клапоть?
 - A. Епідерміс та сосочковий шар дерми.
 - B. Епідерміс, дерма та частково підшкірно-жирова клітковина.
 - C. Епідерміс, сосочковий та частково сітчатий шари дерми.
 - D. Епідерміс та сітчатий шар дерми.
 - E. Епідерміс та частково сосочковий шар дерми.
6. При відсутності протипоказань першу перев'язку при пересадці розщепленого шкірного клаптя проводять:
 - A. Через 12 годин.
 - B. На 2-й день.
 - C. На 4-5 добу.
 - D. На 6-7 добу.

- Е. На 12-14 добу.
7. Що із перелічених умов не є необхідним для успішного приживлення розщепленого шкірного клаптя?
- А. Атравматична операційна техніка.
 - В. Правильне накладання пов'язки.
 - С. Створення для трансплантату в післяопераційному періоді спокою та оптимального тиску.
 - Д. Створення рівного ложа для трансплантата.
 - Е. Перенесення трансплантату на підготовлене місце після ушивання донорського ложа.
8. Які вимоги для приймаючого ложа при повношаровій пересадці шкіри?
- А. Ложе повинно бути рівним, без заглибин, на дні обов'язково повинні бути наявні грануляції.
 - В. Ложе повинно бути рівним, без заглибин, необхідно видалити всі нежиттєздатні тканини.
 - С. Особливих вимог немає.
 - Д. Можна не проводити ретельний гемостаз.
 - Е. Немає правильної відповіді.
9. Яка повинна бути форма клаптя при вільній пересадці слизової оболонки при пластиці губ:
- А. Трапецієподібна.
 - В. Квадратна.
 - С. Прямокутна.
 - Д. Овоїдна.
 - Е. Фартухоподібна.
10. Що відноситься до недоліків розщепленого шкірного клаптя?
- А. Чутливість до надмірного тиску.
 - В. Можливість зморщування трансплантату.
 - С. Чутливість до температури.
 - Д. Можлива гіпо- та гіперпігментація.
 - Е. Усі відповіді вірні.

Тема №17. Вроджені та набуті черепно-щелепно-лицеві деформації. Спеціальні методи обстеження тематичних хворих.

1. Який із перелічених додаткових методів обстеження є найбільш вживаним при деформації щелепно-лицевої ділянки?
- А. Цитологічне дослідження.
 - В. Пальпація та перкусія.
 - С. Електроодонтодіагностика.
 - Д. Рентгенографія.
 - Е. Усі відповіді вірні.
2. Що є перевагами спіральної КТ над звичайною КТ?
- А. Реконструкція зображення у будь-якій заданій площині.
 - В. Можливість проведення постпроцесорної обробки даних.
 - С. Відновлення зображення одночасно у декількох площинах.
 - Д. Менший крок пошарового зрізу.
 - Е. Усі відповіді вірні.
3. Що відноситься до недоліків спіральної КТ?
- А. Неможливість отримання деталізованого зображення.
 - В. Високе променеве навантаження.
 - С. Металеві конструкції у порожнині рота можуть спричинити наявність артефактів.
 - Д. Необхідність наявності висококваліфікованого спеціаліста з променевої діагностики.
 - Е. Усі відповіді вірні.
4. Що не відноситься до променевих методів діагностики пацієнтів із деформаціями ЩЛД?
- А. Електроодонтодіагностика.
 - В. Метод дентальної об'ємної томографії.
 - С. Спіральна КТ.
 - Д. Конусно-променева КТ.
 - Е. Усі відповіді вірні.
5. Що не відноситься до переваг спірально-променевої КТ?
- А. Значно знижене променеве навантаження.
 - В. Трьохмірне зображення.

- C. Висока візуалізація м'яких тканин.
- D. Можливість розгляду зображення під різними кутами.
- E. Можливість точного вимірювання.
- 6. Що є синонімом спірально-променевої КТ?
 - A. Дентальна об'ємна томографія.
 - B. Спіральна томографія.
 - C. Магнітно-резонансна томографія.
 - D. Ортопантомографія.
 - E. Мультиспіральна комп'ютерна томографія.
- 7. Що відноситься до основних методів обстеження пацієнтів із деформаціями щелепно-лицевої ділянки?
 - A. Дентальна об'ємна томографія.
 - B. Спіральна томографія.
 - C. Ортопантомографія.
 - D. Огляд.
 - E. Анамнез жаття та захворювання.
- 8. Який із перелічених методів не є променевим?
 - A. Комп'ютерна томографія.
 - B. Ортопантомографія.
 - C. Дентальна об'ємна томографія.
 - D. Мультиспіральна комп'ютерна томографія.
 - E. Магнітно-резонансна томографія.
- 9. Що є основними позитивними критеріями переваг спірально-променевої КТ?
 - A. Висока візуалізація як м'яких та твердих тканин.
 - B. Трьохмірна візуалізація об'єктів та низьке променеве навантаження.
 - C. Можливість точного вимірювання м'якотканинних утворень.
 - D. Можливість внесення змін у зображення.
 - E. Усі відповіді вірні.
- 10. Який із променевих методів обстеження дає можливість отримати тривимірне зображення у повному обсязі без проєкційних викривлень?
 - A. Радіовізіографічне дослідження.
 - B. Магнітно-резонансна томографія.
 - C. Дентальна об'ємна томографія.
 - D. Ортопантомографія.
 - E. Оглядова рентгенографія кісток лицевого скелету.

Тема № 18. Регенерація кісткової тканини щелеп. Остеогенна та остеоіндуктивна терапія. Трансплантація органів і тканин. Головний комплекс гістосумісності, РТПГ та РГПТ. Основні методи попередження відторгнення трансплантатів.

- 1. Що не відноситься до переваг використання алотрансплантатів.
 - A. Здатність до остеоіндукції.
 - B. Відсутність потреби в донорському місці.
 - C. Відсутність імунної реакції (відторгнення) на трансплантат.
 - D. Можливість повного відтворення анатомічної форми.
 - E. Можливість одразу ж використовувати фізіотерапевтичні методи лікування.
- 2. Здатність матеріалу викликати остеогенез, цементогенез, ріст пародонтальної зв'язки – це:
 - A. Репаративна регенерація.
 - B. Фізіологічна регенерація.
 - C. Остеоінтеграція.
 - D. Остеоіндукція.
 - E. Фіброостеоінтеграція.
- 3. Остеокондукція – це:
 - A. Здатність матеріалу відігравати роль пасивного матриксу для нової кістки.
 - B. Здатність матеріалу викликати остеогенез, цементогенез, ріст пародонтальної зв'язки.
 - C. Здатність матеріалу розсмоктуватися шляхом клітинної резорбції.
 - D. Здатність кісткової тканини відновлюватися після набуття дефекту.
 - E. Здатність кісткової тканини протидіяти відторгненню трансплантата.

4. Що є позитивною стороною використання леофілізації для виготовлення трансплантату?
 - A. Можливість надання кістці іншої форми.
 - B. Трансплантат у процесі приживлення не розсмоктується.
 - C. Можливість використання ліофілізованих трансплантатів у інфікованих ложах реципієнта.
 - D. В тканині не відбувається денатурація білків.
 - E. Усі відповіді вірні.
5. Які є фази ремоделювання кісткової тканини?
 - A. Активація, заміщення та формування.
 - B. Активація, резорбція та проліферація.
 - C. Активація, остеоінтеграція та фіброостеоінтеграція.
 - D. Активація, індукція, інтеграція та формування.
 - E. Активація, резорбція, реверсія та формування.
6. Регенерація буває:
 - A. Фізіологічна та патологічна.
 - B. Фізіологічна та репаративна.
 - C. Клітинна та тканинна.
 - D. Індуктивна та інтеграційна.
 - E. Усі відповіді вірні.
7. Чим обумовлений головний комплекс гістосумісності?
 - A. Розбіжність у мінеральному складі між трансплантатами і клітинами організму-реципієнта.
 - B. Розбіжність глікопротеїнів між трансплантатами і клітинами організму-реципієнта.
 - C. Розбіжність у кровопостачанні між трансплантатами і клітинами організму-реципієнта.
 - D. Розбіжність протеогліканів між трансплантатами і клітинами організму-реципієнта.
 - E. Усі відповіді вірні.
8. Відторгнення трансплантату буває:
 - A. Гостре, хронічне.
 - B. Гостре, підгостре, хронічне.
 - C. Тотальне, часткове.
 - D. Тотальне, часткове та гостре, хронічне.
 - E. Клітинне, тканинне.
9. Для попередження відторгнення трансплантату використовують:
 - A. Антигістамінну терапію.
 - B. Антибактеріальну терапію.
 - C. Імуномодельючу терапію.
 - D. Паліативну терапію.
 - E. Імуносупресорну терапію.
10. Дією яких чинників переважно обумовлене відторгнення трансплантатів?
 - A. Т-лімфоцитів.
 - B. Макрофагів.
 - C. Клітин Пирогова-Лангханса.
 - D. Клітин Березовського-Штернберга.
 - E. Хондроїтинсульфатів.

Тема №19. Біологічні засади та методи трансплантації кісткових, хрящових тканин. Принципи та методи імплантації штучних конструкцій. Результати, ускладнення.

1. Пересадка донорської кістки такого ж виду – це:
 - A. Аутопластика.
 - B. Аллопластика.
 - C. Ксенопластика.
 - D. Гетеропластика.
 - E. Ксеноаллопластика.
2. До основних методів кісткової пластики не відноситься:
 - A. Пластика філатовським стеблом.
 - B. Декортикація.
 - C. Пластика ковзаючим трансплантатом.
 - D. Інтрамедулярна пластика.
 - E. Комбінована металоластика.

3. Спосіб екстрamedулярної аутопластики, за якого відокремлюється окістя із тонкими кортикальними пластинами.
- Пластика ковзаючим трансплантатом.
 - Декортикація.
 - Дистракційно-компресійна аутопластика.
 - Контурна пластика.
 - Комбінована металопластика.
4. Яка із перелічених вимог не відноситься до концепції кісткової пересадки?
- Об'єм пересаджуваної кістки повинен бути на 20% більше від необхідного.
 - За повної відсутності живлячих судин необхідно використовувати реваскуляризований трансплантат.
 - Пересаджувана кістка повинна бути попередньо оброблена розчином хлоргексидину.
 - Пересаджувана кістка повинна нести ті ж самі функції, що й зона, куди її пересаджують.
 - Пересаджувана кістка повинна бути ідентичною.
5. Що є показанням для пересадки хряща?
- Ото- та ринопластика.
 - Закриття гранулюючих ран.
 - Формування очної ямки та ринопластика.
 - Контурна та отопластика.
 - Усі відповіді вірні.
6. За пересадки хряща використовують трансплантат:
- З гребня клубової кістки.
 - З ділянки 11 та 12 ребра з підохрящам.
 - З ділянки 6 та 7 ребра без підохряща.
 - З ділянки променевої кістки.
 - Усі відповіді вірні.
7. Вид лікування, яке займається перебудовою органів та функціональних систем щелепно-лицевої ділянки – це:
- Відновлювальна хірургія.
 - Естетична хірургія.
 - Паліативне лікування.
 - Комбінована терапія.
 - Реконструктивна хірургія.
8. Яка з перелічених маніпуляцій не поліпшує умов для остеогенезу?
- Мінімальне використання анестетика під час оперативного втручання.
 - Мінімальна додаткова травма м'яких і твердих тканин.
 - Корекція стану регуляторних систем організму.
 - Ліквідація патологічного процесу, у тому числі й запального.
 - Максимальне збереження наявної трофіки (іннервація, кровопостачання) м'яких і твердих тканин.
9. Аллопластики –це:
- Трансплантати, які беруться у пацієнта.
 - Трансплантати від одного виду до іншого.
 - Трансплантат, який висушується в умовах вакууму.
 - Синтетичні, отримані хімічним шляхом, замінники кістки.
 - Матеріали, які отримані внаслідок хімічної обробки донорського органу.
10. Які виділяють види трансплантатів?
- Ауто-, алло- та ксенотрансплантати.
 - Ауто-, алло-, моно- та гетеротрансплантати.
 - Ауто-, моно- та гетеротрансплантати.
 - Алло-, ксено- та гетеротрансплантати.
 - Ауто-, алло-, моно-, гетеро- та псевдотрансплантати.

Тема №20. Деформації нижньої щелепи: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.

- Що потрібно враховувати при виборі метода лікування за мікрогенії?

 - Поєднання мікрогенії з анкілозом.

- V. Розміри вкорочення гілки та тіла щелепи.
 - C. Ступінь відкриття рота.
 - D. Зміщення підборіддя вбік.
 - E. Усі відповіді вірні.
2. Який з перелічених методів не відноситься до хірургічного лікування деформацій нижньої щелепи?
- A. Кістково-пластична реконструкція.
 - B. Усунення деформацій біоактивними остеопластичними матеріалами.
 - C. Використовування філатовського стебла.
 - D. Дистракційний остеогенз.
 - E. Ендопротезування.
3. Які виділяють деформації нижньої щелепи?
- A. Вроджені та набуті.
 - B. Постзапальні та посттравматичні.
 - C. Симетричні та несиметричні.
 - D. Однобічні та двобічні.
 - E. Усі відповіді вірні.
4. До причин виникнення деформацій нижньої щелепи не відноситься:
- A. Травма.
 - B. Резекція щелепи.
 - C. Вроджена патологія.
 - D. Запальні захворювання кістки.
 - E. Неправильне зрощення перелому.
5. До деформацій нижньої щелепи не відноситься:
- A. Перелом нижньої щелепи із дефектом кістки.
 - B. Мікро- та макрогнатія.
 - C. Про- та ретрогнатія.
 - D. Щелепно-лицевий дизостоз.
 - E. Краніостеноз.
6. Коли проводять хірургічне лікування пацієнта із деформаціями прикусу відносно ортодонтичного?
- A. Після проведеного ортодонтичного лікування.
 - B. Перед ортодонтичним лікуванням.
 - C. Після проведеного ортодонтичного лікування, яке необхідно і після оперативного втручання.
 - D. Одночасно із ортодонтичним лікуванням.
 - E. Немає суттєвого значення.
7. Прогенію розрізняють:
- A. Вроджена та набута.
 - B. Справжня та хибна.
 - C. Однобічна та двобічна.
 - D. Симетрична та несиметрична.
 - E. Усі відповіді вірні.
8. Яким захворюванням часто супроводжується набута мікрогенія?
- A. Невралгія трійчастого нерву.
 - B. Щелепно-лицевий дизостоз.
 - C. Хибна прогнатія.
 - D. Запальні захворювання щелепно-лищевої ділянки.
 - E. Анкілоз ШНЩС.
9. Внаслідок чого може розвинутиися набута мікрогнатія?
- A. Пошкодження зон росту внаслідок травматичних або запальних уражень.
 - B. Інфекційні та запальні захворювання матері.
 - C. Ендокринні та аутоімунні порушення.
 - D. Рання втрата тимчасових або постійних зубів.
 - E. Усі відповіді вірні.
10. Істинна прогенія характеризується:
- A. У зворотному прикусі знаходяться фронтальні зуби.
 - B. У зворотному прикусі знаходяться фронтальні та бокові зуби.

- C. Недорозвиненням нижньої щелепи.
- D. Більш висунутим положенням нижньої щелепи внаслідок втрати зубів.
- E. Більш висунутим положенням нижньої щелепи внаслідок недорозвинення верхньої щелепи.

Тема №21. Дефекти нижньої щелепи: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.

1. Пересадка кістки при вже сформованому дефекту нижньої щелепи:
 - A. Первинна.
 - B. Вторинна.
 - C. Аллопластика.
 - D. Аутопластика.
 - E. Ксенопластика.
2. Місця взяття кісткового аутотрансплантанту для пластики нижньої щелепи.
 - A. Ребро або коронарний відросток нижньої щелепи з іншого боку.
 - B. Гребінь клубової кістки.
 - C. Ребро чи гребінь клубової кістки.
 - D. Ребро або малогомілкова кістка.
 - E. Малогомілкова кістка.
3. Дефекти нижньої щелепи виділяють:
 - A. Закриті та відкриті.
 - B. Вроджені та набуті.
 - C. Гострі та хронічні.
 - D. Вогнепальні та невогнепальні.
 - E. Усі відповіді вірні.
4. За класифікацією Б.Л.Павлова дефекти нижньої щелепи бувають:
 - A. Одиночні, подвійні та множинні.
 - B. Кінцеві, дефекти впродовж щелепи та подвійні дефекти.
 - C. Кінцеві та включені дефекти.
 - D. Кінцеві, включені та множинні дефекти.
 - E. Усі відповіді вірні.
5. Що являє собою леофілізація кістки?
 - A. Консервування кістки в умовах підвищеної вологості.
 - B. Заморожування кістки.
 - C. Заморожування кістки в умовах підвищеного тиску.
 - D. Розщеплення кістки на кубічні фрагменти.
 - E. Сублимація води із попередньо замороженої кістки.
6. Який із перелічених методів може використовуватись для лікування дефектів нижньої щелепи?
 - A. Аллотрансплантація.
 - B. Аутотрансплантація.
 - C. Імплантація склокераміки.
 - D. Ксенопластика.
 - E. Усі відповіді вірні.
7. Клінічна картина дефекту нижньої щелепи не супроводжується:
 - A. Порушенням носового дихання.
 - B. Порушеннями функції мови, жування, ковтання.
 - C. Психосоматичними порушеннями.
 - D. Деформацією обличчя.
 - E. Усі відповіді вірні.
8. Чим буде відрізнятися дефект підборідного відділу нижньої щелепи при поєднанні його із дефектом м'яких тканин?
 - A. Порушенням носового дихання.
 - B. Порушеннями функції мови.
 - C. Порушеннями функції жування, ковтання.
 - D. Порушенням смакової чутливості.
 - E. Слиноотечею.
9. До причин виникнення дефектів нижньої щелепи не відноситься:
 - A. Вроджена патологія.

- В. Травма.
 - С. Некономна секвестректомія.
 - Д. Резекція щелепи.
 - Е. Екзартикуляція щелепи.
10. Від чого залежить ступінь порушення функцій за дефектів нижньої щелепи?
- А. Локалізації дефекту.
 - В. Величини дефекту.
 - С. Характеру пошкоджень оточуючих м'яких тканин.
 - Д. Наявності порушення неперервності нижньої щелепи.
 - Е. Усі відповіді вірні.

Тема №22. Деформації верхньої щелепи: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.

1. Що є найбільш частою причиною недорозвинення верхньої щелепи?
 - А. Анкілоз СНЩС.
 - В. Вроджене незрощення верхньої губи та піднебіння.
 - С. Інфекційні та аутоімунні захворювання.
 - Д. Неправильне зрощення перелому.
 - Е. Усі відповіді вірні.
2. Яке захворювання провокує таку деформацію верхньої щелепи, за якої передній відділ набуває дзьобоподібної форми, а піднебіння – форму ліри?
 - А. Остеобластокластома.
 - В. Гіпертиреоз.
 - С. Вроджена адентія.
 - Д. Хвороба Енгля-Ренлінгаузена.
 - Е. Рахіт.
3. Захворювання, яке характеризується висунутим положенням верхньої щелепи внаслідок її надмірного розвитку?
 - А. Ретрогнатія.
 - В. Ретрогенія.
 - С. Прогнатія.
 - Д. Прогенія.
 - Е. Мікрогнатія.
4. Яке захворювання проявляється западанням верхньої губи, значним зниженням висоти середньої зони обличчя, виступанням підборіддя?
 - А. Мікрогнатія.
 - В. Прогнатія.
 - С. Прогенія.
 - Д. Ретрогнатія.
 - Е. Ретрогенія.
5. Чим може супроводжуватись верхня ретрогнатія?
 - А. Вродженими розщілинами губи та піднебіння.
 - В. Відкритим прикусом.
 - С. Деформаціями черепа.
 - Д. Порушенням носового дихання.
 - Е. Усі відповіді вірні.
6. Зміна форми, яка виникла внаслідок травми, недорозвинення, втрати зубів тощо – це:
 - А. Дефект.
 - В. Деформація.
 - С. Аномалія.
 - Д. Аплазія.
 - Е. Щелепно-лицевий дизостоз.
7. Що є синонімом мікрогнатії?
 - А. Верхня ретрогнатія.
 - В. Нижня ретрогнатія.
 - С. Верхня прогнатія.
 - Д. Нижня прогнатія.

- Е. Щелепно-лицевий дизостоз.
8. Який із наведених методів використовують для лікування деформацій верхньої щелепи?
- А. Остеотомія та компактостеотомія.
 В. Контурна пластика.
 С. Секвестректомія.
 D. Резекція щелепи.
 Е. Усі відповіді вірні.
9. Двобічна верхньощелепна остеотомія проводиться по типу:
- А. Нижній тип Васмунд.
 В. Верхній тип Васмунд.
 С. Нижній тип Ле Фор.
 D. Середній тип Ле Фор.
 Е. Верхній тип Ле Фор.
10. На який час потрібно проводити фіксацію верхньої щелепи після двобічної остеотомії?
- А. 14 днів.
 В. 3 тижня.
 С. 2 місяці.
 D. 6 місяців.
 Е. 4-5 місяців.

Тема №23. Дефекти верхньої щелепи: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.

1. Що найбільш характерно для обмеженого дефекту верхньої щелепи після її резекції, який не сполучається із порожниною носа?
- А. Переважають функціональні, а не анатомічні порушення, головним чином жування.
 В. Мова набуває гугнявого характеру, стає незрозумілою.
 С. Порушується мова та акт жування і ковтання.
 D. Виражена асиметрія обличчя, очне яблуко опущено, порушені мова та ковтання.
 Е. Повне порушення акту жування та ковтання, мови, виражене спотворення обличчя.
2. Що не відноситься до етіологічних чинників дефектів верхньої щелепи?
- А. Злоякісні пухлини.
 В. Остеомієліт.
 С. Вроджене незрощення піднебіння.
 D. Вогнепальні поранення.
 Е. Усі відповіді вірні.
3. Які клінічні симптоми не характерні після типової резекції верхньої щелепи?
- А. Западання тканин щоки.
 В. Опущення очного яблука.
 С. Порушення функцій ковтання, мови.
 D. Порушення бінокулярного зору.
 Е. Переважають функціональні, а не анатомічні порушення, головним чином жування.
4. Чи можливе використання пластики місцевими тканинами за дефектах верхньої щелепи?
- А. Ні, не можлива.
 В. Так, за малих дефектах та ороназальних та ороантральних сполученнях.
 С. Так, за дефектах фронтального відділу альвеолярного відростку.
 D. Так, за умов незадовільного загальносоматичного стану пацієнта.
 Е. Так, за умов відторгнення кісткового трансплантату.
5. За дефектах верхньої щелепи порожнина рота може сполучатися із:
- А. Порожниною носа та гайморовою порожниною.
 В. Порожниною носа та решітчастим лабіринтом.
 С. Порожниною носа.
 D. Порожниною носа, гайморовою порожниною та решітчастим лабіринтом.
 Е. Порожниною носа та середньою черепною ямкою.
6. Повні дефекти верхньої щелепи бувають:
- А. Без дефекту м'яких тканин та з дефектом м'яких тканин.
 В. З наявністю зубів та без наявності зубів.
 С. Однобічні та двобічні.

- D. Вроджені та набуті.
 - E. Усі відповіді вірні.
7. Які види операцій не відносяться до кісткової пластики верхньої щелепи?
- A. Пластика місцевою кісткою.
 - B. Пластика вільним кістковим аутоотрансплантатом.
 - C. Пластика мікросудинним трансплантатом.
 - D. Пластика штучним каркасом.
 - E. Усі відповіді вірні.
8. Від чого залежить хірургічне лікування хворих із дефектами верхньої щелепи?
- A. Локалізація та величина дефекту.
 - B. Загальний стан пацієнта.
 - C. Стан зубів та прикусу.
 - D. Стан слизової оболонки порожнини рота.
 - E. Усі відповіді вірні.
9. Який із перелічених методів лікування дозволяє відновити альвеолярний відросток верхньої щелепи у вертикальному напрямку?
- A. Пластика місцевою кісткою.
 - B. Пластика вільним кістковим аутоотрансплантатом.
 - C. Пластика мікросудинним трансплантатом.
 - D. Пластика Філатовським стеблом.
 - E. Дистракційний остеогенез.
10. Які із перелічених методів обстеження не використовуються у хворих з дефектами верхньої щелепи?
- A. Огляд, пальпація.
 - B. Сіалографія.
 - C. КТ-3D.
 - D. Анамнез, скарги.
 - E. Оглядова рентгенографія кісток лицевого скелету.

Тема №24. Дистанційно-компресійні методи лікування дефектів і деформацій кісток лицевого черепу.

1. Що не є показанням до використання компресійного остеосинтезу позаротовими конструкціями?
- A. Уповільнення формування кісткового мозолу.
 - B. Псевдоартроз.
 - C. Перелом, ускладнений остеомієлітом.
 - D. Поєднання перелому із мікрогнатією.
 - E. Незрощений перелом.
2. Компресія за остеосинтезу розрізняється:
- A. Тимчасова та постійна.
 - B. Одночасна та постійна.
 - C. Одноетапна та двоетапна.
 - D. Двоетапна та трьохетапна.
 - E. Усі відповіді вірні.
3. Дистракційний остеогенез – це:
- A. Біологічний процес формування нової кістки між поверхнями кісткових сегментів, які поступово розділяються тракцією, яка збільшується.
 - B. Біологічний процес формування нової кістки між поверхнями кісткових сегментів, які поступово поєднуються.
 - C. Біологічний процес формування нової патологічно-зміненої кістки між поверхнями кісткових сегментів, які поступово розділяються між собою.
 - D. Біологічний процес формування нової патологічно-зміненої кістки між поверхнями кісткових сегментів, які поступово розділяються тракцією, яка збільшується.
 - E. Усі відповіді вірні.
4. Що не відноситься до характеристик дистракційного остеогенезу?
- A. Можливість збільшення кісткового фрагменту на необхідну величину.
 - B. Відсутність необхідності у додатковому джерелі кісткової тканини.

- C. Можливість використання у дитячому віці.
 - D. Швидкість проведеного лікування.
 - E. Усі відповіді вірні.
5. Яке знеболення використовується при проведенні дистракційно-компресійного остеосинтезу?
- A. Провідникова анестезія та нейролептанальгезія.
 - B. Провідникова анестезія.
 - C. Нейролептанальгезія.
 - D. Наркоз.
 - E. Рауш-наркоз.
6. Внаслідок чого не виникають рецидиви після дистракційного остеогенезу?
- A. Додаткове втручання на СНЩС та механотерапія жувальних м'язів.
 - B. Дистракційний апарат залишається у пацієнта протягом життя.
 - C. Поступові зміни розміру щелепи та зберігання функції нижньої щелепи перебудовують СНЩС та жувальні м'язи.
 - D. Залежить від віку пацієнта.
 - E. Усі відповіді вірні.
7. Що є показаннями для використання дистанційно-компресійних методів лікування?
- A. Дефекти нижньої щелепи.
 - B. Несправжній суглоб.
 - C. Уповільнена консолідація уламків.
 - D. Свіжі переломи нижньої щелепи.
 - E. Усі відповіді вірні.
8. До якого методу відноситься дистанційно-компресійне лікування?
- A. Остеосинтез.
 - B. Місцево-пластична операція.
 - C. Остеотомія.
 - D. Діагностичне втручання.
 - E. Ортодонтичне лікування.
9. Дистанційно-компресійне лікування являє собою:
- A. Прямий внутрішньокістковий остеосинтез.
 - B. Накістний непрямий остеосинтез.
 - C. Внутрішньокістковий непрямий остеосинтез.
 - D. Внутрішньокістковий-накістковий прямий остеосинтез.
 - E. Внутрішньокістковий-накістковий-назубний непрямий остеосинтез.
10. Які ускладнення можуть виникати, якщо темп дистракції фрагментів менший ніж темп росту кістки?
- A. Розрив регенерату.
 - B. Утворення несправжнього суглобу.
 - C. Відсутність подовження кістки.
 - D. Кістоутворення у кістці.
 - E. Виникнення зон ішемії.

Тема №25. Підсумкове заняття: методики стимуляції регенерації та трансплантації кісткової тканини. Сучасні методи хірургічного лікування дефектів та деформацій кісток лицевого скелету.

1. Які виділяють види аномалій прикусу?
- A. Дентальний та гнатичний.
 - B. Дентальний, денто-альверлярний та гнатичний.
 - C. Дентальний, альвеолярний, денто-альверлярний та гнатичний.
 - D. Альвеолярний, лицевий та краніальний.
 - E. Дентальний, періодонтальний та альвеолярний.
2. До причин вроджених деформацій щелепно-лицевої ділянки відносяться:
- A. Інфекційні захворювання матері.
 - B. Порушення носового дихання.
 - C. Шкідливі звички.
 - D. Травматичні ураження.
 - E. Ускладнення внаслідок перенесеного рахіту.
3. При аллотрансплантації використовують:

- A. Свіжі кісткові трансплантати.
 - B. Трансплантат на ніжці із окістям.
 - C. Синтетичні матеріали.
 - D. Кісткові трансплантати, які оброблені при низьких температурах.
 - E. Усі відповіді вірні.
4. Чим може ускладнитися проведення раннього хірургічного втручання за деформацій щелеп?
- A. Відторгненням трансплантату.
 - B. Затримкою росту щелепи та вторинними деформаціями.
 - C. Порушеннями імунної системи, внаслідок введення трансплантату.
 - D. Порушенням загальносоматичного стану.
 - E. Усі відповіді вірні.
5. Які є види компактостеотомії?
- A. Решітчаста, ступінчаста, тотальна, субтотальна.
 - B. Решітчаста, лінійна, комбінована.
 - C. Верхня, нижня, тотальна, субтотальна.
 - D. Ступінчаста, лінійна, сітчаста, губчаста.
 - E. Кортикальна та губчаста.
6. Яке ускладнення часто розвивається після незначного дефекту нижньої щелепи?
- A. Остеомієліт.
 - B. Артроз СНЩС.
 - C. Анкілоз СНЩС.
 - D. Несправжній суглоб.
 - E. Гнатична аномалія прикусу.
7. За яких видів аномалій прикусу окрім ортодонтичного необхідно проводити хірургічне лікування?
- A. Дентальний та гнатичний.
 - B. Дентальний.
 - C. Гнатичний.
 - D. Денто-альверлярний.
 - E. Денто-альверлярний та гнатичний.
8. Що відноситься до негативних сторін місцево пластичних операцій?
- A. При проведенні додаткових розтинів, викроюванні клаптя на ніжці на обличчі, шиї, утворюються додаткові рубці.
 - B. Місцевопластичні операції мають короткий післяопераційний період, що скорочує термін непрацездатності хворого.
 - C. Складність планування та проведення оперативного втручання.
 - D. Необхідність проведення багатоетапних операцій.
 - E. Усі відповіді вірні.
9. Первинне зрощення перелому – це:
- A. Зрощення, яке проходить внаслідок безпосереднього утворення інтермедіального кісткового мозолу.
 - B. Зрощення, яке проходить внаслідок безпосереднього утворення періостального кісткового мозолу.
 - C. Зрощення, яке проходить внаслідок поступового утворення періостального, а потім - інтермедіального кісткового мозолу.
 - D. Зрощення, яке проходить внаслідок утворення параоссального кісткового мозолу.
 - E. Зрощення, яке проходить внаслідок утворення ендостального кісткового мозолу.
10. Який метод лікування дозволяє добитися первинного кісткового зрощення?
- A. Аллотрансплантація.
 - B. Аутотрансплантація.
 - C. Ксенотрансплантація.
 - D. Компактостеотомія.
 - E. Компресійно-дистакційний остеосинтез.

Тема №26. Хірургічна підготовка порожнини рота до ортопедичного лікування. Пластика вуздечок губ та язика: показання, методики виконання.

1. Для зближення країв рани проводять:

- A. Максимальне збільшення співвідношення довжини клаптя до його ширини.
 - B. Мобілізацію країв рани.
 - C. Використання пластиночних швів.
 - D. Використання направляючих швів.
 - E. Усі відповіді вірні.
2. Як повинні прилягати краї рани один до одного за місцево-пластичних операцій?
- A. Повинні бути зближені без натягу, з діастазом 1-2 мм.
 - B. Повинні бути зближені без натягу, щільно прилягати один до одного.
 - C. Повинні бути зближені з максимально можливим натягом, щільно прилягати один до одного.
 - D. Прилягання країв рани один до одного не важливе.
 - E. Один край повинен перекривати інший на 1-2 мм.
3. Що не відноситься до хірургічної підготовки порожнини рота до протезування?
- A. Видалення надлишку м'яких тканин.
 - B. Остеопластика.
 - C. Синусліфтинг.
 - D. Професійна гігієна порожнини рота.
 - E. Видалення зубів, які не підлягають терапевтичному лікуванню.
4. Які існують види рецесії ясен?
- A. Травматична, симптоматична, фізіологічна.
 - B. Вроджена, набута.
 - C. Симетрична, несиметрична.
 - D. Однощелепна, двощелепна.
 - E. Усі відповіді вірні.
5. Вестибулопластика за Кларком проводиться:
- A. За умов поганого загальносоматичного стану пацієнта.
 - B. Тільки за умов повної адентії.
 - C. На верхній щелепі.
 - D. На нижній щелепі.
 - E. Усі відповіді вірні.
6. Які розрізняють види френулопластики за Лімбергом?
- A. Z-подібна.
 - B. Y-подібна, Z-подібна.
 - C. Z-подібна, W-подібна.
 - D. Відкрита та закрита.
 - E. M-подібна.
7. За якою ознакою розрізняють види френулопластики за Лімбергом?
- A. За етапністю проведення операції.
 - B. За віком пацієнта.
 - C. За станом тканин пародонту.
 - D. За типом розрізу.
 - E. Усі відповіді вірні.
8. Які методи лікування використовують для корекції вуздечки губ?
- A. Френулектомія, френулопластика.
 - B. Френулопластика, вестибулопластика.
 - C. Френулотомія, френулоцентез, френулопластика.
 - D. Френулотомія, френулоцентез, френулектомія.
 - E. Френулотомія, френулектомія, френулопластика.
9. Що є показанням для проведення френулотомії?
- A. Тонка та коротка вуздечка.
 - B. Коротка масивна вуздечка.
 - C. Мілкий присінок порожнини рота.
 - D. Рубцевозмінена вуздечка.
 - E. Вуздечка, що влітається до серединного піднебінного шва.
10. Під яким кутом необхідно проводити розрізи при Z-пластиці вуздечки?
- A. 15-30.
 - B. 30-45.
 - C. 45-60.

- D. 60-85.
- E. 90-110.

Тема №27. Біологічні основи дентальної імплантації. Види імплантів. Показання, протипоказання, забезпечення.

1. Серед зубних внутрішньокісткових імплантів виділяють:
 - A. Ендодонто-ендоосальні та ендоосальні.
 - B. Ендоосальні та кризькісткові.
 - C. Моноімпланти та комбіновані.
 - D. Підслизові та підокістні.
 - E. Усі перелічені.
2. Що відноситься до абсолютних протипоказань до дентальної імплантації?
 - A. Ендокринні захворювання.
 - B. Неврологічні та ендокринні захворювання.
 - C. Аутоімунні та алергічні захворювання.
 - D. Усі відповіді правильні.
 - E. Правильної відповіді немає.
3. До переваг плоских (пластиночних) імплантів не відноситься:
 - A. Невелика глибина занурення імпланту в кістку.
 - B. Можливість із великою точністю інструментально створити кісткове ложе.
 - C. Можливість встановлення разом із природними зубами і включати їх в якості опор для ортопедичних конструкцій.
 - D. Усі відповіді правильні.
 - E. Правильної відповіді немає.
4. Рамусний імплант – це:
 - A. Імплант, який фіксується підокістно.
 - B. Внутрішньо слизовий імплант.
 - C. Біоактивний імплант.
 - D. Конструкція із амортизаційною системою.
 - E. Плоска конструкція, яка фіксується у трьох місцях нижньої щелепи.
5. Які імпланти частіше використовуються?
 - A. Внутрішньо кісткові імпланти.
 - B. Підокістні імпланти.
 - C. Комбіновані імпланти.
 - D. Чрезкістні імпланти.
 - E. Усі відповіді вірні.
6. Що не відноситься до анатомічного ризику в імплантології?
 - A. Риск травмувати анатомічну структуру під час операції.
 - B. Риск відсутності остеоінтеграції.
 - C. Риск створити ситуацію тимчасового чи постійного дискомфорту.
 - D. Риск виникнення кровотечі під час операції.
 - E. Риск травматизма не адекватний із об'ємом втручання при встановленні імпланта.
7. Що є перевагами використання титанового сплаву при дентальній імплантації?
 - A. Висока корозійна стійкість та біоактивність.
 - B. Висока корозійна стійкість та біотолерантність.
 - C. Можливість надати конструкції будь-якої форми.
 - D. Можливість використання матеріалу у пацієнтів із захворюваннями крові.
 - E. Усі відповіді правильні.
8. Метал, який використовується для внутрішньокісткової імплантації та є практично повним аналогом титану?
 - A. Молібден.
 - B. Полоній.
 - C. Цинк.
 - D. Цирконій.
 - E. Гідраргіум.
9. Які фактори не впливають на остеоінтеграцію імпланта?
 - A. Матеріал та форма імпланта.

- V. Ступінь підготовки кісткового ложа.
 - C. Дотримання правил асептики.
 - D. Час
 - E. Вид знеболення.
10. Що є показанням до дентальної імплантації?
- A. Одиначні дефекти зубного ряду.
 - B. Включені дефекти зубних рядів.
 - C. Кінцеві дефекти зубних рядів.
 - D. Повна адентія.
 - E. Усі відповіді вірні.

Тема № 28. Показання та обстеження хворих перед хірургічним етапом дентальної імплантації. Підготовка альвеолярного відростку до імплантації. Техніка виконання.

1. Від чого залежить спосіб формування кісткового ложа для імпланта?
 - A. Віку пацієнта.
 - B. Конструкції імпланта.
 - C. Кількості імплантів.
 - D. Виду та конструкції імпланта.
 - E. Досвіду хірурга.
2. Як відбувається атрофія кісткової тканини альвеолярного відростку верхньої щелепи?
 - A. Більше з орального боку, вгору.
 - B. Більше з вестибулярного боку, медіально, вгору.
 - C. Однаково з обох боків, латерально, вгору.
 - D. Однаково з обох боків, медіально, вгору.
 - E. Більше з орального боку, латерально, вгору.
3. Як правильно розміщують пластиночні імпланти?
 - A. По центру альвеолярного відростку, проходить крізь ясна медіальніше положення колишнього зуба.
 - B. По центру альвеолярного відростку, проходить крізь ясна латеральніше положення колишнього зуба.
 - C. З латерального боку альвеолярного відростку, проходить крізь ясна медіальніше положення колишнього зуба.
 - D. З латерального боку альвеолярного відростку, проходить крізь ясна аналогічно положення колишнього зуба.
 - E. З медіального боку альвеолярного відростку, проходить крізь ясна медіальніше положення колишнього зуба.
4. Лінія розрізу при встановленні імпланту проходить:
 - A. З медіального боку альвеолярного відростку.
 - B. З орального боку альвеолярного відростку.
 - C. З вестибулярного боку альвеолярного відростку.
 - D. На 1 см вище (нижче) перехідної складки.
 - E. По центру альвеолярного відростку або дещо щічно.
5. Для заміщення кінцевих дефектів зубних рядів ортопедичними конструкціями, які спираються тільки на імпланти, потрібно дотримуватися такого принципу:
 - A. Використовуються тільки підокісні імпланти.
 - B. Імпланти встановлюють під нахилом 5-7% один до одного.
 - C. Відстань між імплантатами не повинна перевищувати 1/2 довжини імпланта.
 - D. Імплант, який розташовується в центрі виходить за межі лінії, яка сполучає два крайні імпланти.
 - E. Усі відповіді вірні.
6. Який спосіб протезування на імплантах є найбільш сприятливим за повної адентії?
 - A. Знімне.
 - B. Незнімне.
 - C. Умовно-знімне.
 - D. Комбіноване.
 - E. Усі відповіді вірні.
7. Що є основоположним принципом імплантації?

- A. Максимальне видалення нежиттєздатних тканин.
 - B. Атрауматична техніка проведення операцій.
 - C. Проведення оперативних втручань тільки під загальним знеболенням.
 - D. Проведення передімплантаційної підготовки порожнини рота.
 - E. Усі відповіді правильні.
8. Які виділяють етапи операційної тактики за імплантації?
- A. Розріз та забезпечення операційного доступу, препарування кісткового ложа, встановлення імпланта, закриття операційної рани.
 - B. Розріз та забезпечення операційного доступу, препарування кісткового ложа, встановлення імпланта, накладання контраппертури, закриття операційної рани.
 - C. Розріз та забезпечення операційного доступу, встановлення імпланта, закриття операційної рани.
 - D. Розріз та забезпечення операційного доступу, одночасне препарування кісткового ложа та встановлення імпланта, закриття операційної рани.
 - E. Розріз та забезпечення операційного доступу, встановлення імплантат та його корекція, закриття операційної рани.
9. Що не відноситься до принципів направленої регенерації кістки за імплантації?
- A. Найбільш раннє проведення операційного втручання після видалення зуба.
 - B. Атрауматичне виконання оперативного втручання.
 - C. Ретельна ревізія дефекту кістки із повним видаленням фіброзної та грануляційної тканин.
 - D. Заповнення дефекту остеокондуктивними матеріалами.
 - E. Ізоляція дефекту кістки від навколишніх тканин.
10. Які виділяють методики операції синус-ліфтинг?
- A. Часткова та тотальна.
 - B. Компресійна та декомпресійна.
 - C. Відкрита та закрита.
 - D. Висхідна та низхідна.
 - E. Усі відповіді вірні.

Тема №29. Результати, ускладнення дентальної імплантації та їх лікування.

1. Що не відноситься до можливих ускладнень під час імплантації?
- A. Кровотеча з рани.
 - B. Пошкодження дна гайморової порожнини та порожнини рота.
 - C. Перелом стінки альвеолярного відросту.
 - D. Повітряна емболія та емфізема тканин.
 - E. Мукозит та періімплантит.
2. Які критерії успішності внутрішньокісткової імплантації?
- A. Відсутність больових відчуттів у пацієнта.
 - B. Клінічної стабільності в умовах навантаження.
 - C. Мінімальна втрата висоти альвеолярного відростку.
 - D. Відсутність пошкодження інших анатомічних структур.
 - E. Усі відповіді вірні.
3. Що не відноситься до причин виникнення періімплантиту?
- A. Глибокий або медіальний прикус.
 - B. Недотримання атрауматичності при формуванні кісткового ложа.
 - C. Неадекватне закриття операційної рани.
 - D. Мілкий присінок порожнини рота.
 - E. Незадовільна гігієна порожнини рота.
4. Що не відноситься до заходів лікування періімплантиту?
- A. Видалення нальоту з виступаючої в порожнину рота частини імпланта.
 - B. Гігієнічна обробка порожнини рота.
 - C. Проведення послаблюючих розрізів.
 - D. Медикаментозна протизапальна терапія.
 - E. Обробка ясеневі манжети антибактеріальними гелями.
5. Яке з перелічених ускладнень проявляється у період функціонування імпланту?
- A. Перелом стінки альвеолярного відросту.
 - B. Мукозит.

- C. Повітряна емболія та емфізема тканин.
 - D. Міграція імпланту у верхньощелепну пазуху.
 - E. Відторгнення імпланту.
6. Які варіанти відторгнення імпланту виділяють?
- A. Утворення секвестра, який включає в себе імплант, утворення множинних секвестрів навколо імпланту.
 - B. Утворення грануляційної тканини між імплантом та кісткою, утворення секвестра, який включає в себе імплант, утворення множинних секвестрів навколо імпланту.
 - C. Утворення секвестра, який включає в себе імплант, випадіння імпланта.
 - D. Утворення грануляційної тканини між імплантом та кісткою і утворення секвестра, який включає в себе імплант.
 - E. Усі відповіді правильні.
7. Коли можна проводити повторну імплантацію після відторгнення імпланту при утворенні грануляційної тканини між ним та кісткою?
- A. Не раніше ніж через 6-8 місяців.
 - B. Повторна імплантація не проводиться.
 - C. Через 1-2 роки.
 - D. Безпосередньо після відторгнення імпланту.
 - E. Через 2-4 місяці.
8. Які фактори можуть призвести до відсутності первинної фіксації імпланта?
- A. Ранній початок ортопедичного етапу імплантації.
 - B. Остеопороз та некоректне формування кісткового ложа.
 - C. Травмування нижньощелепного каналу або перфорація гайморової порожнини.
 - D. Кровотеча з рани у ранній післяопераційний період.
 - E. Усі відповіді вірні.
9. При встановленні яких імплантів частіше спостерігається таке ускладнення, як перфорація дна гайморової порожнини?
- A. Підокісних.
 - B. Пластиночних.
 - C. Імпланти комбінованої конструкції.
 - D. Гвинтових та циліндричних.
 - E. Усі відповіді вірні.
10. До критеріїв успішної імплантації не відноситься?
- A. Відновлення висоти та ортогнатичності прикусу.
 - B. Відсутність рухомості кожного з імплантів.
 - C. Щорічне зменшення рівня кістки повинно бути не менше 0,2 мм на рік.
 - D. Відсутність болю, парестезій, інфекцій.
 - E. Мінімальний рівень успішної імплантації 85% за 5 років.

Тема №30. Пародонтальна хірургія, хірургічне лікування захворювань тканин пародонту: показання, техніка виконання, кістково-пластичні матеріали. Ускладнення ендодонтичних втручань та їх хірургічне лікування.

1. Що є метою хірургічного лікування захворювань пародонту?
 - A. Ліквідація пародонтальних та кісткових карманів, дефектів тканин пародонту.
 - B. Ліквідація одонтогенного вогнища інфекції та хроніоінтоксикації.
 - C. Зняття м'яких та твердих зубних відкладень
 - D. Підтримуюча терапія пародонту.
 - E. Правильної відповіді немає.
2. Виділяють такі види хірургічних методів лікування захворювань пародонту:
 - A. Гінгівопластика, остеогінгівопластика, одонтопластика.
 - B. Гінгівальні, клаптеві операції, остеогінгівопластика, мукогінгівопластика, одонтопластика.
 - C. Остеогінгівопластика, мукогінгівопластика, одонтопластика, дистракційно-компресійне лікування.
 - D. Дистракційно-компресійне лікування, гінгівопластика, остеогінгівопластика, одонтопластика.
 - E. Дистракційно-компресійне лікування, клаптеві операції, остеогінгівопластика.
3. Група пластичних оперативних втручань на слизовій оболонці, яснах та кістці альвеолярного відростка щелепи:

- A. Остеогінгівопластика.
 - B. Гінгівопластика.
 - C. Дистракційно-компресійне лікування.
 - D. Клаптеві операції.
 - E. Мукогінгівопластика.
4. До резективної пародонтальної хірургії не відноситься:
- A. Гінгівектомія, гінгівопластика.
 - B. Остеоектомія, остеопластика.
 - C. Клаптеві операції закриття рецесій.
 - D. Одонтопластика, гемісекція.
 - E. Стратегічна екстракція зубів.
5. Які виділяють види пародонтальної хірургії:
- A. Резективна та регенеративна.
 - B. Ургентна та планова.
 - C. Регенеративна та репаративна.
 - D. Симптоматична та паліативна.
 - E. Усі відповіді вірні.
6. Що не є протипоказанням до пародонтальних втручань?
- A. Глибокі зубо-ясеневі кишені.
 - B. Системний остеопороз.
 - C. Недотримання гігієни порожнини рота.
 - D. Рухомість зубів III – IV ступенів.
 - E. Захворювання крові.
7. Що є показанням до радикальної гінгівектомії?
- A. Пародонтальний карман більш ніж 5 мм, горизонтальна резорбція альвеол.
 - B. Гіпертрофічний гінгівіт, фіброматоз ясен.
 - C. Пародонтальні абсцеси та пародонтальний карман більш ніж 5 мм
 - D. Глибокі пародонт альні та кісткові кармани із вертикальною резорбцією альвеол та рухомістю зубів I-III ступенів.
 - E. Усі відповіді вірні.
8. Паліативний метод лікування, який являє собою лінійне розсічення ясен та стінки пародонтального карману, евакуації ексудата, видаленні ексудата та зубних відкладень.
- A. Гінгівектомія.
 - B. Гінгівотомія.
 - C. Кюретаж.
 - D. Клаптева операція.
 - E. Гінгівопластика.
9. Що є показанням до відкритого кюретажу?
- A. Пародонтальний карман більш ніж 5 мм, горизонтальна резорбція альвеол.
 - B. Гіпертрофічний гінгівіт, фіброматоз ясен.
 - C. Пародонтальні абсцеси та пародонтальний карман більш ніж 5 мм
 - D. Пародонтальний карман менше 5 мм, відсутність кісткових карманів.
 - E. Пародонти середнього ступеню важкості, пародонт альні кишені до 4-5 см глибиною.
10. Що не відноситься до основних критеріїв вибору хірургічного методу лікування захворювань тканин пародонту?
- A. Стан ясеневого краю та кістки альвеолярного відростку.
 - B. Наявність ортопедичних конструкцій.
 - C. Глибина пародонтальної кишені та ступінь рухомості зубів.
 - D. Стан реактивності організму.
 - E. Стан прикусу.

Тема №31. Хірургічне лікування больових синдромів: невралгії, неврити щелепно-лицевої ділянки.

1. Захворювання, яке виникає внаслідок подразнення чутливих волокон і характеризується нападаподібним інтенсивним болем за ходом нервового стовбура та його гілок?
- A. Неврит.
 - B. Невралгія.

- C. Невралго-неврит.
 - D. Невропатія.
 - E. Парез.
2. Наявність тригерних зон характерна для:
- A. Невралгії трійчастого нерву периферійного генезу.
 - B. Невралгії трійчастого нерву центрального генезу.
 - C. Невриту трійчастого нерву.
 - D. Нейропатії трійчастого нерву.
 - E. Для усі перелічених захворювань.
3. Ураження нерва, яке характеризується змінами інтерстицію, мієлінової оболонки та осьових циліндрів, та проявляється симптомами подразнення або випадінням функцій у зоні іннервації?
- A. Невралгія.
 - B. Невралго-неврит.
 - C. Невропатія.
 - D. Неврит.
 - E. Парез.
4. Який із перелічених методів лікування невралгії трійчастого нерву не є хірургічним?
- A. Блокада.
 - B. Нейротомія.
 - C. Нейректомія.
 - D. Нейроекзрез.
 - E. Декортикація каналу.
5. Який з перелічених симптомів не відноситься до невриту лицевого нерву?
- A. Відсутність вібрації зімкнутих повік на ураженому боці.
 - B. Неможливість змикання губ на боці ураження.
 - C. Напади різучого болю в ділянці зовнішнього слухового ходу.
 - D. При спробі дивитися вперед і повільно закривати очі верхня повіка на боці ураження дещо піднімається.
 - E. При прижмуріванні відсутня нормальна вібрація у круговому м'язі ока.
6. Що є показанням до декортикації нижньощелепного каналу з резекцією нервово-судинного пучка?
- A. Рубці м'яких тканин після алкоголізації.
 - B. Деструктивні зміни у більшій частині нижньощелепного каналу.
 - C. Звуження підборідного отвору.
 - D. Деструктивні зміни на обмеженій ділянці нижньощелепного каналу.
 - E. Усі відповіді вірні.
7. Декортикація переднього відділу нижньощелепного каналу із виділенням судинно-нервового пучка – це:
- A. Хірургічний метод лікування периферійної невралгії II гілки трійчастого нерва.
 - B. Хірургічний метод лікування периферійної невралгії III гілки трійчастого нерва.
 - C. Хірургічний метод лікування центральної невралгії трійчастого нерва.
 - D. Консервативний метод лікування центральної невралгії трійчастого нерва.
 - E. Консервативний метод лікування периферійної невралгії III гілки трійчастого нерва.
8. До етіологічних чинників невралгії трійчастого нерва периферійного генезу не відноситься?
- A. Гальваноз порожнини рота.
 - B. Осифікація нижньощелепного каналу.
 - C. Пухлини та пухлиноподібні утворення щелепно-лицевої ділянки.
 - D. Судинні захворювання.
 - E. Захворювання зубів.
9. Залежно від ступеня посттравматичному ушкодження нерва не виділяють:
- A. Струс.
 - B. Забиття.
 - C. Розтягування.
 - D. Неповний розрив.
 - E. Повний розрив.
10. Який з перелічених хірургічних методів лікування захворювань нервів є найбільш перспективним?

- A. Висічення ділянки нерва.
- B. Видалення нерва шляхом його викручування.
- C. Декомпресійні операції з вивільненням периферійний гілок з кісткових каналів.
- D. Пластика кісткових каналів для периферійних гілок.
- E. Усі відповіді вірні.

Тема № 32. Параліч мімічної мускулатури: етіологія, діагностика, клініка, лікування, результати.

1. Параліч – це:

- A. Зменшення сили й амплітуди довільних рухів, зумовлене порушенням іннервації відповідних м'язів.
- B. Захворювання, яке виникає внаслідок подразнення чутливих волокон і характеризується нападаподібним інтенсивним болем за ходом нервового стовбура та його гілок.
- C. Ураження нерва, яке характеризується змінами інтерстицію, мієлінової оболонки та осьових циліндрів, та проявляється симптомами подразнення або випадінням функцій у зоні іннервації.
- D. Розлад рухових функцій у вигляді повної відсутності довільних рухів внаслідок енервації відповідних м'язів.
- E. Правильної відповіді немає.

2. Зменшення сили й амплітуди довільних рухів, зумовлене порушенням іннервації відповідних м'язів – це:

- A. Парез.
- B. Параліч.
- C. Невропатія.
- D. Неврит.
- E. Невралгія.

3. Який з перелічених симптомів не характерний для паралічу лицевого нерва?

- A. Половина обличчя нерухома.
- B. Згладженість носу-губної борозни.
- C. Порушення мови.
- D. Неспроможність скласти губи трубочкою.
- E. Неспроможність прийому їжі.

4. Що не відноситься до методів діагностики парезів лицевого нерва?

- A. Неврологічне обстеження.
- B. МРТ головного мозку.
- C. Консультація окуліста.
- D. Мастикаціографія.
- E. Електронейроміографія.

5. До складу лицевого нерва входять:

- A. Рухові, чутливі та вегетативні волокна.
- B. Рухові та вегетативні волокна.
- C. Чутливі та парасимпатичні.
- D. Рухові.
- E. Чутливі.

6. Виділяють такі види паралічу лицевого нерву:

- A. Центральний та периферичний.
- B. Однобічний та двобічний.
- C. Посттравматичні та інфекційні.
- D. Симпатичні та парасимпатичні.
- E. Усі відповіді вірні.

7. Чим відрізняється центральний параліч лицевого нерву від периферичного?

- A. Двобічністю ураження.
- B. Поєднанням із вегетативною симптоматикою.
- C. Згладженість носу-губної складки.
- D. Можливістю змиканням повік з обох боків.
- E. Усі відповіді вірні.

8. Чим із вказаних ознак не характеризується параліч лицевого нерву?

- A. Зміна кольору шкіри.
- B. Наявність тригерних зон.

- C. Зниження температури тканин на ураженій ділянці.
 - D. Вегетативно-судинні порушення.
 - E. Ін'єкція кон'юнктиви.
9. Консультація якого спеціаліста необхідна при паралічі лицевого нерву?
- A. Ендокринолога.
 - B. Терапевта.
 - C. Невролога.
 - D. Нейрохірурга.
 - E. Ревматолога.
10. Нервово-м'язова пластика – це:
- A. Зшивання закінчення паралізованого нерва із іншим.
 - B. Вшивання будь-якого нерва у паралізований м'яз.
 - C. Кінетичне підвішування опущених м'язів до коронарного відростку нижньої щелепи.
 - D. Статистичне підвішування опущених м'язів до коронарного відростку нижньої щелепи.
 - E. Зшивання паралізованого м'язу із неураженим.

№ 30. Підсумковий модульний контроль.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Остеопластика - це ефективний метод усунення кісткових дефектів, який в останні роки збагатився новими перспективними технологіями. Запропоновано численні оригінальні матеріали застосування яких дозволяє отримувати оптимальні результати як при усуненні невеликих дефектів кістки (кісткові кишені, дефекти при лікуванні кіст та ін.), так і під час відновлювальних операцій значного обсягу, наприклад, після резекції щелепи.

2. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:

- 2.1. Аналізувати фази регенерації кісткової тканини.
- 2.2. Пояснювати механізм утворення первинної та вторинної кісткової мозолі.
- 2.3. Запропонувати план обстеження хворого, якому планується пересадка кісткового трансплантата.
- 2.4. Класифікувати остеопластическіє матеріали.
- 2.5. Трактувати різні причини атрофії альвеолярного відростка щелеп.
- 2.6. Малювати графологічну схему заняття.
- 2.7. Проаналізувати показання та наслідки дентальної імплантації залежно від різних клінічних випадків.
- 2.8. Скласти схему підготовки кісткової тканини до хірургічного етапу дентальної імплантації.

3. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція).

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички
1. Анатомія людини.	Знати нормальну будову кісткових структур лицевого скелета.
2. Гістологія, цитологія, ембріологія.	Диференціювати основні гістологічні структури кісткової тканини як органу.
3. Біоорганічна та біологічна хімія.	Знати особливості основних сплавів металів, їх хімічну будову.
4. Фізіологія.	Знати нормальні процеси осифікації.
5. Патоморфологія.	Описати різні процеси регенерації кісткової тканини, класифікувати типи кісткової мозолі.
6. Фармакологія.	Зобразити схематично різні групи препаратів, що використовуються в дентальної імплантації.
7. Радіологія.	Використовувати сучасні методи рентгенологічного дослідження на етапах планування та оцінки якості лікування.

8. Пропедевтика ортопедичної стоматології.	Описати різні класифікації дефектів зубного ряду.
--	---

4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
Аутотрансплантація	Це матеріал для пересадки, отримують з тканин самого пацієнта.
Алотрансплантація.	Це пересадка тканин від людини людині.
Гетеротрансплантація.	Це пересадка тканин від тварини людині.
Остеоінтеграція.	Це фундаментальне біологічне явище з широкими можливостями використання у всіх областях медицини і стоматології.
Остеокондукція	Проліферація остеогенних клітин по ходу волокон фібрину і диференціація цих клітин в остеобласти.
Остеоіндукція	Стимулювання зростання кісткової тканини.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Гістологічне побудова кісткової тканини.
2. Механізм ренегерації кістки.
3. Определение поняття «остеопластика». Класифікація остеопластичних матеріалів.
4. Визначення поняття «трансплантація». Класифікація видів трансплантації.
5. Визначення сумісності тканин донора і реципієнта.
6. Методи попередження відторгнення пересаджених трансплантатів.
7. Механізм виникнення вроджених і набутих черепно-щелепно-лицевих деформацій.
8. Клінічні прояви фіброзної дисплазії.
9. Клінічні прояви хвороби Педжета.
10. Клінічні прояви дизостоз (щелепно-черепного, щелепно-лицевої, черепно-лицевої).
11. Методи діагностики черепно-щелепно-лицевих деформацій.
12. Методи лікування черепно-щелепно-лицевих деформацій.
13. Гістологічна будова шкіри.
14. Метод вільної пересадки шкіри на обличчя. Показання та протипоказання.
15. Пересадка шкіри по Ревердену.
16. Пересадка шкіри по Яновичу-Чайнському-Девісу.
17. Пересадка шкіри по Краузе.
18. Пересадка шкіри по Тіршу.
19. Пересадка шкіри по Педжета.
20. Переваги та недоліки існуючих методів вільної пересадки шкіри при їх використанні на обличчі.
21. Методика отримання клаптів шкіри для вільної пересадки на обличчя.
22. Методика пересадки вільного клаптя в зону дефекту.
23. Методика пересадки шкіри в порожнину рота.
24. Пересадка слизової оболонки.
25. Класифікація апаратів для компресійно-дистракційного остеосинтезу.
26. Механізм дії компресійно-дистракційного апаратів.
27. Вплив компресії на тип загоєння кісткової рани.
28. Переваги та недоліки компресійно-дистракційного остеосинтезу.
29. Гістологічне будова кісткової тканини.
30. Методи регенерації кістки.
31. Нормальне біохімічне будова кістки.
32. Класифікація атрофій щелеп.
33. Класифікація будови щелеп залежно від внутрішньої будови.
34. Принципи спрямованої регенерації кісткової тканини.
35. Протокол хірургічного етапу дентальної імплантації.
36. Сучасні матеріали для кісткової аугментації.

37. Види сучасних дентальних імплантатів.
 38. Принципи планування оперативного втручання.
 39. Рентгенодіагностика в дентальній імплантології.
 40. Основні принципи роботи з м'якими тканинами, закриття дефектів слизової оболонки, що прикриває кістковий аугментат.
 41. Гістологічне будова кісткової тканини.
 42. Методи регенерації кістки.
 43. Нормальне біохімічне будова кістки.
 44. Процеси порушення регенерації кісткової тканини.
 45. Історичне становлення дентальної імплантації.
 46. Біологічне обґрунтування остеоінтеграції.
 47. Етапи контактного остеогенезу.
 48. Переваги та недоліки різних видів дентальних імплантатів.
 49. Види сучасних дентальних імплантатів.
 50. Показання до дентальної імплантації.
 51. Протипоказання до дентальної імплантації.
- 4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті: програмою не передбачені.

5. ЗМІСТ ТЕМИ:

Під терміном регенерація слід розуміти відновлення організмом втрачених або пошкоджених тканин.

Можна виділити чотири стадії цього процесу в кістковій тканині.

Перша стадія - руйнування клітинних елементів і структур, які входять до складу кістки. Це первинна реакція на травму. Тривалість цього періоду до 3 діб.

Друга стадія - проліферація і диференціювання клітинних елементів. Формується молода сполучна тканина (грануляційна тканина), яка поступово заповнює дефект. Триває цей період до 8 діб.

Третя стадія - поява первинних кісткових структур. Грануляційна тканина перетворюється на фіброзну, формується первинна кісткова мозоль. Цей період починається з 9 - 10 - го дня після травми і триває в середньому 20 - 30 діб.

Четверта стадія - спостерігається резорбція первинної кісткової тканини та пластинчастої кісткової тканини, яка означає формування вторинної кісткової мозолі. Повний цикл перебудови тканини займає приблизно 100 днів.

Остеогенна і остеоіндуктивна терапія. Під цим розуміють пересадку остеопластичного матеріалу в ділянку дефекту кістки з метою його усунення.

За механізмом регенераторного відповіді кісткової тканини на проведення підсадки численні на сьогодні остеотропні матеріали розподіляють на три основних групи:

- Остеоіндуктивні;
- Остеокондуктивні;
- Остеонейтральні.

Остеоіндуктивні матеріали безпосередньо впливають на зростання кістки, оптимізуючи процес трансформації недиференційованих мезенхімальних клітин в остеобласти.

Остеокондуктивні матеріали безпосередньо не впливають на зростання кістки і виконують роль матриксу або каркаса на якому відбувається новоутворення кісткової тканини та її подальше диференціювання.

Остеонейтральні матеріали - це інертні матеріали, що не розсмоктовуються і застосовуються для заповнення кісткових дефектів.

Залежно від походження остеотропні матеріали розподіляються на:

- Аутогенні (джерелом матеріалу є сам пацієнт);
- Алогенні (матеріал отримують з тканин іншої людини);
- Ксеногенні (донором матеріалу є тварина);
- Алопластичні (синтетичні матеріали виготовлені штучно).

Трансплантація органів і тканин

Трансплантація - це операція по заміщенню органу, або тканин пацієнта відповідними структурами взятими від пацієнта, або іншого організму.

Класифікація трансплантацій

1. За типом трансплантатів:

- Пересадка органів;
- Пересадка тканин.

2. За типом донорів:

- Аутотрансплантація (донор і реципієнт - одна і та ж особа);
- Алотрансплантація (гомотрансплантація) - пересадка здійснюється між двома організмами одного біологічного виду (від людини людині);
- Ксенотрансплантація (гетеротрансплантація) - пересадку здійснюють від представника одного біологічного виду представникові іншого виду, наприклад, від тварини людині (застосовується вкрай рідко).

3. За місцем пересадки:

- Ортотопічна трансплантація (орган або тканину пересаджують у теж місце, де знаходився орган реципієнта);
- Гетеротопічна трансплантація (орган або тканину пересаджують в інше місце).

При алотрансплантації проблема сумісності донора і реципієнта є найважливішою для забезпечення нормального функціонування трансплантата в організмі реципієнта.

На сьогоднішній день підбір донорів здійснюється за двома основними системами антигенів: АВО (антигенів еритроцитів) і HLA (антигени лейкоцитів або антигени гістосумісності).

При лікуванні переломів кісток, механічний вплив на відламки за показаннями може бути здійснено в напрямку їх зближення під тиском (компресія) або, навпаки, в протилежних напрямках з метою їх розведення (дистракція).

Доведено, що компресія відламків в ділянці перелому має позитивний вплив на загоєння кісткового дефекту, скорочуючи терміни лікування. Сама по собі компресія не прискорює остеосинтез, але за умови точного зіставлення відламків, оптимізує утворення кісткової мозолі. При цьому мозоль формується лише в лінії перелому, не відбувається її надмірного утворення на поверхні кістки, як це має місце при зміщенні відламків. Інакше кажучи, здійснюється первинне кісткове загоєння.

У разі застарілого перелому зі зміщенням уламків, коли ручна репозиція неефективна або взагалі неможлива в результаті формування фіброзної мозолі, виникає необхідність поступового розведення відламків за рахунок тяги в протилежні сторони. Після цього здійснюють постійну фіксацію за допомогою ортопедичних або хірургічних методів.

За характером дії апарати поділяють на дистракційні, компресійні і змішаної дії, за методом фіксації - внутрішньо-і позаротові.

Дистракцію використовують, також, у випадках коли необхідно «подовжити» певну ділянку щелепи (частіше верхньої), наприклад, при лікуванні мікрогнатії. При цьому за допомогою бору наносять у шаховому порядку отвори компактної пластинки щелепи, після чого фіксують на щелепі апарат дистракційного дії.

Таким чином, показаннями до компресійно-дистракційного методу будуть: складні переломи щелеп зі значним зміщенням уламків, псевдосуглоба, уповільнена консолидація, переломи ускладнені остеомієлітом, необхідність подовження кістки.

До переваг методу можна віднести такі як:

- Вплив на кістку поза місця пошкодження;
- Точне з'єднання уламків з можливістю первинного загоєння і скорочення терміну лікування;
- Можливість руху в суглобі і раннього навантаження на щелепу;
- Можливість подовження кістки;
- Можливість лікування помилкового суглоба компресією;
- Можливість амбулаторного лікування.

Основними недоліками методу є його складність і можливість післяопераційних інфекційних ускладнень.

У загальній травматології класичним прикладом компресійно-дистракційного апарату є апарат Ілізарова.

У щелепно-лицевої хірургії як приклад апарату дистракційного дії можна привести апарат Катца, запропонований автором для лікування переломів нижньої щелепи при наявності дефекту кістки і дистракційно-компресійний апарат Грозовського.

Ці апарати виготовляють лабораторним способом і фіксують на зубах за допомогою металевих коронок, що значно ускладнює процес лікування. Серед сучасних методик можна назвати апарат Кононенко-Рузіна, який представляє собою гвинт всередині якого є канал з різьбленням, в який вкручений циліндр з отворами під ключ. Гвинт вкручують в малий уламок щелепи в ретромолярній ділянці після чого з'єднують його з назубних дротяної шиною яку фіксують на зубах. Обертаючи циліндр за допомогою ключа за годинниковою стрілкою досягають зведення

відламків, а проти годинникової стрілки - їх розведення. Крім цього застосовують апарат Рудько, модифікований для компресійно-дистракційного дії і апарат Магарілл-Солов'йова.

Певною компресією можна досягти при застосуванні шини Тігерштедта з зацепними гачками. З цією метою при виготовленні шини між плечима гачків залишають проміжок в 2 - 3 мм. Після фіксації шини на нижній щелепі плечі гачків зводять за допомогою клямпових щипців, за рахунок чого шина звужується, що призводить до компресії в ділянці перелому.

Успіх операції імплантації в чому залежить від особливостей будови щелеп.

Інтеграція імплантату залежить від стану кісткової тканини. Існують класифікації щелепних кісток, в яких передбачається виробити імплантування, за будовою і якістю. За ступенем резорбції альвеолярного відростка щелепні кістки класифікуються від А до Е, коли Shape А - це кістка, яка не зазнала резорбції, а Shape Е - це кістка з дуже сильною резорбцією.

Ідеальна для імплантування кістка - це велика кістка, без вираженої резорбції, кістка, в якій є достатня кількість кортикальної кістки, що забезпечує швидке загоєння і ос-теоінтеграцію. За даними дослідження біомеханіки внутрішньокісткових імплантатів, саме кортикальна кістка щелепи сприяє сприйняттю і розподілу жувальних навантажень. Отже, ідеальна кістка - це А2.

Після проведення імплантації, не слід навантажувати імплантати протягом 3 місяців при операції на нижній щелепі і 6 місяців - на верхній щелепі для зміцнення імплантату в кістці. У цей період відбувається взаємодія між остеобластами і остеокластами в процесі загоєння і кісткової інтеграції. Передчасне розкриття імплантату зменшує шанси на успіх.

Відмічені періоди 3-6 місяців - це мінімальні терміни «приживлення», за наявності «м'якої» кісткової тканини необхідно продовжити період очікування (остеоінтеграції) до моменту розкриття імплантату.

6. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

А. Завдання для самоконтролю:

Сучасні кістково-пластичні матеріали



Коллапол КП



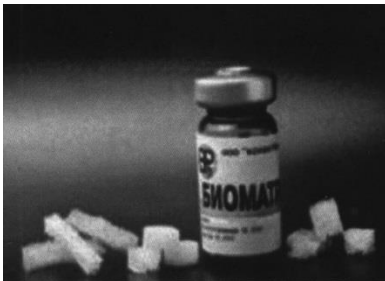
Біоімплант



Колапан



Остеоматрікс



Біоматрікс

Б. Задачі для самоконтролю:

дивитися методичні рекомендації попередніх тем.

В. Матеріали для тестового контролю. Тестові завдання з однією правильною відповіддю ($\alpha=II$):

дивитися методичні рекомендації попередніх тем.

Г. Навчальні завдання 3-го рівня (нетипові завдання):

дивитися методичні рекомендації попередніх тем.

7. ЛІТЕРАТУРА:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; У 2т. – Т.2/В.О.Маланчук, І.П.Логвіненко, Т.О.Маланчук, О.Л.Ціленко – К.: ЛОГОС, 2011. – С. 3-4, 9-12.
2. Рузин Г.П. Краткий курс лекций по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Геннадий Петрович Рузин – Киев: «Книга плюс», 2006 – С. 100 - 122.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Н.Балина и проф. Н.М.Александрова. 4-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 42-52.
4. Щелепно-лицева хірургія: підручник / О.О.Тімофєєв. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – С. 370-380.
5. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А.Кулакова, Т.Г.Робустовой, А.И.Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 406-416.