

**УСКЛАДНЕННЯ НА АМБУЛАТОРНОМУ
СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ПРИЙОМІ
ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА**

*Навчальний посібник для самостійної роботи
слухачів циклів підвищення кваліфікації та лікарів-інтернів*

Видання друге, перероблене та доповнене

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет

**УСКЛАДНЕННЯ НА АМБУЛАТОРНОМУ
СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ПРИЙОМІ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА**

*Навчальний посібник для самостійної роботи
слухачів циклів підвищення кваліфікації та лікарів-інтернів*

Видання друге, перероблене та доповнене

**Харків
ХНМУ
2025**

УДК 616.314-06-07-084:614.212 (075.8)

У75

*Затверджено Вченою радою ХНМУ.
Протокол № 11 від 27.06.2025.*

Авторський колектив:

Е.Д. Діасамідзе, П.В. Російський,
Ш.Д. Таравнех, П.Ю. Вар'янський

Рецензенти:

Гуржій О.В. – канд. мед. наук, доц. (Полтав. держ. мед. ун-т).

Шнайдер С.А. – д-р мед. наук, проф. (Одес. нац. мед. ун-т).

У75 Ускладнення на амбулаторному стоматологічному прийомі та їх профілактика: навч. посіб. для самост. роботи слухачів циклів підвищення кваліфікації та лікарів-інтернів / Е.Д. Діасамідзе, П.В. Російський, Ш.Д. Таравнех, П.Ю. Вар'янський. Вид. друге, перероб. та допов. Харків: ХНМУ, 2025. 80 с.

Навчальний посібник присвячено вивченню тем з виникнення можливих ускладнень у пацієнтів під час стоматологічних втручань, а також самостійному підвищенню теоретичних знань та вмінь щодо профілактики, диференційної діагностики та лікування виникнення ускладнень на амбулаторному прийомі.

Посібник розроблено для слухачів циклів підвищення кваліфікації за фахами «Хірургічна стоматологія», «Ортопедична стоматологія», «Щелепно-лицева хірургія» та «Ортодонтія» та лікарів-інтернів.

УДК 616.314-06-07-084:614.212 (075.8)

© Харківський національний
медичний університет, 2025

© Е. Д. Діасамідзе, П. В. Російський,
Ш. Д. Таравнех, П. Ю. Вар'янський, 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
ПИТАННЯ ДЛЯ ПЕРВИННОГО КОНТРОЛЮ РІВНЯ ЗНАНЬ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. Методи обстеження пацієнтів для профілактики ускладнень на стоматологічному прийомі	7
1.1. Основні етапи комплексного обстеження пацієнтів як профілактика ускладнень на амбулаторному стоматологічному прийомі	7
1.2. Сучасні аспекти помилок в інтерпретації даних R-показників стоматологічних пацієнтів	11
1.3. Визначення доречних препаратів для анестезії та аналіз місцевих ускладнень ін'єкційного знеболення на стоматологічному прийомі	15
РОЗДІЛ 2. Хірургічні аспекти виникнення помилок та можливих ускладнень на амбулаторному стоматологічному прийомі	23
2.1. Виникнення можливих ускладнень під час та після видалення зубів	23
2.2. Рання діагностика та профілактика ускладнень на етапах дентальної імплантації	30
2.3. Лікувальні помилки під час зубозберігаючих оперативних втручань	34
2.4. Недоліки післяопераційного ведення хворих. Можливі ускладнення та їх профілактика	37
РОЗДІЛ 3. Питання профілактики та лікування запальних процесів щелепно-лицевої ділянки одонтогенної та неодонтогенної етіології	40
3.1. Умови виникнення та лікування гострих одонтогенних запальних процесів періодонтиту, періоститу, перикоронариту, остеомиєліту	40
3.2. Діагностика абсцесів та флегмон як підвищеного ризику загрози розвитку ускладнень щелепно-лицевої ділянки	49
3.3. Профілактика та лікування одонтогенних гайморитів як ускладнень стоматогенної патології	60
3.4. Діагностика запальних процесів одонтогенної та неодонтогенної етіології – лімфаденітів та сіалоаденітів як профілактика ускладнень на стоматологічному прийомі	64
ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ	68
ВІДПОВІДІ НА ПИТАННЯ ПІДСУМКОВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ	73
СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ ПЕРЕВІРКИ ЗАСВОСННЯ МАТЕРІАЛУ	74
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	76
ДОДАТКИ: Приклади; довідково-інформаційні дані (таблиці, схеми)	78

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- АВ** – АЛЬВЕОЛЯРНИЙ ВІДРОСТОК
- АТ** – АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК
- ВЩ** – ВЕРХНЯ ЩЕЛЕПА
- ДІ** – ДЕНТАЛЬНА ІМПЛАНТАЦІЯ
- ЗР** – ЗУБНИЙ РЯД
- КТ** – КОМП'ЮТЕРНА ТОМОГРАФІЯ
- НЩ** – НИЖНЯ ЩЕЛЕПА
- МВЗ** – МНОЖИННА ВТРАТА ЗУБІВ
- ССС** – СЕРЦЕВО-СУДИННА СИСТЕМА
- СНІД** – СИНДРОМ НАБУТОГО ІМУНОДЕФІЦИТУ
- ЩЛД** – ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВА ДІЛЯНКА

ПИТАННЯ ДЛЯ ПЕРВИННОГО КОНТРОЛЮ РІВНЯ ЗНАТЬ

1. Які основні та додаткові методи обстеження пацієнтів із захворюваннями щелепно-лицевої ділянки? [1, 2, 4, 6, 11, 12, 14, 16]
2. Які лабораторні дослідження є найбільш доцільними у рамках комплексного обстеження пацієнтів для виконання хірургічних стоматологічних втручань на амбулаторному прийомі? [4, 5, 6, 11, 14, 15, 16]
3. Препарати для місцевого знеболення, які найбільше доцільні для пацієнтів із супутньою патологією для уникнення ускладнень? [1, 2, 4, 5, 6, 14, 15, 16]
4. Які показання та протипоказання до видалення зубів в амбулаторних умовах на стоматологічному прийомі? [2, 4, 11, 12, 14, 15]
5. Особливості клінічного обстеження хворого на амбулаторному стоматологічному прийомі пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи? [2, 4, 5, 11, 13, 14, 15, 16]
6. Які ризики під час видалення зубів у хворих з гіпертонічною хворобою серця? [2, 4, 13, 14, 15, 16]
7. У чому заключна особливість тактики лікаря-стоматолога під час виконання професійних дій пацієнтам із хворобами крові? [2, 4, 13, 14, 15, 16]
8. Надайте характеристику можливих ускладнень під час видалення зубів. [16]
9. Які методи профілактики можливих ускладнень після видалення зубів на амбулаторному прийомі? [2,4,13,14,15,16]
10. Які методи лікування гострого альвеоліту лунки видаленого зуба? [15, 16]
11. Показання для проведення зубозберігаючих оперативних втручань на амбулаторному прийомі та методики їх виконання. [2, 4, 13, 14, 15, 16]
12. Причини виникнення можливих ускладнень післяопераційного періоду зубозберігаючих оперативних втручань та методи їх усунення. [15, 16, 22, 18]
13. Причини виникнення гострих одонтогенних запальних процесів періодонта та методи їх діагностики. [4, 13, 14, 15, 16, 17, 18]
14. Методи лікування ускладнень одонтогенних запальних процесів періодонта на амбулаторному стоматологічному прийомі. [4, 9, 10, 15, 16, 17]
15. Особливості діагностики абсцесів як підвищеного ризику загрози розвитку ускладнень щелепно-лицевої ділянки. [4, 9, 10, 15, 16, 17]
16. Яка етіологія та патогенез виникнення флегмони щелепно-лицевої ділянки? [4, 9, 10, 15, 16, 17]
17. Які особливості клініки та діагностики флегмон в навколощелепних м'яких тканинах? [4, 8, 9, 10, 15, 16, 17]
18. Методи лікування флегмон в під'язичній ділянці, крило-нижньощелепного і навколوجلткового простору. [4, 8, 9, 10, 15, 16, 17]
19. Причини виникнення та методи діагностики одонтогенних гайморитів як ускладнень стомагенної патології на амбулаторному стоматологічному прийомі. [4, 9, 10, 15, 16, 17]
20. Які особливості клінічного перебігу одонтогенних гайморитів? [14, 15]
21. Методи лікування одонтогенних гайморитів як ускладнень щелепно-лицевої ділянки. [4, 9, 10, 15, 16, 17]
22. Особливості патогенезу та діагностики одонтогенних лімфаденітів на стоматологічному прийомі. [4, 9, 10, 15, 16, 17]
23. Характеристика та методи діагностики запальних процесів слинних залоз неодонтогенної етіології. [4, 9, 10, 15, 16, 17]
24. Диференційна діагностика клінічного перебігу лімфаденітів та сіалоаденітів у пацієнтів із захворюваннями щелепно-лицевої ділянки. [5, 7, 15, 16, 17]
25. Методи лікування та профілактики запальних процесів одонтогенної та неодонтогенної етіології: лімфаденітів та сіалоаденітів в амбулаторних умовах. [4, 5, 7, 15, 16, 17]

ВСТУП

Метою складання даного навчально-методичного посібника була допомога лікарям стоматологічного фаху у можливості самостійного підвищення теоретичних знань та умінь з питань профілактики, диференційної діагностики та лікування ускладнень у пацієнтів на амбулаторному стоматологічному прийомі.

Амбулаторна стоматологічна практика – поширений різновид надання медичної допомоги населенню країни. Сучасний показник якісного обслуговування пацієнтів важливо розцінювати з позиції частоти діагностики можливих ускладнень при лікуванні захворювань у щелепно-лицьовій ділянці. Складність проблеми виникнення ускладнень пов'язана з рядом специфічних особливостей стоматологічного прийому. По-перше, стоматологічні втручання за показаннями проводяться у багатьох пацієнтів у період максимальної психоемоційної напруги, що зумовлює зниження порога сприйняття роздратувань і (природно) підвищує до патологічного рівня стрес-реакції організму. По-друге, це масовий вид спеціалізованої допомоги, яка нерідко надається на тлі супутньої патології. Можливості вибрати час та провести повний об'єм діагностичних заходів на момент прийому з метою виявлення порушень життєво важливих органів частіше бувають обмежені, і часу на них зазвичай бракує. Ці обставини додатково збільшують ризик виникнення ускладнень з боку порушень у загальному стані організму – захворювань серцево-судинної системи, патології системи крові, порушень у ендокринній системі та ін. Тому у зв'язку зі збільшенням кількості пацієнтів з різноманітною супутньою патологією лікарю-стоматологу необхідно брати до уваги рекомендації обов'язковості проведення комплексного їх обстеження. По-третє, амбулаторні стоматологічні втручання супроводжуються не стільки больовим відчуттям, скільки вкрай небажаним запальним процесом, який може спричинити низку ускладнень під час терапевтичного, ортодонтичного чи ортопедичного лікування зубних рядів, проведення зубозберігаючих хірургічних операцій, імплантаційних дій або після їх завершення. У таких обставинах важливо попереджати виникнення помилок та ускладнень під час різних стоматологічних втручань, вміти їх долати та лікувати. Враховуючи викладене вище, слід зазначити, що науково-практичні дослідження з питань профілактики, своєчасної діагностики та лікування ускладнень на стоматологічному прийомі повинні бути максимально інтегровані у навчальний процес, оскільки мають не лише медичну, а й соціально-економічну значущість.

Таким чином, матеріали цього посібника допоможуть у самостійній роботі лікарів-стоматологів різних фахів до підготовки на циклах стажування, спеціалізації та тематичного удосконалення, успішного складання іспиту, а також буде корисним у підвищенні професійних теоретичних знань та умінь у практичній діяльності.

РОЗДІЛ 1

МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ УСКЛАДНЕНЬ НА СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ПРИЙОМІ

1.1. Основні етапи комплексного обстеження пацієнтів як профілактика ускладнень на амбулаторному стоматологічному прийомі

Відомо, що отримання необхідного максимуму достовірної інформації завдяки комплексному обстеженню хворих дозволяє провести диференційну діагностику захворювань, встановити вірний діагноз та контролювати якість лікування пацієнтів із захворюваннями щелепно-лицевої ділянки (ЩЛД). До основних методів обстеження включають зовнішній огляд, пальпацію, огляд ротової порожнини, зондування, перкусію і пальпацію. У більшості випадків цього об'єму обстеження достатньо для повноцінної діагностики стану, але за потреби залежно від особливостей перебігу захворювання і загального соматичного статусу пацієнта можливе проведення додаткових обстежень: лабораторних, променевих, функціональних, морфологічних, мікробіологічних, імунологічних та ін. На основі попереднього діагнозу, поставленого після суб'єктивного та об'єктивного обстеження хворого, результатів додаткових обстежень, проведеної диференційної діагностики встановлюють заключний клінічний діагноз.

Однак амбулаторні стоматологічні втручання супроводжується не стільки болісним процесом, скільки вкрай небажаним запальним процесом, який може викликати ряд ускладнень під час операції та після її завершення. Ці ускладнення можуть бути наслідком порушень у загальному стані організму – захворювань серцево-судинної системи (ССС), системи крові, діабету. Так, цукровий діабет (близько 3 % населення земної кулі хворіє на цукровий діабет), серцево-судинні захворювання входять у триаду хвороб (разом із онкологічними), які є основними причинами інвалідності і смертності. Пацієнти із хворобами крові потребують особливої тактики лікаря-стоматолога під час виконання професійних дій. Тому у зв'язку з великою поширеністю і збільшенням кількості пацієнтів із різноманітною супутньою патологією лікар-стоматолог повинен чітко знати етапи комплексного їх обстеження, проведення видалення зубів та інших амбулаторних хірургічних втручань, вміти попереджати і лікувати можливі ускладнення.

Клінічне обстеження хворого на амбулаторному стоматологічному прийомі із захворюваннями ССС повинно бути акцентовано на розпитуванні та аналізі скарг пацієнта. При серцевих захворюваннях пацієнти скаржаться на виникаючий біль у ділянці серця, задишку, серцебиття, перебої, набряки, кашель, головний біль та ін. Необхідно звернути увагу на загальний вигляд: часто спостерігається ціаноз. Останній може бути поширеним, центральним (обличчя, тулуб, руки) або місцевим, периферичним (губи, ніс, кисті рук, кінчики вух) – акроціаноз. Для мітрального стенозу характерне «мітральне» обличчя з фіолетово-червоним кольором щік, при аортальних вадах

відмічається блідість шкіри. Таким пацієнтам треба обов'язково визначити пальпаторно пульс на променевих артеріях (частота пульсу у здорових коливається від 60 до 80 за 1 хв), провести тонометрію: артеріальний тиск (АТ) вимірюють з метою оцінки стану ССС. Під артеріальним розуміють тиск крові на внутрішню поверхню артерій. Фізіологічні норми АТ на плечовій артерії (згідно з критеріями ВООЗ 1996 р.): систолічний АТ < 140 мм рт. ст., діастолічний АТ < 90 мм рт. ст.

Безпека видалення зуба у хворого із захворюваннями ССС залежить від правильно проведеної підготовки його до операції. Необхідна відповідна психоемоційна і фармакологічна підготовка хворого – премедикація, анестезія. Застосування адреналіну при знеболюванні небажано та небезпечно. Пацієнтів із захворюваннями ССС краще приймати переважно у пізній ранковий час, оскільки пік рівня стресорних гормонів (адреналіну і кортикостероїдів) та появи кардіоваскулярних інцидентів (стенокардія, інфаркт, інсульт) найвищий у ранній ранковий час. Стоматологічну допомогу цим хворим слід надавати у максимально спокійних умовах, швидко, уникаючи страху, болю. Під час видалення зуба у хворих із гіпертонічною хворобою може виникнути гіпертонічний криз і кровотеча з лунки зуба, тому треба ретельно проводити седативну і гіпотензивну (симптоматичну) підготовку. Особливо інтенсивно антигеморагічні заходи варто проводити хворим на атеросклероз та із вадами серця. У гострий період геморагічного (ішемічного) інсульту видалення зубів протипоказане, надалі це можливо лише після консультації і дозволу невропатолога [4, 9, 10, 15, 16, 17].

Пацієнтам із гострим коронарним синдромом (стенокардія та інфаркт міокарда) показана тільки ургентна стоматологічна допомога із дозволу кардіолога, оскільки можливий розвиток рецидиву – інфаркту міокарда. Цих пацієнтів лікують стаціонарно внутрішньовенними нітратами, але безпосередньо перед маніпуляціями слід уживати нітрогліцерин сублінгвально. Анальгезію контролюють пульсоксиметрією і кардіомоніторингом. Протягом 6 міс після розвитку інфаркту міокарда виникає значний ризик повторного його виникнення, тому в цей період заборонені оперативні стоматологічні втручання. Від 6 до 12 міс після інфаркту міокарда можлива хірургічна допомога за умов мінімізації болю і стресу, профілактичного вживання седативних препаратів і нітрогліцерину. Після 12 міс тактика стоматолога звичайна за виконання профілактичних умов. У всіх випадках стоматологічну допомогу треба відкласти або припинити, якщо:

- у пацієнта виникли біль за грудниною, задишка, тахікардія або аритмія;
- підйом чи зниження сегмента ST на ЕКГ більше ніж на 1 мм;
- підвищення АТ > 20 мм рт. ст.

Для таких пацієнтів постійно мають бути готовими для використання система подачі кисню і дефібрилятор, що є проблемою оснащення поліклінік та амбулаторій.

У зв'язку з тим, що патологія системи крові включає велику групу різноманітних захворювань, при видаленні зубів лікаря-стоматологу

найбільшу увагу потрібно звертати на гемофілію, анемію, тромбоцитопенію. У першу чергу до загальних причин кровотеч після видалення зуба належать захворювання системи згортання крові: гемофілія та тромбоцитопенія. Кровотеча обумовлена змінами фізико-хімічних та морфологічних властивостей крові. Гемофілія (від давньогрец. αἷμα – «кров» та φίλος – «любов») – невеликовне генетичне захворювання, пов'язане з порушенням згортання (гемостазу) крові. При гемофілії слід уникати множинного видалення зубів, що може призвести до значних ускладнень або фатального кінця. Для оцінки функціонального стану системи гемостазу в клініці застосовуються коагулограму:

- 1) час згортання крові – у нормі цей показник для капілярної крові дорівнює від 30 с до 3–5 хв, для венозної – 5–10 хв;
- 2) активований частковий тромбопластиновий час – 24–35 с;
- 3) протромбіновий індекс – 80–120 %;
- 4) фібриноген – 2–4 г/л;
- 5) тромбіновий час – 15–18 с;
- 6) ретракція кров'яного згустка – 48–64 %.

Тромбоцитопенія клінічно проявляється геморагічним синдромом (частими кровотечами зі слизових оболонок, з носа, синцями на тілі після незначних механічних ушкоджень, капілярною кровоточивістю – тромбоцитопенічною пурпурою). При тромбоцитопенії (зменшення кількості тромбоцитів у крові: $< 140 \times 10^9/\text{л}$) відбувається дифузне просочення крові через операційні шви, рани, місця внутрішньом'язових і підшкірних ін'єкцій. Гемостаз після хірургічних втручань адекватний при рівні тромбоцитів понад 50 тис./мкл. Великі втручання потребують рівня тромбоцитів понад 75 тис./мкл. Тому при гемофілії та тромбоцитопенії хворого необхідно підготувати до операції видалення зуба. Для цього потрібна тісна співпраця стоматолога і гематолога, щоб спланувати безпечно та ефективно лікування у стаціонарних умовах.

У разі потреби видалення зуба в амбулаторних умовах хворому із захворюваннями системи згортання крові слід провести відповідне обстеження (загальний аналіз крові, кількість тромбоцитів, час зсідання, тривалість кровотечі) та проконсультуватись із лікарем-гематологом. Якщо основні показники згортання крові знаходяться у межах норми, то після дозволу сімейного лікаря можна проводити видалення зуба. Перед оперативним втручанням в ряді випадків може бути показана попередня підготовка: призначення вітамінів С та К, хлористого кальцію (всередину та внутрішньовенно), навіть переливання невеликих доз крові. Після проведення видалення зуба лунку слід затампонувати на 4–5 днів, не чекаючи появи тривалої кровотечі. У період лікування виключити лікарські препарати, що посилюють дію антикоагулянтів (аспірин, фенілбутазон, макроліди та цефалоспорины). Таким хворим не слід видаляти декілька зубів одночасно. Однак більш складні операції слід виконувати тільки в стаціонарних умовах після корекції показників згортання крові та вживання всіх заходів для запобігання кровотечі та її зупинки.

Для профілактики виникнення кровотечі та утворення гематом при лікуванні пацієнтів, які приймають антитромботичні засоби, а саме варфарин, слід орієнтуватись на рівень протромбінового індексу, який бажано визначати на автоматичному аналізаторі (так зване міжнародне нормалізоване відношення, яке має бути в межах $< 2,5$). Однак цих пацієнтів доцільно оперувати в умовах стаціонара. Варфарин відмінюють на 2–3 доби навіть у пацієнтів, оперованих на серці. Задля профілактики післяопераційних кровотеч призначають амінокапронову кислоту. Слід використовувати локальні засоби гемостазу. За необхідності накладають шви [4, 9, 10, 15–17].

З огляду на зазначене вище, тактика лікаря-стоматолога амбулаторного ведення хворих із патологією крові така:

1. При інтенсивній кровотечі та відсутності в анамнезі даних про захворювання крові і при безуспішних спробах зупинки кровотечі в амбулаторних умовах хворого доцільно направити на лікування в щелепно-лицевий стаціонар, де хірург спільно з терапевтом проведуть необхідні обстеження і лікувальні заходи з подальшою консультацією гематологом.

2. Захворювання крові іноді виявляється після хірургічного втручання. У таких випадках проводиться зупинка кровотечі в умовах поліклініки, а при відсутності ефекту в щелепно-лицевому стаціонарі, а потім хворий скеровується до гематологічного відділення.

3. При встановленому захворюванні крові у пацієнта та за наявності гострого запального процесу в нього тактика в амбулаторних умовах наступна: у денний час хворого направляють до гематологічного відділення, де стоматолог, що знаходиться в штаті стаціонара, проводить хірургічне втручання за участю гематолога; у нічний час хворого направляють у стаціонар щелепно-лицевої хірургії і після попередньої консультації терапевтом або по телефону гематологом проводять хірургічне втручання, дотримуючись принципів хірургії та ретельного гемостазу, з подальшим переведенням у гематологічне відділення.

4. При проведенні планової операції у хворого із захворюванням крові його скеровують у відділення гематології, де впродовж певного часу проводять консервативні заходи, а потім у цьому ж стаціонарі або щелепно-лицевому відділенні здійснюють оперативне втручання з подальшим веденням хворого спільно з гематологом. У хворих на анемію видалення зубів небажано проводити при рівні гемоглобіну нижче 100 г/л. В ургентних випадках слід коригувати анемію гемотрансфузією крові, але тільки у молодих пацієнтів із відсутністю аліментарних проблем. У літніх людей перевагу слід віддати еритроцитарній масі, щоб уникнути зайвої рідини і серцевої недостатності. Стабілізація рівня гемоглобіну має забезпечуватися за 24 год до операції і не менше ніж 12 год після операції.

Цукровий діабет – ендокринно-обмінне захворювання, причиною якого є дефіцит і/чи неефективність інсуліну, що виявляється станом хронічної гіперглікемії і порушенням усіх видів обміну, поліорганною недостатністю. Симптоматика цукрового діабету визначається станом компенсації

вуглеводного обміну і наявністю ускладнень захворювання – проявів «пізнього діабетичного синдрому». Клінічні симптоми декомпенсації вуглеводного обміну такі:

1. Гіперглікемія – клінічно виявляється спрагою (полідипсією), відчуттям сухості слизової рота, поліурією, схудненням на тлі гіперфагії.

2. Дегідратація, полідипсія – сухість шкіри і слизових оболонок, особливо слизової порожнини рота, зниження тургору шкіри і підшкірно-жирової клітковини.

3. Глюкозурія, поліурія – виділення глюкози із сечею.

Стоматологічні маніпуляції у цих хворих можуть порушити ритм харчування і контроль рівня глюкози в крові. Гіпоглікемії можна завжди запобігти, якщо пацієнт, відчувши перші її ознаки, негайно інформує про це лікаря. Можна для запобігання з'їсти трохи цукру перед стоматологічними процедурами. Лікування слід призначати на вранішній час, після сніданку і контролю рівня глюкози в крові. Ранній ранковий час також мінімізує гіпоглікемію, індуковану стресом. У разі операції слід переводити пацієнтів на простий внутрішньовенний інсулін, уникаючи пролонгованих інсулінів, що здатні викликати гіпоглікемію. Операційний стрес підвищує потребу організму в інсуліні. Обов'язковий постійний моніторинг рівня глюкози в крові. При цукровому діабеті до операції роблять аналіз крові на глюкозу, нормалізують або знижують рівень глюкози в крові, а для запобігання запальним ускладненням найчастіше використовують антибіотики.

Крім того, для безпроблемного ведення сучасного амбулаторного прийому стоматологічних пацієнтів неможливо нехтувати серологічними методами діагностики захворювань на герпес Зостер, сифіліс та синдром набутого імунодефіциту (СНІД). У спеціалізованих лабораторіях використовують мікроскопічні, серологічні та гістологічні дослідження, тому що диференціювати сифілітичне ураження тканин ЦЛД з неспецифічними запальними процесами, актиномікозом, туберкульозом, злоякісними пухлинами досить складно. Діагностику ВІЛ-інфекції/СНІДу проводять після клінічного обстеження хворого і дослідження його крові на наявність в сироватці антитіл до ВІЛ, антитіл до окремих білків вірусу, виділення збудника з рідин організму хворого, за даними імунограми.

Таким чином, для виконання хірургічних стоматологічних втручань своєчасні лабораторні дослідження крові, сечі, аналізу коагулограми, електрокардіограми, променевих та деяких серологічних методів діагностики є найбільш інформативними та доцільними у рамках комплексного обстеження пацієнтів, особливо із супутньою патологією, та попереджають лікаря-стоматолога про можливі ускладнення на амбулаторному прийомі.

1.2. Сучасні аспекти помилок в інтерпретації даних R-показників стоматологічних пацієнтів

Рентгенологічні методи обстеження є достовірними та інформативними, а відтак провідними в діагностиці захворювань ЦЛД. Променеві методи

діагностики широко застосовуються в практиці терапевтичної стоматології для виявлення захворювань періодонта, пародонта, контролю ендодонтичних втручань; в ортопедичній стоматології для оцінки стану збережених зубів, контролю функціонування протезів на імплантатах та ін. Незамінними рентгенологічними методами обстеження є і у хірургічній стоматології для діагностики умов та якості проведення дентальної імплантації, травматичних ушкоджень, запальних захворювань, кіст, пухлин та інших патологічних станів.

Методика і техніка рентгенологічного дослідження зубів і щелеп має свої особливості. Найчастіше в амбулаторній стоматологічній практиці застосовуються: внутрішньоротова (прицільна) R-графія, позаротова R-графія зубів і щелеп (ортопантомографія), комп'ютерна рентгенографія.

Одне із завдань внутрішньоротової (прицільної) R-графії – отримання зображення зубів, ідентичного до їх справжніх розмірів. При цьому необхідно пам'ятати, що допустиме вкорочення зображення зуба не повинне перевищувати 0,2 см, а подовження – 0,1 см від його справжніх розмірів [6, 14].

Ортопантомографія є різновидом сучасного рентгенівського обладнання (рентгенологічного апарата) з низькою дозою радіації. На відміну від звичайного рентгенівського апарату ортопантомограф має круговий обертовий елемент. З його допомогою можна спостерігати повну картину стану ротової порожнини:

- наявність і розмір зачатків зубів (ступінь формування коренів), необхідність початку виправлення неправильного прикусу;
- стан навколорізних тканин та контроль процесу пломбування кореневих каналів зубів;
- наявність пародонтальних кишень і прихованих каріозних порожнин;
- зубощелепні аномалії, поширення інфекцій та кіст;
- стан носових та гайморових пазух;
- ризики при позиціонуванні дентальних імплантатів: стан кістки в місці передбачуваної імплантації зуба, співвідношення імплантату з сусідніми зубами та найважливішими анатомічними утвореннями (пазухами, судинами та нервами);
- здійснення діагностики переломів кісток лицевого скелету та ін.

Помилки в інтерпретації даних ортопантомограм виникають внаслідок неоднакового ступеня збільшення одержуваного зображення, рентген-контрастності твердих тканин навколо зуба, а також можливої деформації анатомічних структур, зображених на знімках при використанні деяких типів апаратів. У зв'язку з цим дуже часто за даними ортопантомограми при гострому серозному періодонтиті патологічних змін у періодонті може не виявлятися або може бути сумнівно визначене розширення пародонтальної щілини. При гострому гнійному періодонтиті може діагностуватися помилкова у своїй інтерпретації завуальованість періапикальної зони. При загостренні хронічного процесу за цією R-гр важко розпізнавати зміни, характерні для гранулюючого, гранулематозного, особливо фіброзного періодонтитів.

Крім того, у гострому запальному процесі щелепи та при його загостренні на рентгенограмах уражених ділянок кістки проблематично

виявляти зміни. Так, на початку гострого остеомієліту щелепи на рентгенограмах уражених ділянок кістки змін взагалі не виявляється. Спостерігаються тільки патологічні зміни в періодонті окремих зубів або їх коренів, які характерні для хронічного періодонтиту. Тільки на 10–14-й день від початку гострого процесу вдається R-гр встановити перші ознаки деструктивних змін кісткової тканини, а також потовщення окістя [6, 14, 15].

Рентгенографічна картина гострого гаймориту ускладнена у зв'язку зі зниженням пневматизації верхньощелепної пазухи внаслідок наявності в ній ексудату. На знімку тільки у вертикальному положенні можна виявити рівень рідини в гайморовій пазусі. Затемнення гайморової пазухи можливе рентгенологічно діагностувати за умови повного заповнення пазухи ексудатом. Діагностика зниження пневматизації пазух у разі риногенного і одонтогенного гаймориту зазвичай викликає сумнівне трактування. R-гр при хронічному гаймориті визначає негомогенні мозаїчні затемнення пазухи, що залежить від нерівномірності набряку слизової оболонки, можливої наявності проліферативних процесів (поліпи, кісти), ексудату, тому доводиться робити додаткову контрастну рентгенографію гайморових пазух.

Дані прицільної та панорамної рентгенографії для визначення відношення зубів верхньої щелепи до гаймориту часто не відповідають дійсності внаслідок значної неточності відображення розташування коренів жувальної групи зубів щодо дна пазухи на знімках. Коли рентгенографічно визначається два контури тіні (від кісткових стінок пазухи та від слизової оболонки), діагностувати відбиття товщини нормальної слизової оболонки (1–2 мм) від потовщеної при запаленні до 2 см. Так, при катаральній формі хронічного гаймориту важко визначити нерівності контуру тіні пазухи і потовщення її слизової оболонки. Гострий гайморит дає сумнівну картину рівномірного потовщення частини чи всієї слизової оболонки пазухи. Крім того, змішані форми хронічного гаймориту дають різноманітну картину на R-грамі, де неможливо точно визначити локалізацію процесу у пазусі, точного розташування та прикріплення до стінки та неможна вивчати в динаміці її дренажну, репаративну та реактивну функції. Це проявляється у випадку, коли коренева кіста вросла в пазуху, що визначається у вигляді чіткого округлої форми дефекту по нижній стінці гайморової пазухи в ділянці причинного зуба. Ретенційна кіста слизової оболонки верхньощелепної пазухи, яка дає чітку округлу тінь, частіше розташовується на зовнішній стінці верхньощелепної пазухи, однак на знімку місце розташування не визначається. Ці недоліки стосуються точного визначення місця розташування у пазусі пломбувального матеріалу та проштовхнутого кореня зуба. Доводиться робити повторні рентгенограми в інших проєкціях. Флюорографія не дає точних відомостей про патологічний процес і несе симптоматичну інформацію, яку можна використовувати при проведенні профілактичних оглядів і доповнювати комплексними клінічними і рентгенографічними дослідженнями. Крім того, на ортопантограмі важко відрізнити періостит або остеомієліт щелепи від гострого гаймориту,

оскільки при періоститі часто, а при остеомієліті завжди відзначають токсичний перифокальний гайморит. Після несвочасного видалення зуба через 1–3 дні наростає біль та гноетеча з лунки видаленого зуба і рани по перехідній складці повинні нашттовхнути лікаря на думку про гайморит [6, 14, 15].

До того ж часті помилки у трактуванні даних ортопантограми, які виявляються при сифілісі: порушення даних R-діагностики ознак розширення періодонтальної щілини кількох сусідніх зубів, остеопорозу альвеолярного відростка. Треба додатково клінічно діагностувати потовщення щелепи – внаслідок ураження тканини окістя, які спочатку тверді, слабо болючі, але через деякий час вони нагноюються, гумозні вогнища самовільно розкриваються і виникають виразки. В цих ділянках рентгенографічно треба вміти виявити вогнища остеопорозу з ознаками остеосклерозу по периферії зони ураження. У таких випадках зони остеопорозу можуть бути з'єднаними з розширеним періодонтом уражених зубів. При рентгенографії виникають труднощі з виявленням типового місця ураження кісток обличчя сифілісом – твердого піднебіння. Після виникнення первинного ураження слизової оболонки виникають помилки якості променевої діагностики процесу, який поширюється на тонку кістку твердого піднебіння внаслідок її руйнування. Проблематично рентгенологічно виявити виниклий наскрізний дефект тканин з утворенням перфорації в порожнину носа, що супроводжується типовими вторинними порушеннями (гугнявість, відсутність герметизму порожнини рота, потрапляння їжі в порожнину носа тощо). Ураження інших кісток обличчя лише нагадує повільний розвиток неспецифічного остеомієліту: припухлість тканин, біль, порушення чутливості в ділянці відповідних нервів, що проходять у товщі кісток. Лише клінічно визначається потовщення і деформація відповідної ділянки щелепи, розвиток запальної контрактури. У прилеглих м'яких тканинах виникає нерухомий, змінений в кольорі шкіри, пов'язаний із щелепою інфільтрат, який важко рентгенологічно визначити. При панорамній R-графії можливо діагностувати вогнища неспецифічного остеомієліту, коли згодом інфільтрат м'якшає, м'які тканини гинуть з утворенням однієї чи кількох нориць із виділенням гною, коли поєднання нориць спричинює утворення виразки. Рентгенографічно виявляють зони деструкції (одночасно остеопорозу та остеосклерозу) кісткової тканини щелеп з ділянками різної щільності кістки (мармуровість кістки).

На відміну від ортопантограми, рентгенівська комп'ютерна томографія (КТ) – метод пошарового вивчення органів та тканин, що дозволяє отримати зображення в аксіальній проекції. Змінюючи контрастність зображення, можна детально оцінити стан кісткових структур та пазух. Комп'ютерна обробка інформації дозволяє поліпшити якість зображення шляхом маніпуляцій із контрастністю, яскравістю, чіткістю, розмірами шляхом усунення технічних погрішностей, виділенням потрібних зон. Перевагами цифрової рентгенографії є також значне зниження променевого навантаження (у десятки разів), економічних витрат (оскільки не використовується дорога рентгенівська плівка), можливість архівування інформації.

Також однією з переваг КТ є можливість отримати реконструктивні зображення в різних площинах, а також в об'ємному (тривимірному) вигляді. КТ дозволяє отримувати прижиттєві зображення тканинних структур на підставі вивчення ступеня поглинання рентгенівського випромінювання в досліджуваній ділянці. Принцип методу полягає в тому, що досліджуваний об'єкт пошарово просвічується рентгенівським променем у різних напрямках під час руху рентгенівської трубки навколо нього. Просвічена частина випромінювання реєструється за допомогою спеціальних детекторів, сигнали від яких надходять в обчислювальну систему. Після математичної обробки отриманих сигналів будеться зображення досліджуваного шару («зрізу») на матриці. Висока чутливість методу КТ до змін рентгенівської щільності досліджуваних тканин обумовлена тим, що отримане зображення (на відміну від звичайного рентгенівського) не спотворюється накладенням зображень інших структур, через які проходить рентгенівський пучок. За допомогою сучасних комп'ютерних томографів III і IV поколінь можна виділити шари завтовшки 1,5 мм з моментальним відтворенням зображення в чорно-білому або кольоровому варіанті, а також отримати тривимірне реконструйоване зображення досліджуваної ділянки. Метод дозволяє довго зберігати отримані томограми на магнітних носіях і в будь-який час повторити їх аналіз за допомогою традиційних програм, закладених в комп'ютерному томографі. Метод КТ уточнює положення зуба в альвеолярному відростку та взаємовідношення з оточуючими тканинами, стан верхньощелепних пазух, дозволяє чітко візуалізувати ретенувані зуби, виявляти наявність резорбції суміжних тканин, а також різноманітні запальні процеси, що допомагає встановити діагноз та планувати хірургічні втручання [4, 6, 7, 8, 11, 14–16].

Таким чином, на цей час цифрова рентгенографія на амбулаторному стоматологічному прийомі стала провідним методом при діагностиці захворювань щелепно-лицевої ділянки: переломів, пухлин, кіст, запальних процесів, системних захворювань, патології слинних залоз та ін.

1.3. Визначення доречних препаратів для анестезії та аналіз місцевих ускладнень ін'єкційного знеболення на стоматологічному прийомі

При проведенні місцевого знеболення пацієнтам, особливо із супутньою патологією, перед стоматологом стоїть складна задача: як досягнути ефективної анестезії доречними препаратами і уникнути ускладнень. Однією з найбільш важливих умов, при якій можливо адекватне і безпечне стоматологічне лікування пацієнтів із групи ризику, є ретельний збір загальносоматичного анамнезу. Введення у внутрішнє середовище організму місцевого анестетика може викликати алергічні реакції, а також загальнотоксичну дію при його передозуванні або недостатності систем метаболізму і виведення (порушення роботи печінки і нирок). Потрапляння в організм катехоламінів у складі місцевого анестетика, що використовуються як вазоконстриктори, у певних концентраціях призводить до змін в організмі, подібних до тих, що розвиваються при стресі (підвищення артеріального тиску

і частоти серцевих скорочень, гіперглікемії і т. д.). Проте, незважаючи на всі зазначені вище ризики, відсутність адекватного знеболювання у таких пацієнтів ще більш небезпечне і може спричинити різні ускладнення через наявність стресорної реакції організму на біль. Тому при проведенні знеболення необхідно вирішити два завдання: з одного боку, місцева анестезія повинна бути максимально ефективною і повністю усувати больову чутливість у ділянці втручання, а з іншого боку, необхідно звести до мінімуму системний вплив на організм речовин, що входять до складу анестезуючого препарату (місцевого анестетика, вазоконстриктора, консервантів і стабілізаторів). Потрібно відзначити, що доза вазоконстриктора (місцевий анестетик з адреналіном) набагато менша, ніж кількість катехоламінів у стані емоційного збудження. У зв'язку з цим має бути доцільним визначення доречних препаратів для анестезії у пацієнтів з різноманітною супутньою патологією та проведення аналізу можливих ускладнень ін'єкційного знеболення на амбулаторному стоматологічному прийомі [1, 3, 4, 11, 15, 16].

1. Серцева недостатність. Підвищення секреції адреналіну як результат стресової реакції, а так само використання адреналіну в складі місцевоанестезуючих розчинів можуть призвести до гострої декомпенсації серцевої діяльності. У пацієнтів, що приймають серцеві глікозиди, адреналін може спровокувати розвиток серцевої аритмії.

Профілактика. Проводити амбулаторні стоматологічні втручання при задовільному стані пацієнта, в інших випадках надавати допомогу тільки в умовах стаціонара. При вираженій серцевій недостатності із загрозою декомпенсації (задишка у спокої) питання про можливість проведення стоматологічного лікування вирішувати з лікарем, який лікує пацієнта. Дотримуватися обережності при виборі препарату для знеболювання (тобто використовувати місцевий анестетик без адреналіну або при мінімальному його вмісті). Слід обережно користуватися лідокаїном, передозування якого може призвести до смерті пацієнта внаслідок блокади серця.

2. Ішемічна хвороба серця. Страх або біль під час стоматологічного втручання, використання адреналіну в розчинах місцевих анестетиків можуть спровокувати напад стенокардії і сприяти розвитку інфаркту міокарда. Найсприятливішим для стоматологічного прийому пацієнтів з ішемічною хворобою серця є пізній ранковий час. Це пов'язано з циркадними ритмами секреції адреналіну і кортизолу, які найвищі в ранній ранковий час, коли можливий розвиток ряду ускладнень і невідкладних станів. Стоматологічні процедури слід виконувати швидко, з мінімальним стресом, уникаючи страху, болю і напруження. Необхідна ефективна місцева анестезія без болю. Адреналін не повинен входити до складу анестетиків, оскільки він здатний підвищувати артеріальний кров'яний тиск і викликати аритмії серця.

Профілактика. Якщо стан пацієнта не стабільний (біль у ділянці серця або за грудиною у стані спокою), стоматологічне лікування проводити тільки після консультації з лікарем хворого. При необхідності дати органічні нітрати (дозу, яку зазвичай приймає пацієнт). Доцільно перед лікуванням провести

медикаментозну підготовку заспокійливими засобами. Із місцевих анестетиків використовувати препарати, що не містять адреналін чи застосовувати як вазоконстриктор вазопресин, феліпресин: Mepivacaine 3 %, Scandonest 3 % без вазоконстриктора. Вводити анестетик не більше однієї карпули (1,8 мл). Під час лікування контролювати рівень артеріального тиску. Після перенесеного пацієнтом інфаркту міокарда протягом перших шести місяців через небезпеку рецидиву проводити тільки невідкладні стоматологічні втручання в умовах стаціонара за участю анестезіолога і кардіолога.

3. Серцеві аритмії (порушення частоти і ритму серцевих скорочень). При тахікардії, у випадках стресу або при використанні місцевих анестезуючих розчинів, що містять адреналін, може розвинутися серцева недостатність. Якщо у пацієнта брадикардія, то застосування місцевого анестетика може провокувати розвиток повної атріовентрикулярної блокади.

Профілактика. Перед стоматологічним лікуванням перевірити у пацієнта пульс, виміряти артеріальний тиск, провести медикаментозну підготовку заспокійливими засобами та адекватне знеболення анестетиками, що не містять адреналін. Якщо у хворого частота серцевих скорочень менше 50 ударів на хвилину і є миготлива аритмія, екстрасистолія, то вибір знеболювання проводити після консультації з лікарем пацієнта.

4. Гіпертонічна хвороба (стійко високий АТ, систолічний тиск понад 145–160 мм рт. ст. або діастолічний понад 95 мм рт. ст.). Під час прийому стоматологом у хворого може виникнути гіпертонічний криз чи гостра серцева недостатність. Оскільки багато пацієнтів відчувають стрес ще до початку процедур, можна використовувати заспокійливі засоби, зокрема діазепам. Необхідний моніторинг артеріального тиску. Пацієнти, які отримують гіпотензивні препарати (амлодипін, гіпотіазид, бета-блокатори), можуть знепритомніти, різко встаючи після перебування в горизонтальному положенні. Слід урахувувати наявність ускладнень із боку серця і нирок. Варто уникати введення адреналіну для місцевої анестезії. Артеріальний тиск може підвищуватися при місцевій анестезії і без введення адреналіну, тому треба контролювати самопочуття пацієнтів. Особливо небезпечно користуватися адреналіном у осіб, які вживають бета-адреноблокатори, що широко застосовуються в лікуванні гіпертонічної хвороби та ішемічної хвороби серця.

Профілактика. Провести премедикацію заспокійливими засобами, медикаментозно відрегулювати АТ, використовувати адекватні методи знеболювання анестетиками без вмісту адреналіну. При необхідності слід застосовувати препарати з вмістом адреналіну в концентрації 1:200000 (Ultracain DS, Septanest, Ubistesin, Scandonest 3 %, Mepivastesin – на основі мепівакаїна без вазоконстриктора) і нижче з дотриманням запобіжних заходів проти внутрішньосудинного введення (аспіраційна проба).

5. Гіпотонія – знижений артеріальний тиск (систолічний менше 110 мм рт. ст. для чоловіків і 100 мм рт. ст. для жінок, діастолічний – менше 65 мм рт. ст.). При стоматологічному втручанні може розвинутися непритомність, колапс, шок, а використання заспокійливих засобів може ще більше знизити артеріальний тиск.

Профілактика. Перед лікуванням медикаментозно відрегулювати АТ, ввести кордіамін, мезатон, норадреналіну гідротартрат залежно від частоти пульсу та рівня АТ. Всі стоматологічні маніпуляції проводити, попередньо надавши пацієнту горизонтальне положення. У процесі лікування контролювати артеріальний тиск у пацієнта.

6. Бронхіальна астма. Напади астми можуть бути спровоковані стресом від страху перед процедурою, тому слід заспокоїти пацієнта і проводити всі маніпуляції дуже акуратно, попереджаючи про кожний свій крок. Навіть рутинні процедури знижують легеневу функцію на 15 %. Під час місцевого знеболювання при запаленні дихальних шляхів може виникнути напад астми. При використанні медикаментів і матеріалів із різким запахом можливий розвиток бронхоспазму.

Профілактика. Консультація лікаря, який лікує. Докладний збір анамнезу з метою виявлення алергенів, які провокують бронхоспазм. У день лікування рекомендувати хворому вжити лікарські препарати, які він зазвичай приймає, і принести на прийом відповідний лікувальний розпилювач або інгалятор. При підвищеній чутливості до сульфатів не застосовувати анестетик з вазоконстриктором через вміст у них бісульфіту як консерванту. Не застосовувати ацетилсаліцилову кислоту (небезпека розвитку так званої «аспіринової астми») та інші препарати, що провокують бронхоспазм (морфін, індометацин). Пацієнтам, які вживають теофілін, не слід вводити адреналін.

7. Алергічні стани. Алергічні хвороби – це хвороби, які виникають унаслідок підвищеної чутливості імунної системи до алергену (антигену) за умов повторного контакту з ним організму та характеризуються ушкодженням власних клітин і тканин організму. Нерідко пацієнти, які звертаються до лікаря-стоматолога, мають в анамнезі прояви алергічних реакцій, у тому числі і на місцеві анестетики. Найбільш часто трапляються алергії на групу складних ефірів – новокаїн, а також на аміді – консерванти парабени, бісульфіт натрію, що містяться в карпулах, ампулах. Крім того, алергічні реакції можуть викликати антибіотики, сироватки, стоматологічні матеріали і т. д. При контакті з алергеном виникає алергічна реакція негайного типу аж до розвитку анафілактичного шоку.

Профілактика. Ретельний збір анамнезу з метою виявлення алергічних реакцій. Особливу увагу необхідно звернути на хворих, що страждають на алергічні та інфекційно-алергічні захворювання (ревматизм, колагенози, бронхіальна астма, екзема та ін.). Не використовувати препарати, на які вже виникали алергічні реакції. При необхідності направити пацієнта на консультацію у відділення алергології. Вести до складу премедикації антигістамінні препарати або гормональні засоби (преднізолон, дексаметазон, гідрокортизон). Не застосовувати новокаїн і лідокаїн як найбільш небезпечні препарати. Усунення контакту з алергенами – використання місцевих анестетиків і вазоконстрикторів без консервантів (сульфіти, парабени). Найменш алергенні карпульні препарати: Scandonest 3 %, Mepivastesin (на основі мепівакаїну без вазоконстриктора, не містить ні сульфітів, ні парабенів);

препарати Septanest, Ultracain DS і DS-forte, Ubistesin, Ubistesin forte (на основі артикаїну, не містять парабенів, проте містять як консервант сульфіти). При алергії на всі види місцевих анестетиків, після консультації з фахівцем-алергологом, можлива анестезія з дом'язовим уведенням 1 % димедролу/супрастину в об'ємі до 3 мл. Вибір місцевого анестетика для алергіків і астматиків:

- з'ясування характеру алергічної реакції на ліки;
- виявлення пацієнтів з алергією на сонцезахисні засоби, косметику (вони містять такі ж консерванти, як і розчини місцевих анестетиків);
- використання місцевих анестетиків без консервантів зі знаком MPF (methyl-paraben-free);
- виявлення алергій на місцеві анестетики за допомогою тестів;
- виключення інших чинників алергічних реакцій: антисептиків, антибіотиків, латексу (каучуковий білок у складі гумових виробів).

Клінічні прояви інтоксикації адреналіном (у США її називають «дантистська алергія»):

- занепокоєння, серцебиття, озноб, головний біль;
- блідість шкіри;
- тахікардія, підвищення АТ;
- можливий гіпертонічний криз (значне підвищення АТ, нудота, блювання) у гіпертоніків.

Надання допомоги при інтоксикації адреналіном:

- виміряти АТ, частоту пульсу;
- заспокоїти пацієнта;
- більшість випадків не потребують уведення ліків, минають самостійно за декілька хвилин;
- при значному підвищенні АТ – антигіпертензивні ліки, адреноблокатори.

8. Захворювання крові. Анемія (зниження рівня гемоглобіну (Hb), гематокриту (Ht) і кількості еритроцитів у крові на >2 стандартних відхилення від норми).

Профілактика. Перед лікуванням необхідно уточнити клінічну форму анемії, виконати розгорнутий аналіз крові на автоматичному аналізаторі. Чим більша седация, тим імовірніший розвиток гіпоксії. Міокард в умовах гіпоксії може не відповідати потребам анестезії. Анестезія за умов серпоподібноклітинної анемії особливо небезпечна. Тромбоцитопенія (зменшення кількості тромбоцитів у крові ($< 140 \times 10^9/\text{л}$)). Місцеву анестезію можна проводити при рівні тромбоцитів понад 30 тис./мкл. Гемофілія (спадкове порушення процесу згортання крові, яке характеризується зниженням або порушенням синтезу факторів згортання крові VIII або IX). Потрібна тісна співпраця стоматолога і гематолога для планування безпечного й ефективного лікування хворого на гемофілію. Не слід проводити ін'єкції за відсутності замісного VIII фактора. Навіть субслизовий інфільтрат анестетику може викликати велику гематому. При гемофільії заборонені внутрішньом'язові, внутрішньошкірні та підшкірні введення. Всі

препарати необхідно вводити у вену або перорально. Якщо проведена замісна терапія, місцева анестезію, переважно інфільтративну, можна провести при рівні VIII фактора понад 30 %.

9. Епілесія. Напад судомного синдрому може виникнути при стресовій ситуації, при використанні місцевих анестетиків.

Профілактика. Докладний збір анамнезу з метою виявлення у пацієнта судомних нападів. Консультація лікаря хворого. У день звернення до стоматолога пацієнт повинен прийняти лікарські препарати, які зазвичай вживає. Перед лікуванням провести медикаментозну підготовку заспокійливими засобами. При наявності частих епілептичних випадків стоматологічні втручання проводити в період найменшої щільності нападів в умовах багатопрофільної лікарні за участю анестезіолога-реаніматолога, невропатолога. Рекомендується використання місцевих анестетиків групи артикаїну (Ультракаїн ДС, Ультракаїн ДС-форте, Септанест) як найбільш вискоєфективних.

10. Глаукома. Адреналін, розширюючи зіницю, може спровокувати розвиток гострого нападу, тому адреналін і норадреналін протипоказані. Використовувати анестетики без вазоконстриктора або з феліпресином: Scandonest 3 %, Мepivastesin (на основі мепівакаїну без вазоконстриктора).

Профілактика. До складу засобів для премедикації не вводити атропін та інші М-холіноблокатори.

11. Цукровий діабет. Лікар-стоматолог зобов'язаний пам'ятати про можливість розвитку в таких пацієнтів коматозного стану. Це може бути наслідком викиду в кров великої кількості адреналіну, що є антагоністом інсуліну, та призводить до розвитку гіперглікемічної коми. Місцева анестезія і седація безпечні. Адреналін у складі анестетика не підвищує рівень глюкози, але пацієнти з діабетом 2-го типу часто страждають на артеріальну гіпертензію й атеросклероз, про що слід пам'ятати. Автономна нейропатія може призвести до ортостатичної гіпотензії після перебування пацієнта у лежачому положенні, тому слід підіймати його на стоматологічному кріслі обережно.

Профілактика. Перед стоматологічним втручанням хворим на цукровий діабет необхідна консультація ендокринолога, звернувши увагу на аналізи крові і сечі на глюкозу. У день лікування рекомендувати пацієнту прийняти антидіабетичні препарати, які зазвичай використовує хворий. Всі стоматологічні маніпуляції проводити вранці, через 1–2 год після вживання їжі і введення інсуліну. Лікар-стоматолог повинен знати особливості даної групи пацієнтів (ретельний вибір заспокійливих засобів для премедикації, створення хорошого психологічного клімату на прийомі і т. д.). Для місцевої анестезії використовувати анестетики без вазоконстриктора, з феліпресином або норадреналіном: Scandonest 2 % (на основі мепівакаїну з норадреналіном), Scandonest 3 %, Мepivastesin (на основі мепівакаїну без вазоконстриктора).

12. Тиреотоксикоз (порушення, в результаті якого щитоподібна залоза виробляє надлишок гормонів). Пацієнти з даною патологією дуже чутливі до стресу і болю, у результаті навіть проведення знеболювання, видалення зуба може бути причиною загострення тиреотоксикозу з розвитком

тиреотоксичного кризи, коми з повною втратою свідомості. При тиреотоксикозі можливе порушення функції й інших ендокринних залоз, перш за все функції кори надниркових залоз. Це може призвести до гіпокортицизму і загибелі хворого навіть при стоматологічному втручанні.

Профілактика. Спільно з ендокринологом перед стоматологічним лікуванням за допомогою лікарських препаратів купірувати або значно послабити тиреотоксикоз, провести медикаментозну підготовку з використанням заспокійливих засобів (аміназин 5 % – 1 мл внутрішньом'язово або сибазон 0,005 г – 2 рази на добу внутрішньо). У таких пацієнтів підвищена чутливість до адреналіну, тому його необхідно виключити з анестезуючих розчинів.

13. Гіпотиреоз (захворювання, яке проявляється в розладі функції щитоподібної залози – дефіцит гормонів). Хворим не проводять потужну седативну премедикацію, бо вона може призвести до пригнічення дихання (показані H₂-гістаміноблокатори). Вранці пацієнту потрібно прийняти свою стандартну дозу тиреоїдного гормону, яку він приймає завжди. Адреналін форсує «вимивання» нестабільних незамінних жирних кислот (омега-6 і омега-3) з клітинних мембран в кровотік. Останні перешкоджають вільному доступу гормонів щитоподібної залози до клітинних рецепторів, тому потрібно використовувати анестетики без адреналіну. Хворі схильні до різних ускладнень (до простудних захворювань, до розвитку вторинної інфекції при хірургічному втручанні). У зв'язку з тим, що при гіпотиреозі порушується функція інших ендокринних залоз, особливо надниркових, то можлива неадекватна реакція на стоматологічне втручання, аж до летального результату.

Профілактика. Обов'язкова консультація ендокринолога. При уражених формах гіпотиреозу стоматологічне втручання краще проводити в умовах стаціонара на фоні комплексного лікування даного захворювання.

14. Захворювання нирок, печінки. При проведенні знеболювання використовувати найменш токсичні препарати зі швидким метаболізмом на основі артикаїну (Ultracain DS і DS forte, Septanest, Ubistesin, Ubistesin forte).

15. Психічні розлади. Пацієнти, котрі приймають слабкі транквілізатори, можуть без ризику перенести місцеве знеболювання з вазоконстриктором низької концентрації – 1:200000. Пацієнтам, котрі приймають інгібітори MAO, антидепресанти, протипоказані вазоконстриктори. Пацієнтам із супутньою патологією легкої форми не протипоказано застосування анестетика з вазоконстриктором. Потрібно використовувати знеболювальний розчин з малою концентрацією вазоконстриктора – 1:200000. Найкращий результат дає використання анестетика на основі 4 % артикаїну гідрохлориду з адреналіном 1:200000 (Ultracain DS, Ubistesin тощо). Для знеболювання бажано застосовувати мінімальні дози (0,5–1 мл) знеболювального розчину, оптимальна доза – 1 карпула (ампула) препарату. Пацієнтам групи ризику із супутньою патологією тяжкої форми, зокрема з серцево-судинною патологією, потрібно повністю відмовитися від застосування знеболювальних препаратів з вазоконстриктором. У таких випадках можна використовувати 3 % мепівакаїн (Мепівастезин, Скадонест), який на відміну від лідокаїну і артикаїну

проявляє судинозвужувальну дію, тобто має якості вазоконстриктора, і тому може застосовуватися без адреналіну. Це означає, що препарат немає сульфатів і також може використовуватися у пацієнтів з бронхіальною астмою. Коли пацієнт обтяжений важкими супутніми захворюваннями, бажано консультувати його у анестезіолога і при потребі у інших спеціалістів.

16. **Вагітність.** Для вагітних артикаїн вважається найменш токсичним анестетиком, оскільки не проникає через гепатоплацентарний бар'єр. Потрібно відмітити, що адреналін у великій дозі зменшує об'єм матково-плацентарного кровообігу. Таким чином, при вагітності найкраще застосовувати 4 % артикаїн з адреналіном 1:200000 (низької концентрації) – Ultracain DS, Ubistesin.

Вибір місцевого анестетика для вагітних:

- місцевий анестетик повинен міцно зв'язуватись із протеїнами крові (артикаїн – 95 %, мепівакаїн – 78 %, лідокаїн – 64 %);
- місцевий анестетик повинен бути якомога менш жиророзчинним (артикаїн – 17 %, мепівакаїн – 19,3 %, лідокаїн – 46,4 %);
- вагітним заборонено вводити прилокаїн, який може викликати метгемоглобінемію у плода;
- вазоконстриктор феліпресин небезпечний для вагітних, тому що викликає скорочення міометрія;
- місцеві анестетики не мають тератогенної дії;
- організм плода може метаболізувати амідні анестетики, але не може метаболізувати ефірні анестетики;
- адреналін у концентрації 1:200000 абсолютно безпечний для плода.

Таким чином, за допомогою індивідуально підібраного місцевого анестетика можна досягти ефективного та безпечного ін'єкційного знеболення на амбулаторному стоматологічному прийомі у значної більшості пацієнтів із супутньою патологією.

РОЗДІЛ 2

ХІРУРГІЧНІ АСПЕКТИ ВИНИКНЕННЯ ПОМИЛОК ТА МОЖЛИВИХ УСКЛАДНЕНЬ НА АМБУЛАТОРНОМУ СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ПРИЙОМІ

2.1. Виникнення можливих ускладнень під час та після видалення зубів

Під час операції видалення зуба може виникнути цілий ряд загальних та місцевих ускладнень, пов'язаних із особливостями анатомічної будови зубощелепної системи, значними патологічними змінами тканин щелепно-лицевої ділянки, наявністю супутньої загальносоматичної патології, а також ятрогенного характеру (пов'язаних із помилками у діагностиці, недотриманням методики операційного втручання, браком клінічного досвіду та ін.). Збір анамнезу, індивідуальний підхід до пацієнта, ретельне дотримання технік операційного втручання, як правило, дозволяють уникнути негативних наслідків. Проте у випадку виникнення ускладнення стоматолог зобов'язаний швидко діагностувати його, надати пацієнту невідкладну допомогу та скласти план подальшого лікування [4, 9, 10, 15–17].

Загальні (тимчасові) відносні протипоказання для видалення зуба:

1) серцево-судинні захворювання (передінфарктний стан та 3–6 міс після перенесеного інфаркту міокарда, гіпертонічна хвороба в період кризи, ішемічна хвороба серця з частими приступами стенокардії, пароксизм миготливої аритмії, пароксизмальна тахікардія, гострий септичний ендокардит);

2) гострі захворювання паренхіматозних органів – печінки, нирок, підшлункової залози (інфекційний гепатит, гломерулонефрит, панкреатит);

3) геморагічні діатези (гемофілія, хвороба Верльгофа, С-авітаміноз); захворювання, що протікають з геморагічними симптомами (гострий лейкоз, агранулоцитоз);

4) гострі інфекційні захворювання (грип, гострі респіраторні захворювання, бешихове запалення, пневмонія);

5) захворювання центральної нервової системи (гостре порушення мозкового кровообігу, менінгіт, енцефаліт);

6) психічні захворювання в період загострення (шизофренія, маніакально-депресивний психоз, епілепсія);

7) гостра променева хвороба I–III стадій;

8) вагітність (1–2 та 8–9 міс через небезпеку викидня чи передчасних пологів).

Абсолютними загальними протипоказаннями до видалення зуба є наступне:
– перші дні при гострому інфаркті міокарда і наступні дні, якщо є повторювані напади стенокардії і серцевої астми;

– ускладнення інфаркту повторними колаптоїдними станами і гострою аневризмою шлуночка серця;

– гіпертонічний криз.

Усі ускладнення видалення зубів за різними ознаками поділяють на такі:

а) за місцем виникнення: переважно місцевого і переважно загального характеру; б) за часом виникнення: під час і після проведення операції видалення зуба – ранні, пізні (до 2–3 тиж після операції).

Перелом коронки чи кореня зуба трапляється найчастіше. Цьому сприяють анатомічні умови або неправильна техніка роботи лікаря. Помилку допускає лікар, якщо не складе шматочки видаленого зуба (кореня) в лоток, а викидає їх в плувальницю. У разі необхідності лікар не може скласти шматки і перевірити, чи повністю зуб вилучений. Іноді він шукає неіснуючі уламки в лунці, завдаючи додаткову травму хворому.

За відсутності загальних протипоказань відразу переходять до складного: знімають бором кісткову стінку, використовуючи додаткові інструменти, та ін., а потім до атипового видалення зуба, закінчуючи видалення в цей же день. Використовувати долото, молоток недоцільно через значну травматичність, близькість мозку, страх пацієнта, травмування скронево-нижньощелепних суглобів тощо. Перелом зуба-антагоніста трапляється внаслідок зісковзування щипців із зуба та удару в зуб-антагоніст, частіше верхньої щелепи.

Вивихи нижньої щелепи (НЩ) усувають негайним вправленням щелепи, і потім закінчують видалення зуба за умови обережної додаткової фіксації щелепи руками лікаря. Вправлення НЩ виконують позаротовими або внутрішньоротовими способами. Надалі необхідна її тривала (2-тижнева) іммобілізація пращоподібною пов'язкою. Фіксація підборідного відділу НЩ рукою лікаря під час операції видалення зуба запобігає розвитку цього ускладнення. Перелом НЩ спостерігається рідко, розвитку цього ускладнення сприяють патологічні та атрофічні процеси в тілі НЩ, які зменшують її міцність. Лікування хворого із переломом НЩ полягає в репозиції та фіксації відламків назубними шинами або проведенні остеосинтезу [2, 15, 16].

Відлам горба верхньої щелепи (ВЩ) – ускладнення, яке зазвичай виникає під час видалення зуба «мудрості» і може супроводжуватися розкриттям верхньощелепної пазухи, розривами слизової оболонки в зоні крилонижньощелепних складок (тобто за межами дії проведеної анестезії), кровотечею з крилоподібного венозного сплетіння. При цьому відламок відділяють від м'яких тканин та видаляють, гострий край лунки видаленого зуба згладжують, стінки рани зближують і наглухо зашивають, щоб не спричинити у процесі загоєння больові відчуття та неможливості виготовлення протеза.

Перфорація дна верхньощелепної пазухи із проштовхуванням кореня зуба в порожнину (чи без проштовхування) може виникати внаслідок травматичної роботи лікаря, занадто глибокого накладання щипців на альвеолярний відросток або за наявності особливостей анатомічної будови ВЩ із проникненням зубів у верхньощелепну пазуху чи внаслідок патологічного процесу навколо коренів зубів, що зруйнував тонку кісткову перегородку між коренем зуба і пазухою.

Діагностика перфорації верхньощелепної пазухи (ороантрального сполучення):

- З лунки видаленого зуба виділяється кров з бульбашками повітря (кров'яна піна).
- Під час зондування (тупим зондом, хірургічною ложкою) інструмент безперешкодно потрапляє у верхньощелепну порожнину;
- Позитивна носова проба – хворий закриває пальцями обидві ніздрі та намагається видихнути повітря через ніс, а повітря зі свистом (із шумом

і бульбашками з кров'ю) виходить з лунки. Негативна проба не виключає наявності співусть, оскільки воно може закритися поліпами. У таких випадках необхідно надути щоки і пропустити повітря у зворотному напрямі (неможливо надути щоки); під час полоскання рота рідина потрапляє в ніс. У разі перфорації інтактною верхньощелепної пазухи без проштовхування в неї кореня зуба здійснюють зазвичай пластичне закриття перфорації, а якщо корінь проштовхнули, то необхідно його видалити під час гайморотомії, а за наявності гаймориту закриття ороантрального сполучення виконують одночасно з радикальною гайморотомією у стаціонарних умовах.

Простовхування кореня зуба в прилеглі тканини виникає після розриву слизової оболонки і травматичного відшарування її від кістки, нерозсічення «капюшона» перед видаленням 8 нижнього зуба, вкритого капюшоном. Під час видалення 8 і 7 нижніх зубів можливо також руйнування внутрішньої кортикальної пластинки щелепи і вихід коренів у крило-нижньощелепний, навколوجلотовий простір, дно порожнини рота, піднижньощелепну або під'язикову зону, на шию. Такі корені потребують після рентгенографічного дослідження швидшого їх видалення із м'яких тканин через зовнішні або внутрішньоротові розрізи в умовах щелепно-лицевого відділення. Інакше, враховуючи інфікованість кореня, через 2–3 доби у хворого можливе виникнення запального процесу у м'яких тканинах (абсцес, флегмона). Розриви, пошкодження м'яких тканин, інколи з летальними кровотечами, трапляються у разі невідшарування слизової оболонки від зуба (як першого етапу його видалення). Його усувають накладанням швів на слизову оболонку, закриттям кісткової рани клаптом слизової оболонки.

Відлом хірургічного інструмента, проникнення і залишення його в прилеглих тканинах можливе під час неуважної роботи лікаря. У такій ситуації необхідно видалити зламаний інструмент і контролювати хід процесу загоєння рани.

Проникнення стороннього тіла (зуба, його кореня, інструмента, бльовотних мас, кров'яного згустка, марлевого чи ватного тампона) у верхні дихальні шляхи, трахею є тяжким ускладненням операції видалення зуба. Стороннє тіло може потрапляти поверх голосових зв'язок, тоді воно буде спричинювати обтураційну асфіксію та ларингоспазм, різке порушення прохідності верхніх дихальних шляхів з дихальною недостатністю. У хворого відзначають шумне дихання, ядуху, блідість, ціаноз, спітнілість. Унаслідок гіпоксії та гіперкапнії, подразнення рефлексогенних зон слизової оболонки гортані, трахеї та бронхів різко порушується діяльність серця та судинного центру (колапс), пацієнт непритомніє і може померти. Слід терміново відновити прохідність верхніх дихальних шляхів, наприклад трахеотомією, для відновлення нормального дихання. Стороннє тіло може проникнути в трахею, що супроводжується кашлем, моторним збудженням, ядухою. Малі сторонні тіла можуть проникати у бронхи – тоді ступінь ядухи та гіперкапнії буде меншим. Перш за все пацієнта потрібно покласти на спину, і він повинен перебувати в горизонтальному положенні, щоб запобігти

подальшому просуванню стороннього тіла в легені (хворого вперед не нахиляти!). Якщо хворий притомний, можна попросити його різко кашлянути в надії видути зуб назовні, чого не завжди можна досягти. Однак в будь-якому разі лікар повинен діяти швидко, викликати на допомогу оториноларингологів, торакальних хірургів для проведення рентгенографії грудної клітки і наступного видалення стороннього тіла під час проведення трахео-, бронхоскопії чи торакотомії, оскільки невидалення інфікованого стороннього тіла з легень може спричинити пневмонію, абсцес легень та інші ускладнення [4, 7, 9, 10, 15–17].

Синдром сухої лунки виникає після тривалого видалення зуба та припинення природної кровотечі з прилеглих до лунки тканин та кістки, механічної компресії її стінок під час видалення зуба, втрати або зміщення кров'яного згустка, використання місцевих анестетиків із судинозвужувальними препаратами та інших причин. Унаслідок цього в лунку потрапляє ротова рідина та додаткова інфекція, розвивається запальний процес, оскільки кістка лишається не закритою природною біологічною пов'язкою – кров'яним згустком. Пацієнт через 2–4 дні після видалення зуба починає скаржитися на біль, який може іррадіювати, появу неприємного запаху, присмаку, а згодом розвивається альвеоліт лунки. Для запобігання появі сухої лунки її заповнюють кров'ю, для чого застосовують різні методи:

а) кладуть хворого в горизонтальне положення (голова нижче за живіт) і просять його натужитися, одночасно натискають на живіт, притискають яремну вену для кровонаповнення голови і заповнення лунки кров'ю (ефективність методу висока);

б) м'яким тканинам біля ямки наносять незначну додаткову травму для кровотечі і отриману кров спрямовують в ямку (ефективність висока);

в) лунку заповнюють венозною кров'ю пацієнта, яку беруть з ліктьової вени і тримають у шприці 3–5 хв до появи тромбу (ефективність методу середня або низька);

г) лунку ізолюють від порожнини рота спеціальною еластичною капою і проводять сеанс вакуум-терапії тривалістю до 1–5 хв до моменту заповнення ямки кров'ю (ефективність методу до 80–85 %);

д) якщо заповнити кров'ю ямку не вдалося, відразу приймають рішення щодо загоєння ямки під йодоформною турундою.

Після операції профілактично призначають протизапальну терапію, а також контролюють перебіг загоєння лунки. При виникненні сухої лунки рекомендують її промивати розчинами антисептиків, вводити турунди з протизапальними та знеболювальними засобами. Лікування триває 5–10 діб або навіть більше – до ліквідації запального процесу та повного загоєння лунки.

Альвеоліт (запалення вмісту і стінок альвеоли видаленого зуба) – найчастіше ускладнення після видалення зуба. До причин виникнення альвеоліту слід віднести наступні:

1. Тривале проведення операції видалення зуба або кореня, а також значне травмування кістки та слизової оболонки, що потім піддаються інфікуванню, особливо при недотриманні хворими правил гігієни порожнини рота.

Вважають, що при зменшенні в порожнині рота кількості бактеріальної мікрофлори частота альвеолітів (особливо при видаленні нижніх зубів) знижується.

2. Гострі та оголені краї лунки, що залишаються після видалення кореня зуба, сприяють появі в післяопераційному періоді посттравматичного неврита та розвитку на його фоні альвеоліту. У перерахованих випадках в ділянці луночкового краю, що і без того недостатньо живиться після видалення зуба, в результаті травми, а також із-за втрати слизової оболонки та окістя кісткова тканина гине на більшій чи меншій ділянці. Некроз рідко поширюється на весь альвеолярний сегмент видаленого зуба.

3. Відсутність кров'яного згустка в лунці видаленого зуба. Тому, використання при анестезії судинозвужувальних препаратів веде до тривалого спазму судин та перешкоджає утворенню згустка.

За клінічним перебігом альвеоліт поділяється на *гострий* та *хронічний*. У клінічній картині гострого альвеоліту виділяють три форми запалення: серозне, гнійне та гнійно-некротичне (обмежений остеомієліт лунки). Кожна клінічна форма захворювання характеризується особливостями клінічного прояву і цитологічної зміни вмісту лунок.

Гострий серозний альвеоліт. При серозному альвеоліті на 2–3-ю добу після видалення зуба хворі скаржаться на непостійний ниючий біль, що посилюється під час прийому їжі (мабуть, він зумовлений невритом луночкового нерва). Загальний стан хворого не порушується. Температура тіла хворого, як правило, не підвищується. Лунка видаленого зуба зазвичай з'яє або заповнена згустком, що частково розпався, ясна в ділянці лунки гіперемовані, набряклі та болючі. У деяких випадках лунка зуба може бути заповнена залишками кров'яного згустка, на поверхні якого знаходяться залишки їжі. У інших же випадках у лунці може знаходитися кров'яний згусток, що розпався, залишки їжі та слина. Регіональні лімфатичні вузли не запалюються. Серозний альвеоліт триває близько одного тижня.

Гострий гнійний альвеоліт. При гнійному альвеоліті на 3–4-у добу після видалення зуба у хворих з'являються інтенсивний постійний біль з іррадіацією по ходу гілок трійчастого нерва, гнильний запах із рота, слабкість, нездужання. Температура тіла підвищується до 37,5–38,0 °С. Шкірні покриви бліді, інколи є асиметрія обличчя, що виникає внаслідок набряку м'яких тканин на стороні видаленого зуба. Регіональні лімфатичні вузли збільшені, при пальпації болючі. Відкриття рота болісне. Слизова оболонка альвеолярного відростка навколо лунки видаленого зуба гіперемована, набрякла, болюча, альвеолярний відросток потовщений. Післяопераційна рана заповнена некротичними масами та покрита сірим нальотом з різким, неприємним запахом. Причина цього вбачається у тому, що в результаті травми відсутній біологічний зв'язок між кістковою поверхнею лунки, що починає мертвіти та розчавленими відмираючими м'якими тканинами і тромбом. У такому випадку тромб в альвеолі стає неживою органічною речовиною, що є хорошим живильним середовищем для гнильних бактерій, які завжди знаходяться в порожнині рота. Тому тромб, що утворився після видалення зуба, внаслідок дії сапрофітів в результаті гниття розпадається.

Гострий гнійно-некротичний альвеоліт. При подальшому розвитку процес переходить у гнійно-некротичний, що по суті можна розглядати як гостру фазу обмеженого остеомієліту лунки видаленого зуба. Домінуючим симптомом є нестихаючий, безперервний, пульсуючий біль, що при локалізації процесу на нижній щелепі іррадіює у скроню та вухо, виникає біль в сусідніх зубах. З'являється слабкість, сильний головний біль. Температура тіла 37,6–37,8 °С та більше, інколи буває озноб. Хворий не спить, порушується працездатність. Слизово-окісні краї рани залежно від ділянки та ступеня їх пошкодження мають бруднуватий зелено-коричневий відтінок. Згусток крові в лунці відсутній, дно та її стінки вкриті брудно-сірою масою із смердючим запахом. Слизова оболонка, що оточує лунку, червоніє, набрякає, окістя інфільтрується та потовщується. Пальпація альвеолярного відростку з вестибулярного та орального боків в ділянці лунки і на сусідніх ділянках різко болюча. При перкусії зубів, що стоять поряд, виникає біль. Навколощелепні м'які тканини набрякли, підщелепні лімфатичні вузли збільшені, щільні, болючі при пальпації. При остеомієліті лунки одного з великих корінних зубів внаслідок поширення запального процесу на ділянку медіального крилоподібного або жувального м'язів буває обмежене відкриття рота. Тривалість гострого періоду – 12–14 днів, після якого явища гострого запалення зменшуються, процес переходить у підгостру стадію. Біль та смердючий запах з порожнини рота значно зменшуються, краї рани очищаються, зникає білий наліт зі стінок лунок, вони заповнюються грануляційною тканиною. Лімфаденіт та субфебрильна температура зникають.

Хронічний гіпертрофічний (гнійний) альвеоліт (хронічний обмежений остеомієліт лунки). Настає через 3–4 тижні, домінуючим симптомом є ясне розростання грануляційної тканини, що починається з дна лунки. Між краями рани грануляційна тканина часто розростається у вигляді цвітної капусти. При надавлюванні на неї з грануляцій виділяється рідкий гнійний екссудат. Слизова оболонка альвеолярного відростку має синюшний колір, набрякла, гіперемована. При інструментальному обстеженні між кістковою стінкою альвеоли та гіпертрофічними розростаннями можна виявити щілиноподібний простір, а також дрібні секвестри (зазвичай до кінця 3-го тижня вони рухливі). Перебіг хронічної форми гнійного альвеоліту характеризується поступовим стиханням болю в альвеолярному відростку, зменшенням регіонарних лімфатичних вузлів, нормалізацією температури тіла та поліпшенням загального стану хворого. Патологічний процес зменшується до кінця 3-го тижня, і якщо хворого не оперували, то кісткові секвестри можуть відходити протягом 4-го тижня самостійно, після чого настає видужання. На рентгенівському знімку, виконаному в хронічній стадії, видно ділянки затемнення (секвестри). Такі ділянки оточені чорною смужкою з нерівними краями у вигляді мережива та мають більш чи менш виражену величину і ледь видиму структуру. Слід відзначити, що при наявності супутньої патології (ендокринні захворювання, захворювання внутрішніх органів) альвеоліт має важчий перебіг. Так, у хворих на цукровий діабет при альвеоліті різко виражена місцева запальна реакція.

Крім того, у хворих із цукровим діабетом виникає синдром взаємного обтяження, що, насамперед, виражається у збільшенні вмісту цукру в крові на тлі вже наявної гіперглікемії. У пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи, печінки та цукровим діабетом значно уповільнюються репаративні процеси в ділянці ускладнених ран.

Луночковий біль (неврит нижньоальвеолярного нерва) виникає після травматичного видалення нижніх зубів або розвивається вторинно – після гострого альвеоліту. Клінічно це проявляється у вигляді парестезії нижньої губи, зубів і слизової оболонки на боці операції. Лікування призначають етіологічне та патогенетичне – усунення запальних явищ, знеболення провідниковими блокадами, нейротропну терапію (вітаміни групи В, прозерин, дибазол), фізичні методи (УВЧ, лазеротерапія, флюктуоризація та ін.).

Порушення чутливості (парестезія, гіпестезія) в ділянці нижнього альвеолярного нерва інколи виникає у зв'язку з його пошкодженням при провідниковому знеболюванні. Проте в деяких випадках таке ускладнення виникає після видалення першого, рідше другого моляра. Частіше це спостерігається при вивихуванні елеватором залишків коренів з глибоких відділів альвеоли та травмуванні нервового стовбура. Цьому сприяють як анатомічні особливості (близькість судинно-нервового пучка до верхівок коренів зубів, що видаляються), так і патологічний процес (найчастіше хронічний періодонтит, що зруйнував кістковий прошарок між верхівкою кореня та нижньощелепним каналом). Явища порушення чутливості особливо неприємні через затерплість половини нижньої губи (в ділянці розгалуження підборідного нерва) і зникають лише протягом кількох тижнів.

Кровотечі після операції видалення зуба усувають накладанням глухих швів на слизову оболонку, закриттям кісткової рани клаптом слизової оболонки. Призначають всередину вітамін К, який підвищує здатність крові зсідатись та є хорошим кровоспинним засобом при геморагічних діатезах. Препарат дають 3 рази на день під час їжі по 0,02–0,1 г на прийом, краще у вигляді 10 % спиртового розчину (від 5 до 20 крапель на прийом). Для зупинки кровотечі з успіхом застосовується кровоспинна губка (консервована плазма крові), кровоспинна марля. Більшість кровотеч, що виникають після видалення зуба, пов'язані зі змінами загального характеру – переважно з порушеннями системи згортання крові та ламкістю судинної стінки (*див. пункт 1.1*). Тому до таких хворих слід також застосовувати кровоспинні засоби загальної дії. З цією метою внутрішньовенно вводять 1–2 мл 5 % або 10 % розчину аскорбінової кислоти, 5–10 мл 10 % розчину хлористого кальцію, 5 % розчин ϵ -амінокапронової кислоти. При триваючій кровотечі ці речовини вводять повторно. Крім того, аскорбінову кислоту дають усередину 3 рази на день по 0,1, розчин хлористого кальцію (10–20 %) призначають по столовій ложці 5–6 разів на день. Якщо в амбулаторних умовах кровотечу не вдалося зупинити, хворі мають бути госпіталізовані у стаціонар.

Таким чином, слід зазначити, що стоматологічні втручання для пацієнта супроводжуються не стільки болючими відчуттями, скільки украй небажаними

випадками кровотечі або порушенням умов загоєння рани та приєднання запального процесу, які можуть викликати ряд ускладнень під час стоматологічних маніпуляцій та і після завершення. Таким чином, фахівець не лише повинен вміти своєчасно попереджати можливість виникнення помилок та ускладнень, а й вміти їх долати та лікувати.

2.2. Рання діагностика та профілактика ускладнень на етапах дентальної імплантації

Згідно з даними публікацій відзначається неухильне зростання кількості хворих з множинною втратою зубів (МВЗ) не лише серед літніх людей, але й серед осіб середнього та зрілого віку. У результаті відсутності повноцінного харчування, зміни зовнішнього вигляду, обмеження в спілкуванні з людьми у пацієнтів з відсутністю зубів утворюється патологічний комплекс психосоматичних реакцій, що призводить до їх соціальної самоізоляції. Клінічна ситуація ускладнюється із-за вираженої атрофії АВ: до 40 % пацієнтів мають неблагополучні умови для протезування і близько 20 % пацієнтів не можуть користуватися знімними протезами. У зв'язку з цим необхідність дентальної імплантації у складних клінічних умовах виявляли у 67,7 % пацієнтів, що звернулися по стоматологічну допомогу. Зазначене вище вказує на необхідність проведення діагностики клінічних умов для ранньої профілактики ускладнень при плануванні хірургічного етапу дентальної імплантації (ДІ), вибору її методики та можливості протезування.

Планування ДІ має певні принципи в підготовці пацієнта до операції, зумовлені необхідністю повної санації порожнини рота. У ході лікування ускладненого карієсу кореневі канали пломбуються до рівня апікального отвору, а за неефективності ендодонтичного лікування проводиться хірургічне лікування. Насамперед, це резекція верхівки кореня з видаленням періапікальних гранульом. При виявленні вогнищ запалення в тканинах пародонту проводиться терапевтичне лікування з обов'язковим видаленням над- і підясенних назубних відкладень, а у ряді випадків виконується хірургічна обробка зубоясенних кишень.

Ортопедична підготовка включає заміну неякісних конструкцій, а також зубних протезів, що провокують виникнення запальних явищ, а також прояви гальванізму. До програми підготовки входить обов'язкове навчання пацієнта гігієні порожнини рота.

Одним із принципів обстеження пацієнтів і визначення місцевих і загальних факторів ризику для імплантації є визначення показань і протипоказань можливості використання внутрішньокісткових імплантатів (І).

Показанням до ДІ служать клінічні варіанти вторинної адентії та індивідуальні відносини до знімних протезів:

- відсутність одного із зубів у фронтальному відділі;
- обмежені включені дефекти зубного ряду (ЗР);
- дистально необмежені однобічні і двобічні дефекти ЗР;
- повна відсутність зубів, особливо при зниженні висоти АВ;
- нефункціональність і непереносимість знімних протезів внаслідок атрофії щелепної кістки, підвищеної чутливості до акрилатів або при вираженому бловотному рефлексі;

– відсутність функціональної оклюзії і (як наслідок) виникнення більшого синдрому дисфункції.

У процесі збору анамнезу, виявлення скарг пацієнта і огляду порожнини рота визначаються абсолютні та відносні протипоказання до ДІ.

Абсолютними протипоказаннями служать:

- захворювання крові та кровотворних органів;
- захворювання центральної нервової системи (природжені і набуті);
- злоякісні новоутворення органів та систем;
- імунопатологічні стани;
- системні захворювання сполучної тканини (ревматичні, ревматоїдні процеси, дерматози, склеродермія та ін.);
- туберкульоз і його наслідки;
- захворювання слизової оболонки порожнини рота (хронічний рецидивний афтозний стоматит, червоний вовчак, пухирчатка, синдром Шегрена, синдром Бехчета та ін.);
- діабет I типу.

Відносними протипоказаннями є:

- незадовільна гігієна і несанованість порожнини рота;
- гінгівіт різної етіології;
- пародонтит вираженої міри;
- аномалії прикусу;
- артрозо-артрит скронево-нижньощелепних суглобів;
- виражена атрофія або дефект кісткової тканини АВ;
- шкідливі звички (паління, зловживання алкоголем, наркоманія);
- бруксизм;
- вагітність другого та третього триместру.

Для клінічної оцінки локалізації дефектів ЗР і постановки діагнозу виділяють класифікації Кеннеді та Гаврилова Е.І. (оцінка місцевого статусу: типу атрофії АВ при повній адентії). Традиційними є клінічні класифікації Шредера для ВЩ і Келлера для НЩ або єдина класифікація І.М. Оксмана для ВЩ та НЩ. Для загальної характеристики слизової оболонки АВ відоме застосування класифікації за Супплі.

Універсальною класифікацією локалізації дефектів ЗР є характеристики за Гавриловим Е.І. (1966): однібічні і двобічні дистально необмежені дефекти ЗР належали до I класу, включені дефекти склали II клас, комбіновані необмежені і включені дефекти ЗР утворювали III клас, до IV класу належали щелепи з поодиноким збереженим зубом.

Клінічні умови та структура кісткової тканини відрізняються залежно від щільності кістки, товщини слизово-окісного клаптя і ширини кісткової частини АВ, дані яких узагальнені Г.М. Вайсом (1991). У запланованих місцях імплантації необхідно враховувати товщину слизово-окісного клаптя і ширину кісткової частини альвеоли, а також розмір петель-лакун губчастої речовини кістки (*дод. 1*). Таблиця відображає типи губчастої речовини кістки альвеолярного відростка залежно від товщини слизово-окісного клаптя та

ширини кісток альвеоли, тобто спостерігаються такі залежності – зі зростаннями товщини слизово-окісної частини зменшується кількісний стан альвеолярного відростка та щільність кісткової тканини.

Окрім клінічної оцінки стану слизово-окісного шару і ширини альвеолярного відростка в зоні імплантації, у кожному конкретному випадку виготовляють і вивчають діагностичні моделі, які зіставляються в положенні центральної оклюзії. За допомогою паралелометра на діагностичних моделях уточнюється і деталізується місце введення ДІ, визначається вісь нахилу абатмента для планованої ортопедичної конструкції.

Обов'язковим методом обстеження в ході планування імплантації є рентгенографія. За даними ортопантограм і комп'ютерної томографії оцінюються щільність кісткової тканини, її структура, стан опорних зубів і зубів-антагоністів. Детально досліджується топографія нижньощелепного каналу, дна верхньощелепного синуса і грушоподібного отвору. На рентгенограмах виділяються усі топографо-анатомічні орієнтири і намічаються місця введення імплантата за їх розрахунковими даними.

Комп'ютерна томографія (КТ) – це метод тривимірного дослідження анатомічних структур людини з використанням рентгенівського випромінювання. Для візуальної та кількісної оцінки щільності структур шляхом використання конусної комп'ютерної томографії використовують шкалу послаблення рентгенівського випромінювання (шкала Хаунсфілда). Діапазон цієї шкали становить від -1024 до +3071 умовних одиниць Хаунсфілда (HU). Точкою відліку (0 HU) прийнята щільність води. Негативні величини шкали відповідають повітрю та жировій тканині, позитивні – м'яким тканинам, кістковій тканині та більш щільній речовині (емаль зуба, металеві протези, імплантати). Різні типи нормальної кісткової тканини мають щільність 226–3071 HU. У зв'язку з цим в клініці важлива орієнтовна рентгенографічна класифікація відмінності якості кісткової тканини щелепи за U. Lekholm і G. Zarb та Sawood і Howell (1988), С. Е. Misch (1999), яка враховує не лише щільність і мінеральну насиченість кортикального і губчастого шару, але й їх топографічне співвідношення.

Виділяють 4 типи (класи) кістки: D1 – товста щільна компактна кістка з рентгенологічною щільністю >1250 HU; D2 – товстий кортикальний шар різної щільності з вираженим дрібнокомірковим губчастим шаром (рентгенологічна щільність 850–1250 HU); D3 – тонкий рихлий кортикальний шар з рихлим середньокмірковим губчастим шаром (рентгенологічна щільність 350–850 HU); D4 – кортикальний шар дуже тонкий або невиражений, переважає великокоміркова губчаста кістка (рентгенологічна щільність 150–350 HU).

Для місцевих чинників, які необхідно брати до уваги при плануванні хірургічного етапу ДІ, визначають:

- доступ: яка міра відкривання рота для можливості установки І;
- динамічний простір для встановлення протеза: чи достатні оклюзійні співвідношення для виготовлення естетично-функціонального протеза;

– протяжність дефекту та можливість задовольнити побажання пацієнта: яка оцінка операційного ризику для досягнення оптимальної кількості ДІ під бажану конструкцію протеза і можливість оплати остаточної роботи пацієнтом;

– об'єм і якість кісткової тканини: чи можливо встановити при даному стані кістки прогнозований функціональний ДІ;

– рельєф і контури кістки: чи буде можливість безпомилкового встановлення ДІ без перфорування увігнутої ділянки щелепи та інших ускладнень на операційному етапі;

– міжклязійні співвідношення щелеп та ступінь атрофії: чи можливе вірне орієнтування опорного елемента І в протезі, досягнення необхідного кута нахилу абатмента та його довжини у взаємозв'язку з оцінкою ризику виникнення ускладнень після протезування;

– лікувальні дії для зубів, що залишилися: досягнення оптимального естетично-функціонального варіанта відновлення ЗР з наявними зубами та додатковими імплантаційними опорами;

– стан існуючих протезів та можливе їх поєднання зі знов виготовленими на І.

У практичній діяльності, особливо для хірургів-стоматологів, які починають займатися ДІ для зниження ризику «неприживленості» І, актуальні основні класичні принципи планування хірургічного етапу:

– прогнозовану імплантацію слід проводити через 10–12 міс після видалення зуба;

– у порожнині рота не повинно бути осередків хронічної інфекції;

– санація і високий гігієнічний стан порожнини рота є невід'ємною умовою для застосування І;

– депульпацію і необхідне препарування зубів слід проводити до хірургічного етапу імплантації;

– дотримання мінімальної наявності в порожнині рота різних металів протезів та імплантатів;

– слід використати збережену кісткову тканину у щадному режимі під імплантацію в ділянці дефекту ЗР;

– вид І та його конструкція визначаються кількісно-якісним станом кісткової тканини щелепи, станом зубів-антагоністів і дотриманням вимог необхідної їх кількості для виготовлення запланованої ортопедичної конструкції;

– введений І не повинен травмувати кровеносні судини, нерви, корені зубів, проникати в анатомічні пазухи;

– для збереження кісткової тканини, коли встановлюють кілька імплантатів, рекомендовано, щоб проміжок між ними був не менше 3 мм, а між І до кореня зуба не менше 2 мм;

– за необхідності або при відстроченні постійного протезування обов'язкове виготовлення тимчасових пластмасових протезів.

Для проведення імплантації також необхідно оцінювати доклінічні умови і визначати місце розташування додаткових опор:

✓ Чи достатня кількість і якість кісткової тканини щелепи необхідного розміру для функції ДІ?

- ✓ Яка індивідуально-оптимальна кількість додаткових опор потрібна для відновлення жувальної ефективності?
- ✓ Чи дозволяє величина міжзубної відстані розмістити абатмент, каркас і облицювання протеза?
- ✓ Чи стабільна оклюзія, чи немає ознак стирання зубів?
- ✓ Чи є зубоальвеолярне висунення зубів-антагоністів у ділянці дефекту?
- ✓ Чи видно ясна (висока губна лінія) при посмішці?
- ✓ Які умови виготовлення зуба в межах коронки або коронки зі штучними яснами (альвеолярною частиною)?

Особливості клінічних умов відображаються на можливості проведення ДІ. Так, нестача кісткового обсягу особливо в бічних відділах щелеп діагностується більш ніж у 18–30 % випадків у пацієнтів, які звертаються за стоматологічною допомогою із застосуванням І. Тому значну допомогу при плануванні хірургічного етапу надають дані прогнозу імплантації за О.О. Тимофєєвим (2007) відповідно до класифікації Gawood I. I. та Howell R. A. (1988):

- при 1-му класі (збереженій АВ з наявністю висоти кісткової тканини більше 10 мм) можливість того, що приживляє 10 мм І практично 100 %;
- при 2-му класі (висота АВ після видалення зуба 7–9 мм) можливість того, що приживляє 10 мм І близько 70 %;
- при 3-му класі (АВ заввишки від 4 до 6 мм) можливості того, що приживляє 10 мм І у власну кістку приблизно 40 %;
- при 4-му класі (висота АВ до 4 мм) вірогідність того, що приживляє 10 мм І від 10 до 30 %;
- при 5-му класі, коли спостерігається відсутність АВ над верхньо-щелепним синусом, проведення внутрішньокісткової імплантації неможливе.

Таким чином, враховуючи зазначене, доцільно визначити, що для внутрішньокісткової імплантації достатньою висотою гребеня є набуті значення у 12–14 мм, а недостатньою – 3,5–5 мм, що дуже важливо для можливості та складання прогнозу проведення імплантації та досягнення довготермінового функціонування додаткової опори та протеза.

2.3. Лікувальні помилки під час зубозберігаючих оперативних втручаннях

Поруч із видаленням зубів зубозберігаючі методики лікування гострої та хронічної періодонтальної патології становлять значну частину оперативних втручань, що проводяться у клініці амбулаторної хірургічної стоматології. Однак порушення цілісності кореневої системи зубу та тканин пародонта може слугувати причиною ряду помилок та післяопераційних ускладнень. Лікар, розпочинаючи оперативні втручання, повинен чітко собі уявляти, яким буде довготерміновий прогноз функції зуба після операції.

Гемісекція зуба – це резекція й видалення частини коронки разом із одним із коренів, що мають патологічне вогнище біля верхівки. Операцію частіше проводять на молярах ВЩ і НЩ та перших премолярах ВЩ. Показаннями до гемісекції є резорбція кістки міжкореневої перегородки, перфорація одного з коренів або наявність у нього глибокого внутрішньо-

кісткового кармана. Не слід робити цю операцію при деструкції кістки у всіх коренів зуба, вираженому гіперцементозі кореня, що видалається, при передбачуваній неефективності консервативного лікування каналів, що залишаються.

Ампутація кореня зуба. Видалення кореня зуба проводять після попереднього відокремлення його в місці біфуркації. Показання й протипоказання до ампутації кореня ті ж, що й при гемісекції. Видаляють частіше один із щічних коренів верхніх великих кутніх зубів, рідше – корінь нижніх молярів. Після гемісекції й ампутації функціональна надійність кореня або коренів, що залишилися, невелика, і тільки при незначному навантаженні вони можуть зберігатися протягом декількох років.

Резекція верхівки кореня зуба. Ця операція показана, коли неможливо усунути хронічний запальний процес у періодонті консервативними методами лікування. Вона також показана при перфорації стінки кореня у верхівковому відділі, при недостатньому заповненні каналу твердіючим пломбувальним матеріалом, а також при надмірному виведенні його за верхівку. Показаннями до резекції верхівки кореня є також відсутність регресу навколокореневого патологічного вогнища, наявність нориці після якісно проведеного ендодонтичного лікування. Ця операція не показана при гострому періодонтиті або загостренні хронічного, у випадках значної рухливості зуба при захворюваннях пародонта, а також при руйнуванні коронки зуба. Крім цього, успішне пломбування кореня зуба досягається формуванням площини резекції з нахилом в сторону присінка. Однак у процесі лікування зуба з гангренозною пульпою з наступним пломбуванням кореня можуть утворюватися гострі внутрішньоальвелярні абсцеси.

При операції на верхніх різцях, якщо роблять не дугоподібний, а горизонтальний розріз між навколоверхівковою ділянкою та грушоподібним отвором, то, зважаючи на тонкий кістковий шар, може настати перфорація у порожнину носа. Краї рани, незважаючи на шви, можуть розійтися з утворенням носо-вестибулярного свища, пластика якого через наявність оточуючих рубців буває неможливою.

У процесі операції на верхніх малих корінних зубах (іноді на іклах) може відбутися перфорація лицевої стінки пазухи, якщо пазуха має підвищену тонкість. При розрізі м'яких тканин на висоті верхівки кореня горизонтально може статися розбіжність країв рани та утворитися свищ між гайморовою порожниною і присінком порожнини рота. В результаті може виникнути поліпозний гнійний синусит.

Під час операції на нижніх малих корінних зубах інструментом може бути пошкоджений підборідний нерв у місці його виходу. На відповідній половині губи залежно від ступеня травми можуть виникнути явища парестезії. Дуже рідко трапляються, але з прогностичної точки зору дуже несприятливі ускладнення – гострий періостит та остеомієліт. У цих випадках рану розкривають і при необхідності на короткий термін дрениують. Ускладнення, які можуть з'явитися через кілька тижнів або місяців: свищі на яснах, чутливість оперованого зуба до натиснення (хронічний періодонтит), помірна набряклість м'яких тканин в оперованій ділянці. У цих випадках на

контрольному рентгенівському знімку видно недостатнє пломбування кореня пломбувальними матеріалами (гутаперчею). При цьому не спостерігається ні найменшої ознаки репарації кісткової тканини в ділянці верхівки кореня. У виняткових випадках, коли неможливо ввести в кореневий канал гутаперчеву пломбу до границі між середньою і верхівковою третиною кореня, але є умови для збереження зуба (штифтовий зуб), то пломбування верхівки кореня роблять у процесі операції ретроградним шляхом. Це призводить до позитивних результатів лише у центральних різців та ікл ВЩ.

Враховуючи зазначене вище, треба вказати на основні тактичні та мануальні помилки при операції:

А. Розріз слизової оболонки необхідно проводити достатньої довжини, на 5–7 мм вище границі зубоясенного краю, що забезпечить гарний доступ та візуальний контроль роботи з кісткової поверхнею, профілактику травмування (обертання) м'яких тканин ріжучим інструментом.

Б. Для надійного ретроградного пломбування потрібний якісний інструментарій, наприклад «Sonicflex» (KaVo), цитотоксичний та рентгеноконтрастний матеріал, наприклад «ProRoot» (Dentsply), що має легку конденсацію, з відсутністю усадки, можливістю роботи у вологому середовищі, відсутністю мікропідтікань та мікропошкоджень на границі матеріалу і тканин кореня зуба.

В. Слід зазначити, ризик виникнення ускладнення великий, коли резекція верхівки кореня виконується при неякісно запломбованому корені, кортикальний шар кістки обробляється без охолоджувального розчину для ріжучого бора або свердла. При цьому робота з використанням турбінного наконечника помилкова. Отримання негативного результату лікування – втрата стабілізації та можливості навантаження на оперований зуб (не допоможуть тимчасові або постійні методи його шинування) внаслідок значного відсічення кореня – не верхівки, а 1/2 та більше його довжини. На цю помилку великий вплив має використання значного розміру фрези або бора: більше 1–2 мм у діаметрі, тому робота з використанням обладнання, наприклад «Piezotom» (Satelec), зручніше (дод. 4).

Г. Ускладнення спостерігаються, коли операція зроблена у стадії загострення запального процесу без попереднього дренивання, стихання запалення та очищення рани від гною. В такому стані неможливе використання остеопластичного матеріалу або аутокістки внаслідок його потенційного інфікування та відторгнення.

Д. Ускладнення збільшуються, коли кісткова порожнина після видалення одонтогенної гранульоми або кісти в недостатньо оброблена антисептиком, в ній залишені шматочки кореня, кістки та перев'язочного матеріалу. Загоєнню кісткової порожнини протидіє залишена турунда з йодоформом, частково видалена гранульома або кіста.

Е. До грубої помилки треба віднести часткову резекція кореня, використання долота для зрізання верхівки (ризик виникнення тріщин та уламків кореня), травмування коренів сусідніх зубів або резекцію помилкового кореня, тому робота з використанням приладів, що збільшують зображення (біноккулярна лупа, фіброоптика), доцільніше.

Таким чином, операція резекції верхівки кореня є альтернативним методом лікування періодонтальної патології зуба для збереження його естетичних та функціональних норм замість видалення, але ця зубозберігаюча методика не завжди гарантує належний ступінь довготермінової функції зуба та виготовленого протеза без додаткового використання остеопластичних матеріалів, методик шинування та дентальної імплантації.

2.4. Недоліки післяопераційного ведення хворих. Можливі ускладнення та їх профілактика

Післяопераційні ускладнення можуть бути наслідком одразу кількох груп причин: недоліки обстеження та діагностики, виявлення показань і протипоказань до операції для зниження ризику ускладнень; особливості проведення операції (недотримання технології); недотримання рекомендацій лікаря у післяопераційний період. Для того, щоб домогтися зниження ризику ускладнень перш за все необхідно володіти ретельною діагностикою для виявлення показань і протипоказань до проведення операцій. Саме вони найзначніше впливають на величину ризику. За наявності показань і відсутності протипоказань ризик ускладнень мінімальний.

Іншим джерелом зниження ризику ускладнень є ретельна передопераційна підготовка. Від того, як підготовлений організм пацієнта до операції, як проведено втручання, дотримання асептичних та антисептичних умов та ін., залежить ризик найближчих ускладнень та ускладнень під час операції. Наступним джерелом зниження ризику ускладнень є поведінка пацієнта. Якщо всі рекомендації та призначення лікаря неухильно виконуються, то і ризик можливих ускладнень знижується. Крім того, важливим аспектом зменшення ризику ускладнень є досвід практичної роботи лікаря. Саме тому вибір пацієнтів сьогодні все частіше падає на клініки з відмінною репутацією, які дають гарантії мінімального ризику ускладнень як під час, так і після лікування, отже ускладнення під час операції у вигляді кровотечі, ушкодження нервів, перфорації стінки верхньощелепної пазухи чи носової порожнини, ушкодження сусідніх зубів, виникнення післяопераційних запальних процесів, внаслідок досвіду лікаря значно знижуються.

Таким чином, після хірургічного втручання у щелепній кістці та прилеглих м'яких тканинах відбуваються певні патологічні зміни. Операційна травма кісткових тканин і сусідніх з ним м'яких тканин викликає запальну реакцію. Для того щоб післяопераційний період протікав без ускладнень, необхідно, щоб реакції, що розвиваються після операції (стадії запалення, проліферації і регенерації), адекватно завершилися і відбулося повне відновлення травмованих тканин. Характер загоєння залежить від багатьох причин і насамперед від об'єму операції, індивідуальних особливостей функціонального стану організму та місцевої тканинної реакції на операційну травму та ін.

Зважаючи на це, слід проводити адекватне післяопераційне лікування. У цей день пацієнту не рекомендується приймати гарячу їжу. Після операції на 2–3 год призначають лід на оперований бік обличчя (кожні 30 хв, перерва

на 10 хв), за потреби – анальгетики. У перший день після операції хворого повинен оглянути лікар для проведення туалету рани і видалення можливих згустків крові розчином 3 % перекису водню, а також призначення кожні 2 год полоскання ротової порожнини розчинами антисептиків, наприклад: лістерин, хлоргексидин, декасан, гівалекс, імудон, лісобакт та ін. Антибактеріальну терапію слід починати за день до операції або в той же день. Призначають всередину або внутрішньом'язово антибіотики групи цефалоспоринів, наприклад: цифран, цефтріаксон, емсеф, цефуроксим та ін., а також препарати групи фторхінолонів, наприклад левофлоксацин або спарфлоксацин. Перша доза антибіотика є ударною (перевищує середню терапевтичну), яку ми призначали за 12 або 1 год до операції.

З огляду на особливості мікрофлори порожнини рота можна одночасно призначати антибактеріальні препарати, наприклад тинідозол, орнізол, орнігіл та ін., а також препарати протизапальної дії, наприклад: гідрокортизон або дексаметазон. Медикаментозне лікування здійснюють в середньому протягом 5–8 днів. Для профілактики побічної дії антибіотиків доцільно застосовувати леворин, ністатин, ротові ванночки з лізоцимом, зрошення порожнини рота інгаліптом, гівалексом, ангілексом та ін. Крім того, в післяопераційному періоді важлива обов'язкова чистка зубів м'якою щіткою, включення в комплекс терапії симптоматичних і остеотропних лікарських речовин. Рекомендується щадне приймання м'якої і рідкої їжі, збагаченої вітамінами.

Проводячи клінічний контроль післяопераційного стану, необхідно звертати увагу на ступінь гіперемії та набряку слизової оболонки, а також на наявність м'якого зубного нальоту. Шви знімають у середньому через 10–12 днів, тому в цей термін гігієна ротової порожнини є однією із головних складових післяопераційного періоду для профілактики розвитку можливих ускладнень. Нагляд за пацієнтом продовжують до повного загоєння рани. Однак залишені гострі кісткові краї лунки, міжкоренева перегородка провокують виникнення тривалого болю, запального процесу та довготермінового загоєння у тих випадках, коли після видалення зуба не була проведена належна обробка кісткової рани (дод. 2).

На відміну від болю, що спостерігається у випадках розпаду згустка (початку розвитку запального явища – альвеоліту), при наявності гострих країв, загоювання лунки не порушується та запальних явищ в ділянці АВ та болісності лімфатичних вузлів немає. Обмацування пальцем країв лунки дозволяє визначити виступаючу ділянку кістки. З часом ці кісткові виступи можуть розсмоктуватися (на ВЩ), однак, щоб звільнити хворого від тяжких больових відчуттів, слід оперативним шляхом видалити гострі краї альвеоли або міжкореневої перегородки – провести операцію альвеолектомії. Для цього по гребеня альвеолярного відростка можливо зробити декілька ударів тупим кінцем долота або ручки стоматологічного дзеркала до згладжування країв лунки. Коли це не вдається, проводять лінійний розріз до кістки, від кінців якого в деяких випадках у напрямку до перехідної складки роблять два розхідних розрізи, формуючи трапецієподібний слизово-окісний клапоть. Відокремивши

клапоть распатором від кістки та оголивши кісткові виступи, видаляють їх кістковими гострозубцями або долотом. На рану накладають вузлуваті шви.

Однак при порушенні пацієнтом гігієни порожнини рота, продовженням куріння після видалення зуба порушується цілісність кров'яного згустка та виникає запальне захворювання лунки – альвеоліт. Таке ускладнення може виникнути у випадку, якщо лікар після видалення зуба не стиснув краї лунки і не дочекався утворення кров'яного згустка, щоб забезпечити надійний захист рани від потрапляння в неї інфекції. Симптоми захворювання з'являються через кілька днів після видалення зуба і свідчать про те, що через інфекцію порушений процес загоєння рани. Спершу пацієнт відчуває біль в ділянці лунки. Згодом місце рани із прилеглими м'якими тканинами набрякають, червоніють і викриваються нальотом сіруватого відтінку. Потім набрякають лімфатичні вузли, значно підвищується температура тіла і погіршується стан пацієнта, а з лунки можливі різного роду виділення, які супроводжуються неприємним запахом з рота (дод. 3).

У гострому періоді альвеоліту проводять ревізію лунки. Вона полягає у видаленні з альвеоли решток їжі, залишків кров'яного згустка, що розпався, осколків кісткової тканини та уламків зубів. Для цього під місцевою інфільтраційною або провідниковою анестезією лунку видаленого зуба промивають теплими розчинами антисептиків (фурациліну 0,02 %, хлоргексидину біглюконату 0,5 %, діоксидину 0,5 %, перекису водню 3 %, хлораміну 0,5–1 %), антибіотиків (лінкоміцину гідрохлориду 30 %, мікроциду, гентаміцину сульфату 4 %), ферментів (трипсину, хімотрипсину, хімпсину, терилітину). Якщо після промивання в лунці залишаються рештки кров'яного згустка, осколки кісткової тканини та уламки зубів, їх обережно видаляють за допомогою пінцету чи кісткової ложки Фолькмана. При цьому не слід робити кюретаж (вишкрібання) та коагуляцію стінок альвеоли, аби не пошкодити новоутворений грануляційний вал на стінках лунки.

У зв'язку з цим всі маніпуляції при лікуванні альвеоліту потрібно проводити під місцевою анестезією, яка крім знеболюючого ефекту сприятливо впливає на перебіг запального процесу. В гнійно-некротичній фазі гострого альвеоліту хворому призначають знеболюючі (кетанов, солпадеїн), турунди з гідрофільними мазями (левосин, метрогіл дента), антибіотики (гентаміцину сульфат, лінкоміцину гідрохлорид, фузидин-натрій), сульфаніламід (сульфадиметоксин, сульфамонетоксин, сульфален, бісептол), гіпосенсибілізуючі (супрастин, фервекс, тавегіл, задитен), протизапальні (дексаметазон, бутадіон, парацетамол). Перша зміна турунди проводиться через 1 добу, а надалі – через 2–3 доби (до зникнення болю). У хронічній стадії альвеоліту при наявності секвестрів, тобто до кінця 3-го і на початку 4-го тижня, роблять секвестротомию.

Таким чином, профілактика та своєчасне усунення недоліків післяопераційного ведення хворих запобігає виникненню можливих ускладнень при лікуванні патології щелепно-лицевої ділянки.

РОЗДІЛ 3
ПИТАННЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ
ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ
ОДОНТОГЕННОЇ ТА НЕОДОНТОГЕННОЇ ЕТІОЛОГІЇ

3.1. Умови виникнення та лікування гострих одонтогенних запальних процесів періодонтиту, періоститу, перикоронариту, остеомієліту

Для виявлення умов виникнення гострих одонтогенних запальних процесів доцільна класифікація запальних ускладнень (за О. О. Тимофєєвим, 1995):

- ускладнення з переважним залученням у запальний процес м'яких тканин, які вкривають і оточують зуб (перикоронарит);
- ускладнення з переважним залученням у запальний процес м'яких тканин, які оточують щелепу (лімфаденіт, запальний інфільтрат, абсцеси, флегмони, запальна контрактура, підшкірна гранульома, виразковий стоматит);
- патологічні процеси в щелепі (кісти, періостит, остеомієліт).

Гострий періодонтит – це гостре запалення періодонта, яке виникає в результаті проникнення інфекції через отвір у верхівці зуба, рідше через патологічний карман. Ураження апікальної частини періодонта може спостерігатися при запальних змінах пульпи, її некрозі, коли мікрофлора зубного каналу проникає в періодонт через верхівковий отвір кореня. Іноді гнійний вміст кореневого каналу проштовхується в періодонт під час жування, під тиском їжі. Маргінальний, або крайовий, періодонтит виникає внаслідок проникнення інфекції через ясенний карман, при травмі, дії на ясна лікарських речовин, у тому числі миш'яковистої пасти. За сучасними класифікаціями ця нозологія є предметом розгляду в розділі «хвороби пародонту» і має визначатися як локалізований пародонтит. У періодонті розвиваються різні стадії запальних реакцій, згідно з якими періодонтит має таку назву: гострий серозний та гострий гнійний, хронічний фіброзний, гранулюючий або гранулематозний.

Клінічна картина. При гострому серозному періодонтиті (верхівковому) хворий відзначає біль у причинному зубі, що підсилюється при натисненні на нього, жуванні, а також при постукуванні (перкусії) по жувальній поверхні або ріжучому краю. Характерне відчуття ніби зростання, подовження зуба. При тривалому тиску на зуб біль трохи вщухає. Ця стадія триває до 3 діб. Загальний стан хворого задовільний. При зовнішньому огляді, як правило, немає змін. Надалі, якщо хворий не звертається за допомогою, болучі відчуття посилюються, стають безперервними або з короткими світлими проміжками, нерідко набувають пульсуючого характеру. Тепловий вплив, дотик до зуба спричиняють значні болісні відчуття. Спостерігається поширення болю (іррадіація) уздовж відгалужень трійчастого нерва. Посилення болю при надкушуванні, дотику до зуба змушує хворих тримати рот напіввідкритим. На 3–4-у добу у вогнищі запалення з'являються лейкоцити, періодонтит стає гнійним. Спостерігаються збільшення й болісність

пов'язаних з ураженням зубом лімфатичного вузла або вузлів. У деяких хворих може бути нерізко виражений колатеральний набряк сусідніх із цим зубом навколощелепних м'яких тканин. Перкусія його болісна й у вертикальному, і в горизонтальному напрямку. Слизова оболонка ясен, альвеолярного відростка, а іноді й перехідної складки в проєкції кореня зуба гіперемована й набрякла. Пальпація альвеолярного відростка уздовж кореня й особливо відповідно отвору верхівки зуба болісна. Іноді при натисканні інструментом на м'які тканини проєкції кореня і по перехідній складці залишається вдавнення, що свідчить про їх набряк. Загальний стан хворого може бути порушений з підвищенням температури та явищами інтоксикації. На рентгенограмі при гострому серозному періодонтиті патологічних змін у періодонті може не виявлятися або може бути розширення періодонтальної щілини. При гострому гнійному періодонтиті може діагностуватися деяка завуальованість періапикальної зони. При загостренні хронічного процесу виникають зміни, характерні для гранулюючого, гранулематозного, рідко фіброзного періодонтитів. Змін крові, як правило, немає, але в деяких хворих спостерігається лейкоцитоз (до $9-11 \times 10^9/\text{л}$), помірний нейтрофіліоз через паличкоядерні і сегментоядерні лейкоцити. ШОЕ частіше в межах норми. Діагноз ставиться на підставі характерної клініки й даних обстеження. Температурні подразники, дані електрооднотометрії вказують на відсутність реакції пульпи внаслідок її некрозу.

Диференційний діагноз. Гострий періодонтит диференціюють від гострого пульпіту, періоститу, остеомієліту щелепи, хронічного періодонтиту у стадії загострення, нагноєння кореневої кістки, гострого одонтогенного гаймориту, локалізованого пародонтиту.

Терапія гострого верхівкового періодонтиту або загострення хронічного спрямована на припинення запального процесу в періодонті й запобігання поширенню гнійного ексудату в оточуючі тканини – окістя, навколощелепні м'які тканини, кістку.

Лікування переважно консервативне. У перше відвідування розкривають зуб, дають відтік ексудату через верхівковий отвір кореневого каналу. Якщо уражені тканини пародонту і порушене зубоясенне прикріплення, відтік можна зробити зондом через пародонтальний карман, при наявності запалення окістя через розтин по перехідній складці з обов'язковим введенням гумового дренажу в рану. Іноді відтік ексудату дають через лунку видаленого зуба. Консервативне лікування успішне не в усіх випадках гострого й загострення хронічного періодонтиту. При неефективності лікувальних заходів і наростанні запальних явищ зуб варто видалити.

Загальне лікування гострого або загострення хронічного періодонтиту полягає в призначенні усередину анальгетиків, сульфаніламідних препаратів, антибіотиків, піразолонових препаратів, що мають знеболювальну, протизапальну і десенсибілізуючу дію. Після видалення зуба при гострому періодонтиті, щоб призупинити розвиток запальних явищ, доцільно застосувати холод (пузир із льодом на ділянку м'яких тканин відповідно до

зуба протягом 1–2–3 год). Далі призначають теплі полоскання, солюкс, а при стиханні запальних явищ інші фізичні методи лікування: УВЧ, флюктуоризацію, електрофорез димедролу, хлориду кальцію, протеолітичних ферментів. У випадку несвоечасного звернення до лікаря, при низькій загальній та місцевій імунорезистентності організму можливе поширення запального процесу з періодонта на окістя, кісткову тканину, навколощелепні м'які тканини, тобто можуть розвинути гострий періостит, остеомієліт щелепи, абсцес, флегмона, лімфаденіт, запалення верхньощелепної пазухи.

Прогноз при гострих формах періодонтиту щодо ураженого зуба залежить від стадії запалення, прохідності кореневого каналу або каналів. Після якісного консервативного лікування, пломбування кореневого каналу(ів) до анатомічної верхівки кореня, зуб залишається. Видалення зуба показано при значному його руйнуванні, непрохідності каналу або каналів, наявності сторонніх предметів у каналі.

Гострий періостит щелепи – гостре запалення окістя АВ або тіла щелепи, може бути серозним та гнійним. Захворювання виникає переважно в осіб молодого та середнього віку, частіше у чоловіків. На НЩ причиною розвитку гострого періоститу найчастіше є перші великі кутні зуби, рідше – другі великі кутні зуби та зуб мудрості, другі малі корінні, перші малі корінні, другі різці і однаково часто – перші різці та ікла. Гострий періостит є ускладненням гострого або загострення хронічного періодонтиту. Цей процес може також виникати при ускладненому прорізуванні зубів, одонтомії, захворюваннях пародонта, а також ускладнювати консервативне лікування зубів. Іноді захворювання розвивається після травматичного видалення зуба або як ускладнення альвеоліту. Загальні несприятливі фактори – охолодження, перевтома, стресові ситуації – є фоном для розвитку запального процесу.

Клінічна картина гострого серозного періоститу щелепи може бути різноманітною й залежить від етіологічних, патогенетичних факторів, локалізації й довжини запального процесу. Частіше уражається окістя з вестибулярної поверхні щелеп. У таких випадках спостерігаються скарги на біль, набряк м'яких тканин обличчя, порушення загального самопочуття, підвищення температури тіла. Спочатку біль й набряк невеликі, потім швидко, протягом 2–3 днів, підсилюються, серозна стадія запалення переходить у гнійну. Біль поширюється іноді на всю щелепу, іррадіює уздовж гілок трійчастого нерва: у вухо, скроню, око. Під впливом теплових процедур біль підсилюється, холод на деякий час її заспокоює. Можуть спостерігатися загальні скарги на головний біль, нездужання, поганий сон. Хворий нерідко відзначає, що спочатку з'явився біль в ділянці зуба, а через 1–3 дні набрякли м'які тканини. Загальний стан при гострому гнійному періоститі задовільний, в окремих хворих при ураженні окістя альвеолярного відростка й тіла щелепи – середньої важкості. Температура тіла підвищена в межах 37,5–38 °С, але іноді вона досягає 38,5–39 °С. У результаті інтоксикації спостерігаються загальна слабкість, розбитість, втрата апетиту, безсоння, пов'язане зі значними болями. При гострому гнійному періоститі АВ або тіла щелеп

з вестибулярної сторони зуба в ділянці навколишніх м'яких тканин з'являється запальний набряк. Його локалізація і поширення залежать від зуба, що є джерелом інфекції. При гострому гнійному періоститі розвивається регіонарний лімфаденіт. Діагноз ґрунтується на даних клінічної картини та лабораторних досліджень. У хворих з гострим гнійним періоститом щелепи при дослідженні крові відзначаються збільшення вмісту лейкоцитів до $10-12 \times 10^9/\text{л}$, значний нейтрофілоз до (70–78 %). На рентгенограмі змін у кістці щелепи немає. Як правило, виявляється причинний зуб, де навколо верхівки кореня зуба є зміни.

Диференційний діагноз. Незважаючи на яскраві клінічні симптоми гострого гнійного періоститу щелепи, при його діагностиці іноді допускаються помилки. Цей процес слід диференціювати від гострого періодонтиту, абсцесів ряду локалізацій, флегмон, лімфаденіту, гострого сіалоаденіту і головне – від гострого остеомієліту щелепи.

Лікування повинне бути комплексним, складатися з оперативного розкриття гнійника, консервативної лікарської терапії та ін. У початковій стадії розвитку гострого періоститу щелепи (гострий серозний періостит) лікування можна почати з розкриття порожнини зуба, видалення розпаду з каналу й створення умов для відтоку ексудату. Всі маніпуляції проводять під інфільтраційною або провідниковою анестезією. Ці лікувальні заходи разом із лідокаїновою або тримекаїновою блокадою з антибіотиками, протеолітичними ферментами, розрізом по перехідній складці до кістки, загальною терапією можуть сприяти стиханню запальних явищ.

Загальне лікування гострого гнійного періоститу полягає в призначенні протизапальних нестероїдних препаратів (нурофену, німесулід, цефекоксибу), сульфаніламідних препаратів (бісептол, сульфален та ін.), піразолонових похідних (анальгін, амідопірин, фенацетин та ін., а також їх комбінації), антигістамінних препаратів (димедрол, лоратадин та ін.), препаратів кальцію, вітамінів (полівітаміни, вітамін С 2–3 рази на день). При гострому гнійному періоститі щелепи для більш швидкого припинення запальних явищ на 2-й день після розкриття гнійника слід призначити фізичні методи лікування: теплі ванночки з дезодоруючими антисептичними розчинами, мазеві пов'язки (олією обліпихи або шипшини), УВЧ, НВЧ, флюктуоризацію, лазерну терапію гелій-неоновими променями. Проводять ЛФК.

Профілактика гострого періоститу щелепи полягає в санації порожнини рота й лікуванні хронічних одонтогенних вогнищ.

Перикоронарит розвивається унаслідок травми слизової оболонки, що розташована над непрорізаним зубом (переважно третім моляром). М'які тканини над коронкою зуба під час жування легко травмуються. Якщо в карман, що утворився, потрапляють мікроорганізми і залишки їжі, то розвивається гнійний запальний процес. Захворювання починається з неприємних відчуттів у ділянці запізнілого зуба, що не прорізується або частково прорізується. Незабаром приєднуються біль під час ковтання, утруднення відкривання рота, нездужання, головний біль, втрата апетиту, порушення сну, підвищення температури тіла.

При катаральному перикоронариті капюшон над зубом різко набряклий, гіперемований та інфільтрований. Виділення з-під капюшона незначні, в деяких випадках виявляють невелику кількість серозного вмісту. При гнійному перикоронариті набряк, гіперемія та інфільтрація м'яких тканин збільшуються, з-під капюшона виділяється гній. Біль стає інтенсивним, може іррадіювати за ходом гілок трійчастого нерва, розвивається контрактура жувальних м'язів. Якщо у патологічному кармані або під капюшоном нагромаджуються залишки їжі та велика кількість мікрофлори і не відбувається спорожнення утвореного абсцесу в порожнину рота, то гній може поширюватися на сусідні м'які тканини.

При виразковому перикоронариті вкривається виразками клапоть слизової оболонки внаслідок постійного травмування (розчавлювання) зубами-антагоністами. Виразковий перикоронарит може ускладнитися виразковим стоматитом. Загальний стан хворого погіршується, температура тіла підвищується, біль посилюється, з'являється гнильний запах із рота. Особливістю виразкового стоматиту, що розвинувся як ускладнення виразкового перикоронариту, є розташування ураження м'яких тканин: патологічний процес локалізується в ділянці відповідної половини щелепи і поширюється на слизову оболонку щоки, чого практично ніколи не спостерігають при звичайному виразковому гінгівостоматиті. Виразковий стоматит, що виник як наслідок перикоронариту, лікують хірургічним методом – видаляють причинний запізнений зуб. При виразковому гінгівостоматиті інфекційного характеру подібні методи лікування протипоказані.

На відміну від гострого перикоронариту, клінічні прояви хронічного перебігу процесу досить незначні, навіть безсимптомні: болю немає, рот відкривається вільно, з-під капюшона можливе виділення незначної кількості серозно-гнійного ексудату. У разі загострення хронічного перикоронариту виявляють симптоми гострого запалення. Перикоронарит із загостреннями, що періодично повторюються, називають рецидивним. Рекомендують полоскання порожнини рота теплим антисептичним розчином 4–5 разів на добу. При гнійному перикоронариті розтинають капюшон з подальшим полосканням і промиванням рани антисептичними розчинами. Протизапальне лікування проводять протягом 3–4 днів. Після усунення запальних явищ виконують повне висічення капюшона над запізненим зубом.

Одонтогенний остеомієліт щелепи – це інфекційний гнійно-некротичний запальний процес у кістковій тканині щелепи. Головним джерелом інфекції у розвитку остеомієліту щелепи є мікрофлора апікальних, рідше маргінальних зубних вогнищ. Іноді цей патологічний процес розвивається при нагноєнні навколореневої кістки, інших пухлиноподібних уражень, а також стоматогенних вхідних воріт інфекції. Остеомієліт щелеп розвивається при зниженні й порушенні загального неспецифічного й специфічного захисту організму, нерідко на тлі первинної або вторинної імунологічної недостатності. Патогенетичним фактором, що створює ґрунт для розвитку остеомієліту, є високий та іноді надмірний ступінь сенсibiliзації.

Клінічна картина одонтогенного остеомиєліту щелепи може проявлятися в три фази: гострої, підгострої й хронічної. Звичайно розрізняють обмежене (альвеолярний відросток, тіло щелепи в межах 3–4 зубів) і дифузне ураження щелепи (половини або всієї щелепи). Клінічний перебіг остеомиєліту щелеп може бути різноманітним і залежить від особливостей мікрофлори, неспецифічних і специфічних факторів протиінфекційного захисту, інших індивідуальних особливостей організму, а також від локалізації, тривалості і стадії захворювання. Для розвитку остеомиєліту в тих або інших ділянках щелеп певне значення має їхня анатомічна будова. У тілі верхньої щелепи, альвеолярному відростку мало губчастої речовини, багато отворів у компактній пластинці, що полегшує вихід ексудату з періодонта і кістки. Тому ВЩ уражається рідко, й остеомиєліт частіше буває обмеженим. НЩ містить значну кількість губчастої речовини: компактний шар її щільний, товстий, у ньому мало отворів. Вихід ексудату з періодонта через кістку утруднений, і частіше він поширюється в губчасту речовину. Перебіг остеомиєліту на НЩ важчий, ніж на верхній, особливо в ділянці тіла і її паростків.

Гостра стадія остеомиєліту щелепи проявляється в тому, що хворого непокоять гострі, часто інтенсивні болі в ділянці одного зуба, потім ряду зубів і ділянки щелепи, загальне нездужання. Хворі скаржаться на біль у зубах, половині або всій щелепі, а також у половині обличчя й голови при розвитку дифузного остеомиєліту щелепи. Крім того, спостерігаються болі у всьому тілі, значна слабкість, втрата апетиту, поганий сон, нерідко безсоння. Загальний стан частіше середньої важкості, іноді задовільний, а у деяких хворих важкий. Звичайно хворий блідий, в'ялий, риси обличчя загострені. Свідомість збережена, але при вираженій інтоксикації іноді буває марення. Тони серця приглушені або глухі. Пульс прискорений, навіть у спокої, часто аритмічний. При русі хворий блідне, покривається липким потом, з'являються запаморочення, загальна слабкість. Можна відзначити порушення діяльності інших органів і систем, у тому числі кишечника (звичайно буває запор, рідше – пронос). При обмежених остеомиєлітах щелепи температура тіла може бути субфебрильною, але часто протягом 1–3 днів підвищується до 39–40 °С. Інтоксикація буває помірною. При дифузному остеомиєліті щелепи температура тіла може бути високою – до 39,5–40 °С, коливання температури досягають 2–3 °С. Інтоксикація буває різного ступеня вираженості. Озноб і піт є її характерними симптомами. У хворих із гострим остеомиєлітом щелепи при огляді порожнини рота язик обкладений, слина густа й тягуча, з рота неприємний, іноді гнійний запах. Прийом їжі, ковтання нерідко ускладнені. Ділянка слизової оболонки АВ звичайно протягом декількох зубів гіперемована й набрякла як із боку присінка порожнини рота, так і з язичної або піднебінної сторони. Пальпація цих ділянок, ясен болісна, є деяке потовщення контурів кісткової тканини. Перкусія зубів у вогнищі запалення болісна, відзначається їх патологічна рухливість. Зуб, що є джерелом інфекції, буває рухливий більше інших, а біль при перкусії виражена менше. Ясна в його оточенні на 3–4-й день стають набряклими, ціанотичними,

відшаровуються від АВ, й при натисненні з них виділяється гній. При обмежених остеомієлітах у запальний процес залучається окістя АВ, іноді й тіла щелепи, по обидва боки кістки утворюються підокісні гнійники. При дифузних остеомієлітах ці зміни виражені на значній довжині кістки, і з обох сторін щелепи утворюються підокісні вогнища. На початку гострого остеомієліту щелепи на рентгенограмах уражених ділянок кістки змін не виявляється. Спостерігаються тільки патологічні зміни в періодонті окремих зубів або їх коренів, характерні для хронічного періодонтиту. Тільки на 10–14-й день від початку гострого процесу вдається встановити перші ознаки деструктивних змін кісткової тканини, а також стовщення окістя. В окремих хворих виявляються лише періостальні потовщення й деяка нечіткість кісткового малюнка.

Хронічна стадія остеомієліту щелепи проявляється в тому, що поступово, зазвичай на 3–5-й тиждень, відбувається перехід з підгострої у хронічну стадію остеомієліту, яка може бути найбільш тривалою. Загальний стан хворого вже із хронічною стадією остеомієліту щелеп продовжує поліпшуватися. Температура тіла знижується до норми, але в деяких хворих протягом тривалого часу вона періодично підвищується до 37,3–37,5 °С. При обстеженні хворих із хронічним остеомієлітом щелеп визначається зміна конфігурації обличчя в результаті інфільтрації навколишніх м'яких тканин щелепи і періостального потовщення кістки. У хронічній стадії остеомієліту відбувається подальше загоєння операційних ран. На місці їх залишаються нориці, що йдуть до кістки, з яких виділяється гній, випирають пишні грануляції, що кровоточать. Ряд нориць рубцюється й втягується усередину. Лімфатичні вузли зменшуються, стають щільними, менш болісними при пальпації. При ураженні кута й відростка нижньої щелепи відкривання рота обмежене. Залежно від загального стану хворих, їхнього віку, імунної реактивності, а також особливостей омертвілих ділянок щелепи секвестри формуються в різний термін. Так, у осіб молодого віку тонкі, пористі зовнішні стінки альвеол верхніх зубів відокремлюються вже через 3–4 тиж. Секвестрація щільних кортикальних ділянок тіла нижньої щелепи відбувається через 6–7 тиж, а іноді й довше – до 12–14 тиж і більше. Встановлення діагнозу гострої фази остеомієліту буває часто ускладнене через зміну клінічної картини хвороби, особливо у зв'язку з нераціональною антибактеріальною терапією.

На рентгенограмі при секвеструючому варіанті виявляються одне або кілька вогнищ резорбції кістки, частіше неправильної форми, у центрі яких – тіні секвестрів, частіше невеликих. Між окремими ділянками некротизованої кістки розташовуються зони повноцінної тканини. На рентгенограмі поряд із відділенням секвестрів видно новоутворення кісткової тканини, через що змінюються контури щелепи – потовщується і стає нерівним її край. При тривалому перебігу хронічного остеомієліту в різних відділах щелепи утворюються ділянки ущільнення кісткової тканини – вогнища остеосклерозу, що дають на рентгенограми більш інтенсивну тінь, ніж нормальна кістка.

Диференційний діагноз одонтогенного остеомієліту полягає у відмінності:

– гострої фази одонтогенного остеомієліту від гострого або загострення хронічного періодонтиту;

- остеомієліту щелепи, ускладненого флегмоною, від одонтогенних абсцесів і флегмон;
- хронічного остеомієліту щелепи, особливо рарефікуючого або гніздового, гіперпластичного ураження від специфічних уражень: актиномікозу, туберкульозу, сифілісу;
- хронічного остеомієліту щелепи від пухлин й пухлиноподібних станів;
- фіброзної дисплазії, злоякісної пухлини (саркома).

Лікувальна терапія при гострій стадії остеомієліту щелепи повинна бути комплексною та її доцільно проводити в стоматологічному стаціонарі. Вона складається з хірургічного втручання: первинної обробки гнійних вогнищ в окісті, кістці, прилеглих до неї м'яких тканин і протизапальної, дезінтоксикаційної, загальнозміцнюючої, стимулюючої, симптоматичної терапії. Характер й обсяг оперативних втручань, комплексна лікарська терапія, фізичні методи та інші лікувальні впливи визначаються загальним станом організму, особливостями патогенезу й місцевою клінічною симптоматикою. Великого значення необхідно надавати догляду за гнійними ранами з використанням зрошення, інстиляції, промивання, місцевого діалізу (застосовують різні антисептичні розчини, нітрофуранові, антибактеріальні та імунні препарати). Комплекс загального лікування строго залежить від запальної реакції й довжини ураження кістки, а також від розвитку ускладнень. При своєчасному і правильному лікуванні гострого остеомієліту щелепи прогноз переважно сприятливий.

Гіперергічний перебіг захворювання у гострому періоді, значна інтоксикація можуть вести до розвитку септичного шоку, гострої дихальної недостатності. Поширення гнійного процесу з кістки на ділянки обличчя й шиї нерідко призводить до флебітів вен обличчя й синусів твердої мозкової оболонки, що веде до розповсюдження гнійної інфекції і розвитку абсцесу мозку, менінгіту, менінгоенцефаліту, а далі до просування інфекції у середостіння й утворення медіастиніту, а також до сепсису. Такі ускладнення нерідко є причиною летальності. Крім того, при значних ураженнях кістки й недостатній тканинній реакції для утворення секвестральної капсули може виникати патологічний перелом, несправжній суглоб. З такими формами дифузного остеомієліту пов'язане виникнення деформації щелепи, анкілозу скронево-нижньощелепного суглоба й рубцевої контрактури жувальних м'язів. Профілактика остеомієліту щелепи полягає у своєчасному правильному лікуванні патологічних одонтогенних вогнищ, загальному оздоровленні організму, особливо у хворих з порушенням імунітету, імунодефіцитними захворюваннями і станами.

Особливості перебігу одонтогенного остеомієліту щелеп в осіб літнього та старечого віку зумовлені підвищеною сприйнятливістю до інфекції, зниженою реактивністю нервової системи, ослабленням бар'єрних систем і фагоцитарної активності клітин сполучної тканини, зниженням здатності до вироблення антитіл. При одонтогенному остеомієліті загальний стан хворих літнього віку, на відміну від молодих осіб, залишається найчастіше

задовільним, температура тіла підвищується незначно, зміни в периферичній крові виражені мало (кількість лейкоцитів – 10–15/л, незначне зрушення лейкоцитарної формули вліво, іноді – лейкопенія), в сечі виявляють сліди білка. Запальний процес розвивається менш гостро, больова реакція виражена нерізко, ділянка інфільтрату і набряк м'яких тканин зазвичай не досягають значних розмірів, секвестрація рідко буває великою, тотального ураження щелепи, як правило, не відбувається. Запальні інфільтрати не так швидко розплавляються і тому не часто перетворюються на абсцеси і флегмони, але розсмоктуються повільно.

Як відомо, найтяжчий перебіг має остеомієліт щелепи у молодому віці при захворюванні великих кутніх зубів. У людей літнього віку цих зубів зазвичай немає, чим певною мірою пояснюють нечастий розвиток у них тяжких форм одонтогенного остеомієліту. Ускладнене відкривання рота на ґрунті запальної контрактури розвивається рідко. Під час ураження гілки нижньої щелепи у людей літнього віку значно частіше спостерігають дрібновогнищеві форми хронічного остеомієліту, які не супроводжуються утворенням секвестрів. Розсмоктування таких вогнищ надалі відбувається дуже повільно, тому оперативне втручання потрібно проводити негайно, не чекаючи, коли секвестри легко можна бути визначити рентгенологічно.

Під час хірургічного лікування хронічного остеомієліту нижньої щелепи необхідно враховувати, що регенеративні процеси у людей літнього віку часто значно ослаблені. Унаслідок цього секвестральна капсула не завжди досить виражена, що, з одного боку, ускладнює секвестректомію, оскільки демаркаційна межа завуальована, з іншого – відсутність досить міцного кісткового регенерату може спричинити під час оперативного втручання виникнення патологічного перелому. Отже, перед секвестректомією з приводу хронічного остеомієліту НЩ за позаротового доступу до патологічного вогнища доцільно заздалегідь виготовити фіксуєчу шину, конструкція якої залежатиме від наявності зубів у пацієнта, і надягти її перед операцією. Подібний захід може запобігти перелому НЩ, а у разі його виникнення шина виконуватиме лікувальну функцію. При секвестректомії також необхідно враховувати, якщо немає великої кількості зубів, іноді можлива значна атрофія АВ або його практично повна відсутність. У подібних випадках під час доступу до секвестральної порожнини і видалення секвестрів є високий ризик розрізання верхньощелепної пазухи. Щоб уникнути подібних ускладнень, необхідно заздалегідь виготовити з пластмаси захисну пластинку і надягти її перед операцією на ВЩ. У разі розрізання верхньощелепної пазухи потрібно прикрити цією пластинкою рану після операції. Рідко у людей літнього віку одонтогенний остеомієліт протікає блискавично: на фоні вираженої реактивності організму розвивається сепсис, іноді флєбіт вен обличчя та тромбоз кавернозної пазухи. Ускладнення одонтогенного остеомієліту в осіб літнього віку виявляються у вигляді лімфаденіту, абсцесу або флегмони [4, 9, 10, 15, 16, 17].

Таким чином зазначене вище вказує на необхідність своєчасної діагностики та лікування запальних процесів одонтогенної етіології як підвищеного ризику загрози розвитку ускладнень щелепно-лицевої ділянки на амбулаторному стоматологічному прийомі.

3.2. Діагностика абсцесів та флегмон як підвищеного ризику загрози розвитку ускладнень щелепно-лицевої ділянки

Серед гострих одонтогенних запальних захворювань значну групу становлять гнійні процеси в навколощелепних м'яких тканинах: обмежене гнійне запалення клітковини з утворенням порожнини – абсцес, розлите гнійне запалення підшкірної, міжм'язової і міжфасціальної клітковини – флегмона.

Клінічна картина. При абсцесі та флегмоні хворі скаржаться на болі в ділянці уражених тканин, при локалізації гнійного вогнища поблизу жувальних м'язів – на обмеження відкривання рота й порушення жування, при локалізації у під'язичній ділянці, крилонижньощелепному і навкологлотковому просторах, язика – на болісне ковтання. Хворі відзначають загальне нездужання, головний біль, слабкість. Клінічна картина абсцесу або флегмони відрізняється розвитком запальних явищ в ділянці одонтогенного вогнища та переміщенням їх за межі щелепи – в навколощелепні м'які тканини.

Залежно від анатомо-топографічної локалізації одонтогенні абсцеси і флегмони можна умовно розділити на 3 групи:

I. Навколощелепні абсцеси й флегмони: тканин, що прилягають до нижньої щелепи; тканин, що прилягають до верхньої щелепи. Кожна із цих підгруп ділиться на *поверхневі*: а) у піднижньощелепній ділянці, підпідборідному трикутнику, навколоушно-жувальній ділянці; б) у підчочномковій, щічній ділянках; і *глибокі*: а) у крилонижньощелепному й навкологлотковому просторах, під'язичній ділянці, дні порожнини рота; б) підскроневій ділянці, крилопіднебінній ямці.

II. Абсцеси й флегмони сусідніх із навколощелепними тканинами ділянок, в які гнійний процес поширюється по довжині (позадущелепна, вилична, скронева ділянки та ін.), абсцеси й флегмони язика.

III. Розповсюджені флегмони обличчя й шиї. При поверхнево розташованому флегмонозному процесі у щічній, підчочномковій, піднижньощелепній, підпідборідній та інших ділянках відзначаються набряк та інфільтрація м'яких тканин, спаяність шкіри з прилеглими тканинами, її почервоніння, підвищення місцевої температури. При пальпації можна визначити ділянки флуктуації або найбільшої болісності. При залученні до процесу власне жувального м'яза спостерігається обмеження відкривання рота. При ураженні глибоких ділянок, що прилягають до ВЩ або НЩ, при зовнішньому огляді видно припухання тканин внаслідок перифокального набряку поверхнево розташованих ділянок. Межі флегмонозного вогнища розпливчасті, й при пальпації флуктуація, як правило, не визначається.

Фокус флегмонозного процесу при огляді порожнини рота визначається за порушенням функції відкривання рота, ковтання, мовлення, дихання

й запальних змін – набряку й гіперемії, болісній інфільтрації слизової оболонки й прилеглих тканин. При ураженні крилонижньощелепного, навкологлоткового простору огляд порожнини рота може бути ускладнений через обмеження відкриття рота. Пальпаторне дослідження уражених тканин у порожнині рота, а іноді і метод бімануальної пальпації, дозволяють установити ділянки найбільшої болючості [4, 9, 10, 15, 16, 17].

Абсцес і флегмона піднижньощелепного трикутника. Одонтогенні запальні процеси в ділянці піднижньощелепного трикутника виникають частіше, ніж в інших відділах ЩЛД. Вони розвиваються в результаті запальних процесів, що поширюються від нижніх малих і великих кутніх зубів, рідше – із крилонижньощелепного простору, під'язичної ділянки, у тому числі щелепно-язичного жолобка, підпідборідного трикутника.

Розрізняють абсцеси переднього й заднього відділів піднижньощелепної ділянки, флегмону цієї ділянки. При абсцесі хворі скаржаться на мимовільні, ниючі болі в ураженій ділянці. При зовнішньому огляді відзначають обмежений інфільтрат у передньому або задньому відділі піднижньощелепного трикутника, попереду або позаду від піднижньощелепної слинної залози. При пальпації інфільтрат щільний, шкіра над ним спаяна, змінена в кольорі від яскраво-рожевого до червоного, стоншена. У центрі можна відзначити ділянку флукуації, особливо при ураженні тканин у передньому відділі піднижньощелепного трикутника. Відкриття рота вільне. У порожнині рота змін немає.

Флегмони піднижньощелепного трикутника супроводжуються більш інтенсивними болями. Характерна розлита припухлість, що досить швидко, протягом 2–3 діб від початку захворювання, поширюється на весь піднижньощелепний трикутник і прилеглі підпідборідну й позадущелепну ділянки. Шкіра в цій ділянці інфільтрована, не збирається в складку, іноді червоніє. У центрі пальпується щільний болісний інфільтрат. У щічній, навколоушно-жувальній ділянках відзначається набряк. Відкриття рота частіше не обмежене. У порожнині рота при флегмоні піднижньощелепного трикутника можна виявити на стороні ураження невелику набряклість і гіперемію слизової оболонки під'язичної складки з відповідної сторони.

Оперативне лікування в стаціонарі полягає у проведенні розрізу з боку шкіри в піднижньощелепному трикутнику, нижче краю НЩ й паралельно йому, завдовжки при абсцесі 1,5–2 см, при флегмоні 5–7 см, розсовуючи тканини пеаном. Проводять евакуацію гною, некротомію й антисептичну і антибактеріальну обробку рани.

Абсцес і флегмона підпідборідного трикутника. Запалення в підпідборідному трикутнику розвивається від одонтогенних вогнищ нижніх різців і ікл, а також при поширенні гнійного процесу з піднижньощелепної ділянки, кореня язика, рідше – під'язичної ділянки. Первинно можуть уражатися лімфатичні вузли й далі в гнійний процес залучається клітковина підпідборідного трикутника.

Абсцес підпідборідної ділянки характеризується появою розлитого набряку, шкіра в цій ділянці трохи інфільтрована, рухлива. Протягом 3–4 днів виникає

щільний інфільтрат, слабоболісний при пальпації. Шкіра над ним скупчується, набуває червоного кольору і нерідко стоншена, відзначається флюктуація.

При флегмоні вже на початку захворювання визначається розлитий інфільтрат у підпідборідному трикутнику, виражений набряк обох піднижньощелепних ділянок. Відкриття рота вільне й тільки при поширенні гнійного процесу на навколишні тканини з'являється обмеження опускання нижньої щелепи, стають болючими жування й ковтання. З'являється розм'якшення інфільтрату, шкіра над ним скупчується, у складки не збирається, червоніє, при пальпації – флюктуація.

При абсцесі й флегмоні підпідборідної ділянки слизова оболонка порожнини рота й безпосередньо під'язична складка не змінені.

Хірургічне втручання при абсцесі або флегмоні полягає в розкритті гнійного вогнища розрізом крізь шкіру від краю НЩ до під'язичної кістки або дугоподібним розрізом паралельно підборідній частини тіла НЩ.

Абсцес і флегмона навколоушно-жувальної ділянки. Запалення виникає в результаті поширення процесу від нижніх молярів, рідше від премолярів і верхніх молярів. Вдруге в цю ділянку інфекція може поширюватися із щічної ділянки, привушної слинної залози, підскроневої ямки.

При абсцесі нижнього відділу жувального м'яза відзначаються скарги на самостійні болі, появу набряку й обмеження відкриття рота. Пальпаторно визначається щільний болісний інфільтрат в нижніх відділах навколоушно-жувальної ділянки. Шкіра над ним погано збирається в складку, колір її частіше не змінений. Відкриття рота обмежене, запальна контрактура жувального м'яза I–II ступеня. Є набряклість слизової оболонки задньонижнього відділу присінка рота й визначаються інфільтрація і болісність нижньої половини переднього краю жувального м'яза. У перші дні через розташування гнійного вогнища під щільною фасцією й жувальним м'язом флюктуація не визначається. Після розплавлювання ділянок тканин і поширення гною до поверхневих шарів нижнього відділу м'яза відзначається розм'якшення.

Флегмона ділянки жувального м'яза характеризується значними болями, що підсилюються при відкритті рота. Порушена конфігурація обличчя внаслідок розлитої припухлості у відповідній половині, пальпується щільна, болюча інфільтрація тканин навколоушно-жувальної ділянки й набряк сусідніх із нею тканин. Межі інфільтрату – в ділянці жувального м'яза. Запальний набряк поширюється до рівня виличної дуги, захоплює щічну ділянку, піднімається іноді до нижнього відділу виличної ділянки на нижню вію і спускається на піднижньощелепний трикутник. Шкіра над інфільтратом має нормальний колір, напружена й погано збирається в складку. Відкриття рота різко обмежене через запальну контрактуру жувального м'яза III ступеня. Слизова оболонка щоки набрякла, і на ній чітко видні відбитки коронок зубів. При пальпації переднього краю жувального м'яза визначаються ущільнення й болісність. Вихід гнійного процесу за межі жувального м'яза й поширення запальних явищ на всі тканини в навколоушно-жувальній ділянці слід діагностувати як флегмону цієї ділянки.

Хірургічне втручання проводять з боку піднижньощелепної або позадушепної ділянки (розріз шкіри 5–6 см у розмірі трохи нижче кута нижньої щелепи).

Абсцес і флегмона крилонижньощелепного простору. Причиною гнійного ураження крилонижньощелепного простору є запальні процеси в ділянці нижніх великих кутніх зубів, у тому числі утруднене прорізування нижнього зуба мудрості. Рідше запальні захворювання крилонижньощелепного простору виникають внаслідок поширення гною від ділянки верхніх молярів. Іноді гнійний процес поширюється з під'язичної ділянки, у тому числі із щелепно-язичного жолобка, з піднижньощелепного трикутника, дна порожнини рота, навколоушно-жувальної ділянки.

При абсцесі запальні явища можуть наростати повільно й поступово, хворі скаржаться на болі, що підсилюються при ковтанні, прогресуюче обмежується відкривання рота. Запальні явища при абсцесі частіше захоплюють тільки клітковину в межах крилонижньощелепного простору й іноді тільки середній її відділ. Під час зовнішнього огляду при абсцесі запальних змін може не бути, але відзначається болісність лімфатичних вузлів у піднижньощелепному трикутнику. Відкривання рота різко обмежене через запальну контрактуру III ступеня. У порожнині рота відзначається різко болісний уздовж крилонижньощелепної складки інфільтрат. Слизова оболонка в цій ділянці різко гіперемована й набрякла, нерідко набряк переходить на піднебінно-язичну дужку.

Флегмона крилонижньощелепного простору характеризується швидким наростанням запальних симптомів. Нерідко гнійний процес протягом 2–3 днів поширюється по всій клітковині цього простору. Відзначаються набряклість і болісний інфільтрат під кутом нижньої щелепи, лімфатичні вузли скупчуються один з одним, іноді з'являється припухлість у нижньому відділі скроневої ділянки. У порожнині рота після повільного відведення нижньої щелепи інструментом (поворот широкого шпателя, гвинтовим роторозширювачем та ін.) вдається побачити гіперемію й набряклість слизової оболонки в ділянці крилонижньощелепної складки піднебінно-язичної дужки зіва. Іноді інфільтрація поширюється на слизову оболонку бічної стінки глотки й дистальний відділ під'язичної ділянки.

Хірургічне втручання при гнійних запальних захворюваннях крилонижньощелепного простору проводять із боку рота або зовнішнім доступом. Флегмону крилонижньощелепного простору розкривають розрізом із боку шкірних покривів, що облямовують кут нижньої щелепи. Діставшись скальпелем кістки в ділянці кута й тіла нижньої щелепи, відокремлюють або відтинають нижній відділ медіального крилоподібного м'яза, проникають тупим шляхом догори на внутрішню поверхню гілки НЩ до ділянки скупчення гною.

Абсцес і флегмона навкологлоткового простору. Гнійний процес у навкологлотковому просторі може виникати як ускладнення гострого, рідше хронічного тонзиліту. Одонтогенними джерелами інфекції цього простору бувають великі кутні зуби нижньої, іноді верхньої щелепи. Часто

навкологлотковий простір уражається при поширенні інфекції з-під нижньощелепного трикутника, під'язичної, позадушелепної ділянок, а також крилонижньощелепного простору.

При абсцесі відзначаються невелика набряклість тканин під кутом нижньої щелепи, збільшення лімфатичних вузлів. Відкривання рота різко обмежене й болісне. Огляд порожнини рота ускладнений через зведення щелеп. За допомогою шпателя, зуболікарського дзеркала, а іноді лобового рефлектора вдається оглянути порожнину рота й зів, де виявляється гіперемія й набряклість м'якого піднебіння: піднебінно-язичних і піднебінно-глоткових дужок, піднебінного язичка, випирання бічної стінки глотки.

Флегмона навкологлоткового простору відрізняється болями при ковтанні, нерідко ускладненим диханням, погіршенням загального самопочуття, появою ознобу та інших проявів інтоксикації. Під кутом НЩ при пальпації виявляється глибокий болісний інфільтрат. У деяких хворих виникає набряк у скроневої ділянці. Відкривання рота обмежене внаслідок запальної контрактури медіального крилоподібного м'яза III ступеня. Огляд порожнини рота ускладнений. Слизова оболонка крилонижньощелепної складки, м'якого піднебіння гіперемована й набрякла, піднебінний язичок різко зміщений у здоровий бік. Інфільтрат поширюється на бічну стінку глотки, що значно випирає, набряк – на слизову оболонку під'язичної складки, язик, задню стінку глотки.

Абсцес навкологлоткового простору розкривають внутрішньоротовим розрізом слизової оболонки медіально від крило-нижньощелепної складки і паралельно її довжині на 1,5–2 см і на глибину до 0,75 см. Більш надійним для створення повноцінного відтоку гною, особливо при флегмоні навкологлоткового простору, слід вважати позаротовий доступ.

Абсцес і флегмона під'язичної ділянки. Одонтогенні гнійні процеси в під'язичній ділянці розвиваються в результаті поширення інфекції з одонтогенних вогнищ на НЩ.

Абсцес переднього відділу під'язичної ділянки характеризується скаргами на мимовільні болі, що підсилюються при ковтанні й русі язика. У деяких хворих з'являється набряк у піднижньощелепній або підпідборідній ділянках. Відкривання рота вільне. У передньому відділі під'язичної ділянки на рівні різця, ікла й малих кутніх зубів відзначається випирання під'язичного валика, щільного й різко болісного. Слизова оболонка над ним гіперемована й набрякла. Явища запального набряку поширюються на слизову оболонку, що покриває АВ, під'язичну складку й нижню поверхню язика. При абсцесі щелепного жолобка хворі скаржаться на різкі болі при ковтанні й при русі язика, обмеження відкривання рота. У присінку рота змін не виявляється. Слизова оболонка під'язичної складки різко гіперемована, набрякла й згладжена. Тканини цієї ділянки різко болісні, інфільтровані, виявляється флюктуація.

Флегмона під'язичної ділянки частіше буває однобічною, у деяких хворих – двосторонньою. При однобічній флегмоні під'язичної ділянки хворі скаржаться на самовільні болі, біль при ковтанні, неможливість руху язика, обмеження відкривання рота. При зовнішньому огляді виявляється незначна

розлита припухлість у підпідборідному і передньому відділах піднижньощелепних трикутників внаслідок колатерального набряку, а також через зсув діафрагми рота донизу під тиском запального ексудату. Двостороння флегмона під'язичних ділянок відрізняється припухлістю у підпідборідному й обох піднижньощелепних трикутниках. Шкіра над набряком має звичайний колір, збирається у складку. Лімфатичні вузли збільшені й болісні. Внаслідок глибокого розташування гнійного вогнища при пальпації піднижньощелепних і підпідборідних трикутників флуктуація не визначається. Відкриття рота може бути трохи обмеженим при локалізації запалення у передніх відділах під'язичних ділянок. У порожнині рота в результаті набряку піднімається під'язична складка, з'являється припухлість, що збільшується, в ділянці однієї сторони язика, язик відсунутий у здоровий бік.

Абсцес переднього відділу під'язичної ділянки розкривають з боку порожнини рота розрізом 1,5–2 см завдовжки через слизову оболонку під'язичної складки відповідно до тих зубів, до яких прилягає випирання. При абсцесі щелепно-язичного жолобка розріз роблять на ділянці найбільшого випирання тканин. Флегмону розкривають з боку порожнини рота розрізом через слизову оболонку альвеолярного відростка 4–5 см завдовжки і тупим шляхом проходять у тканини, де можлива локалізація гною. Гарний ефект дає проведення внутрішньоротового й позаротового доступів для розкриття запальних вогнищ.

Абсцес і флегмона позадущелепної ділянки. Гнійні процеси в позадущелепній ділянці розвиваються внаслідок поширення інфекції із крило-нижньощелепного й навколوجلоткового просторів, рідше – з навколотовушно-жувальної ділянки й піднижньощелепного трикутника. Запальні захворювання позадущелепної ділянки характеризуються посиленням болю, особливо при повороті голови, наростанням обмеження відкриття рота.

При зовнішньому огляді й пальпації спостерігається щільна болісна припухлість за гілкою нижньої щелепи, що згладжує її контури. Шкіра над нею спаяна, у складки не збирається, яскраво-червоного кольору. Мочка вуха піднята, відзначаються неприємні відчуття в зовнішньому слуховому проході, нерідке зниження слуху на ураженій стороні. Обмеження відкриття рота наростає, запальна контрактура звичайно буває III ступеня. У сполученні із запальними явищами в інших ділянках захворювання має характер розмитої флегмони.

Абсцес і флегмону позадущелепної ділянки розкривають розрізом 3–4 см завдовжки паралельно передньому краю грудино-ключично-соскоподібного м'яза, відступаючи від заднього краю гілки НЩ.

Абсцес і флегмона підчоямкової ділянки. Запалення виникає в результаті поширення інфекції від верхнього ікла й першого малого кутнього зуба, рідше – від верхнього бічного різця або другого малого кутнього зуба. Процес у підчоямковій ділянці може розвиватися внаслідок поширення інфекції із щічної ділянки. Розрізняють абсцес підчоямкової ділянки, або абсцес іклової ямки, і флегмону підчоямкової ділянки.

При абсцесі іклової ямки хворі скаржаться на болі в ураженій ділянці. Спочатку абсцес іклової ямки може нагадувати гострий гнійний періостит

у ділянці передньої поверхні верхньої щелепи. З'являється припухлість підчочномкової і щічної ділянок, верхньої губи. Крило носа трохи піднімається, згладжується носогубна борозна. Припухлість м'яка, слабоболісна, шкіра за кольором не змінена, у складку збирається. Верхнє склепіння присінка порожнини рота згладжене, слизова оболонка над ним гіперемована й набрякла. При пальпації в глибині визначається ділянка болісності. Вона більш чітко виявляється при бімануальній пальпації.

При флегмоні підчочномкової ділянки спостерігаються різкі мимовільні болі, що віддають в око, скроню. Характерна дифузійна припухлість у підчочномковій і щічній ділянках, що поширюється на скроневу ділянку, верхню губу, повіки. Тканини передньої поверхні тіла ВЩ інфільтровані, болісні при пальпації. Шкіра над інфільтратом яскраво-червона, спаяна, важко збирається у складку. У присінку порожнини рота по верхньому склепінню запальні зміни мають більш розлитий характер, ніж при абсцесі.

Абсцес підчочномкової ділянки розкривають розрізом уздовж верхнього склепіння присінка порожнини рота відповідно до передньої поверхні тіла ВЩ. Хірургічне втручання при флегмоні підчочномкової ділянки проводять так само, як і при абсцесі, розрізом від другого різця до другого малого корінного або першого великого кутнього зуба. Можливо також розкриття флегмони розрізом через шкіру по носогубній борозні.

Абсцес і флегмона щічної ділянки. Причиною гнійних захворювань щічної ділянки є поширення інфекції від верхніх чи нижніх великих або рідше малих кутніх зубів. Іноді абсцес або флегмона щічної ділянки розвивається як ускладнення гострого гнійного періоститу верхньої або нижньої щелепи в результаті прориву «періостального бар'єра». У деяких випадках щічна ділянка уражається в результаті поширення інфекції з підчочномкової, навколотовушно-жувальної ділянок і підскроневої ямки.

При абсцесі щічної ділянки хворі скаржаться на незначні локальні болі, що підсилюються при пальпації. Гнійне вогнище може формуватися в клітковині між шкірою й щічним м'язом. У таких випадках характерна наявність обмеженого інфільтрату, частіше округлої форми, розташованого залежно від зуба – джерела інфекції – у верхньому або нижньому відділі щічної ділянки. Незначно виражений набряк в оточуючих вогнище тканинах. Досить швидко інфільтрат спаюється зі шкірою, і вона набуває інтенсивно-рожевого або червоного кольору. При пальпації чітко відзначається флукуація.

При флегмоні щічної ділянки хворі скаржаться на різкі, мимовільні болі, що підсилюються при відкриванні рота і жуванні. Виникає значної довжини інфільтрат у щічній ділянці, виражений набряк навколишніх тканин, що поширюється на верхню, іноді нижню губу, піднижньощелепний трикутник, на нижню й верхню повіки, внаслідок чого очна щілина звуужується або повністю закривається. Шкіра в щічній ділянці червоного кольору, інфільтрована, у складку не збирається. Спостерігаються набряк і гіперемія слизової оболонки щоки, верхнього й нижнього склепіння присінка порожнини рота. Нерідко слизова оболонка випирає й видні відбитки зовнішніх поверхонь верхніх і нижніх зубів.

Поверхнево розташований абсцес щічної ділянки розкривають у місці найбільшої флуктуації з боку шкірних покривів. При локалізації абсцесу ближче до слизової оболонки або в товщі щоки розріз проводять у порожнині рота з боку верхнього, рідше нижнього склепіння присінка порожнини рота й тупим шляхом дістаються до порожнини гнійника.

Абсцес підскроневої ямки, флегмона підскроневої й крилопіднебінної ямок. Запальні процеси в підскроневої і крилопіднебінній ямках відрізняються своєрідністю. Причиною їх частіше є верхній зуб мудрості, рідше – другий або перший верхній великий кутній зуб. Інфекція поширюється в тканинах, прилеглих до бугра верхньої щелепи, і звідси може перейти в підскроневу й крилопіднебінну ямки. Запалення в підскроневої ямці можливо при інфікуванні під час проведення туберальної анестезії, зокрема при неправильній її техніці й пораненнях крилоподібного венозного сплетіння, внаслідок чого виникають гематома та її нагноєння. Крім того, гнійні захворювання підскроневої й крилопіднебінної ямок розвиваються в результаті поширення процесу із крилонижньощелепного й навкологлоткового просторів. Тісний анатомічний зв'язок між клітинними просторами у підскроневої і крилопіднебінній ямках часто не дає можливості встановити точну локалізацію гнійних запальних процесів, що тут розвиваються.

При абсцесі підскроневої ямки гнійник у більшості випадків розташовується у клітковині в підскроневої поверхні тіла верхньої щелепи й між латеральним і медіальним крилоподібними м'язами. Характерні мимовільні болі, обмеження відкривання рота. Клінічно при цій локалізації зовнішніх змін конфігурації обличчя немає. Іноді помітний невеликий запальний набряк щічної й виличної ділянок, що поширюється на нижній відділ скроневої ділянки. У результаті близькості крилоподібних м'язів іноді значно обмежується відкривання рота. При огляді присінка порожнини рота (щоку трохи відтягують) виявляються набряклість і гіперемія слизової оболонки верхнього склепіння перехідної складки на рівні великих кутніх зубів. При пальпації вдається встановити інфільтрат в ділянці верхнього склепіння, а нерідко й на ділянці між верхньою щелепою і середнім краєм гілки НЩ. Однак при пальпації тут часто визначається лише болісність на обмеженій ділянці.

При флегмоні підскроневої ямки відзначаються посилення болю, іррадіація її у скроню і око. Нерідко біль підсилюється при ковтанні. При зовнішньому огляді спостерігаються припухлість запального характеру в нижньому відділі скроневої й верхньому відділі навколоушно-жувальної ділянки у вигляді пісочного годинника, а також колатеральний набряк у підочном'яковій та щічній ділянках. Тканини м'язі, болісні, шкіра в складку збирається важко, колір її не змінений. Значно виражена запальна контрактура жувальних м'язів (III ступеня). У порожнині рота відзначаються такі ж зміни, як при абсцесі, але іноді – лише набряк і гіперемія слизової оболонки й біль уздовж верхнього склепіння присінка ротової порожнини.

Флегмона, що розвивається в підскроневої і крилопіднебінній ямках, характеризується значними головними болями, болями в ділянці ВЩ, що

іrrадіюють в око й скроню. З'являється набряк у щічній ділянці, нижньому відділі скроневої, верхньому відділі навколоушно-жувальної ділянок, що поширюється на повіки. При флегмоні підскроневої й крилопіднебінної ямок стан хворих важкий або середньої важкості, температура тіла до 40 °С, озноб. При пальпації припухлих тканин відзначаються інфільтрація й болісність у нижньому відділі скроневої ділянки, іноді болісність при натисненні на очне яблуко на стороні локалізації запального процесу. Відкривання рота обмежене. Слизова оболонка верхнього склепіння присінка ротової порожнини гіперемована й набрякла, при пальпації в глибині тканин визначається болісний інфільтрат, що поширюється до переднього краю вінцевого відростка.

Оперативне втручання із приводу абсцесу підскроневої ямки виконують із боку верхнього склепіння присінка ротової порожнини, роблячи розріз 2–3 см завдовжки, відступив назовні на 0,5 см за вилично-альвеолярним гребенем. Флегмону підскроневої ямки іноді розкривають таким же розрізом із розсовуванням тканин тупим шляхом до латеральної пластинки крилоподібного відростка клиноподібної кістки.

Абсцес і флегмона скроневої ділянки. Ці ускладнення виникають при поширенні одонтогенної інфекції із щічної й навколоушно-жувальної ділянок, крилонижньощелепного й навкологлоткового просторів, а також із підскроневої ямки. З'являється припухлість над виличною дугою, яка захоплює скроневу ямку; колатеральний набряк поширюється на тім'яну й лобову ділянки. Нерідко можна спостерігати набряклість виличної ділянки, верхньої й рідше нижньої повіки. Наростає обмеження відкривання рота. При пальпації відзначається щільний, болісний інфільтрат, що розповсюджується зазвичай з нижніх або передніх відділів скроневої ділянки нагору. Шкіра над ним спаяна, у складку не збирається, але за кольором змінена не завжди. Поверхнєве розплавлювання тканин характеризується появою флуктуації; при гнійних процесах, що розвиваються під скроневим м'язом або між пучками, спостерігається ділянка значного болю, флуктуація виникає пізніше.

При абсцесах і флегмонах скроневої ділянки в першу чергу проводять хірургічні втручання, які забезпечують вільний відтік гною з основного гнійного вогнища у клітковинних просторах голови й шиї. Флегмону скроневої ділянки розкривають із боку шкіри скроневої ділянки розрізом паралельно ходу гілки поверхневої скроневої артерії, іноді роблять кілька віялоподібних розрізів, розташовуючи їх паралельно ходу артеріальних стовбурів. При глибокому скупченні ексудату проводять широкий дугоподібний розріз уздовж скроневої лінії, пройшовши тупим шляхом під скроневий м'яз. Його сполучають також із розрізом над виличною дугою.

Абсцес і флегмона виличної ділянки. Ці процеси розвиваються при поширенні гнійного ексудату із сусідніх ділянок обличчя – підочної і щічної.

Хворі з абсцесом виличної ділянки скаржаться на помірні болі в ураженій ділянці. У виличній ділянці є обмежений запальний інфільтрат, що досить швидко розм'якшується. Шкіра над ним спаюється з прилеглими тканинами і набуває яскраво-червоного кольору.

Хворих із флегмоною непокоять мимовільні болі у виличній ділянці, що іррадіюють у підчочномкову й скроневу ділянки. Вони збільшують болючі відчуття, пов'язані з первинними гнійними вогнищами в сусідніх ділянках. Запальна набряклість виражена значно. Вона поширюється на підчочномкову, скроневу, щічну й навколоушно-жувальну ділянку. При пальпації відповідно розташованню виличної кістки визначається різної довжини щільний інфільтрат. Відкриття рота трохи обмежене в результаті залучення в запальний процес верхнього відділу жувального м'яза. Нерідко відзначається посилення болю при відкритті рота. У присінку ротової порожнини по верхньому склепінню на рівні великих кутніх зубів виявляється набрякла й гіперемована слизова оболонка.

Оперативне втручання при абсцесах і флегмонах виличної ділянки роблять у місці найбільш вираженої флуктуації, роблячи розріз шкіри паралельно ходу гілок лицевого нерва.

Абсцес і флегмона язика. Гнійні запальні захворювання язика можуть бути одонтогенної, стоматогенної, тонзилогенної природи.

Одонтогенний абсцес або флегмона язика виникає при переході гнійного процесу з ділянки нижніх передніх зубів у міжм'язові проміжки кореня язика. Абсцеси спинки й тіла язика розвиваються в результаті однократних або повторних пошкоджень слизової оболонки при прикушуванні, травмі риб'ячою кісткою, стоматологічними інструментами, гострими краями зубів, зубними протезами та ін., а також при стоматиті. У деяких випадках запальний процес розвивається на тлі гострого тонзиліту. Поширення інфекції з під'язичної, рідше з підпідборідної ділянки, також веде до розвитку гнійного процесу. Розрізняють абсцеси спинки, тіла, глибокої його частини – кореня язика й флегмону язика.

Абсцес спинки й тіла язика локалізується у правій або лівій його половині, у центрі язика, у середньому відділі спинки язика. Хворі скаржаться на болі в язичку, які іррадіюють у вухо. Рухи язика обмежені й болісні, мова ускладнена, ковтання болісне. Зовні змін немає, пальпуються збільшені болісні лімфатичні вузли в підпідборідному або передньому відділі одного з піднижньощелепних трикутників. Відкриття рота вільне. Відзначається стовщення половини язика внаслідок інфільтрації бічного його відділу, покритого щільною, різко болісною слизовою оболонкою яскраво-червоного кольору.

Абсцес кореня язика розвивається у сполучнотканинних прошарках між парними м'язами язика, над щелепно-під'язиковим м'язом. Порівняно рідше абсцес буває в міжм'язовому проміжку, розташованому трохи збоку від середньої лінії, в окружності язичної артерії, що проходить тут. Хворі з абсцесом кореня язика відзначають різкі болі в язичку, неможливість ковтання. Абсцес кореня язика звичайно характеризується нерізко вираженою припухлістю в середніх відділах підпідборідної ділянки. Шкіра на цій ділянці не змінена, добре збирається у складку, визначається болісність у ділянці середньої лінії. Відкриття рота вільне, але болісне. Язик збільшений, його рухи обмежені, у зв'язку із чим мова невиразна. Він рівномірно набряклий і щільний, по середній лінії болісний.

Флегмона тіла язика характеризується поширенням запальних явищ на клітковинні прошарки між м'язами кореня язика, униз – до шва щелепно-під'язичних м'язів і нагору – до переплетення м'язів язика. У хворих спостерігаються більш інтенсивні болі в язичку, що іррадіюють у вухо, ковтання різко болісне, мова невиразна, дихання нерідко ускладнене. Запальна припухлість із підпідборідного трикутника поширюється на передні відділи піднижньощелепних трикутників. Регіонарні лімфатичні вузли збільшені, болісні, спаяні один з одним. У глибині підпідборідної ділянки пальпується розлитий болісний інфільтрат. Відкривання рота обмежене, відзначається запальна контрактура жувальних м'язів. Язик значно збільшений, рухи його обмежені й різко болісні. Нерідко збільшений язик не уміщується в порожнині рота, а видається вперед, за зубний ряд, у сторони й випирає нагору, що змушує хворих тримати рот напіввідкритим. Язик обкладений білястим нальотом, із порожнини рота виходить неприємний гнійний запах. Ковтання рясної в'язкої слини різко утруднене, іноді неможливе. У деяких випадках у зв'язку з поширенням набрякlostі на підгортанник і черпало-надгортанну складку з'являються утруднення дихання, осиплість голосу.

Оперативне втручання із приводу абсцесу спинки й тіла язика проводять повздовжнім розрізом по краю або спинці язика через ділянку розм'якшення або болісності. Після розсічення слизової оболонки тупим шляхом проходять між пучками м'язів і спорожняють гнійник. Абсцес або флегмону кореня язика розкривають розрізом до 4 см завдовжки у підпідборідному трикутнику по середній лінії. Одночасне ураження кореня язика, навкологлоткових просторів і дна ротової порожнини може вести до стенозу дихальних шляхів й асфіксії, що робить прогноз для життя пацієнтів серйозним.

З огляду на зазначене вище, можна узагальнити та акцентувати увагу на наступному: хірургічний метод лікування при абсцесах і флегмонах є основним. Необхідно провести первинну хірургічну обробку гнійного вогнища. Лікування хворих з абсцесами, як правило, проводять амбулаторно. При локалізації гнійного процесу в жувальному м'язі, крилонижньощелепному просторі, підскроневій ямці, скроневій ділянці хворих із супутніми захворюваннями старшої вікової групи лікують в умовах стаціонара. При хірургічному лікуванні слід враховувати стадію клінічного розвитку запального процесу, продовження патологічних змін та їх характер, індивідуальні особливості організму, а також особливості мікробної флори та її чутливість до антибактеріальних препаратів. Особлива увага потрібна при хірургічному лікуванні розповсюджених флегмон, особливо гнійно-некротичних, коли первинна обробка гнійних вогнищ доповнюється активною, нерідко кількаразовою некротомією.

Вибір методу знеболювання залежить від характеру запального процесу (абсцес, флегмона, розповсюджена флегмона), функціонального стану організму й умов проведення операції. Оперативне втручання при абсцесах, флегмоні в межах однієї анатомічної ділянки проводять під місцевим

знеболюванням після відповідної медикаментозної підготовки. Навколощелепні флегмони у 2–3 ділянках і більше розкривають частіше під наркозом або під комбінованою загальною анестезією з використанням седуксену, кетаміну, сомбревіну. Обов'язкова короточасна передопераційна підготовка, спрямована на дезінтоксикацію.

При оперативних діях тканини розсікають, керуючись анатомічними особливостями тієї ділянки, де робиться втручання, і естетичними правилами: розрізи на обличчі через шкіру роблять відповідно ходу гілок лицьового нерва; доцільно проводити розрізи уздовж природних шкірних складок, під краєм тіла нижньої щелепи. Необхідно знати розташування кожного шару тканин, що підлягають розсіченню, особливо при оперативному розкритті глибоко розташованих гнійних вогнищ. Для достатнього відтоку ексудату й запобігання злипанню країв рани дрениують гумовими, поліхлорвініловими трубками різного діаметра з перфорованими отворами й загостреними кінцями або смужками гуми. Доцільне застосування вологих пов'язок із гіпертонічним (10 %) розчином хлориду натрію, а також розчинів слабких антисептиків, промивання рани стафілококовим або стрептококовим бактеріофагом або їхнім сполученням. Достатнє хірургічне втручання, гарний відтік ексудату із інфекційно-запальних вогнищ, цілеспрямований місцевий лікарський вплив створюють умови для очищення рани або ран. У випадку припинення гноетечі й очищення рани від некротичних тканин на 3–5-у добу при абсцесах або на 5–6-у добу при флегмонах однієї–двох ділянок обличчя накладають первинно-відстрочені шви; у строки від 7–8-го до 10–14-го дня – вторинні шви при розповсюджених флегмонах обличчя й шії. У більш пізній термін вторинні шви накладають у хворих із супутніми захворюваннями.

Таким чином, зазначене вище вказує на необхідність своєчасної діагностики та лікування запальних процесів одонтогенної етіології: абсцесів та флегмон як підвищеного ризику загрози розвитку ускладнень щелепно-лицевої ділянки на амбулаторному стоматологічному прийомі.

3.3. Профілактика та лікування одонтогенних гайморитів як ускладнень стоматогенної патології

Одонтогенний верхньощелепний синусит – це запальний процес у слизовій оболонці, підслизовому шарі гайморових пазух, симптоми якого з'являються на тлі проникнення інфекції з ураженого зуба. У більшості випадків одонтогенний гайморит обумовлений захворюваннями жувальної групи зубів ВЩ, до чого призводить анатомічна будова цієї зони. Верхні моляри і премолари майже впритул прилягають до гайморових пазух, у зв'язку з чим зараження навколосових синусів при наявності хворого зуба може бути справою часу. Зазвичай одонтогенний гайморит виникає тільки в одній носовій пазусі – правій або лівій, з того боку, де є уражені зуби. Однак у подальшому часто відбувається інфікування і здорової пазухи, в результаті чого розвивається «повноцінний» двосторонній синусит. При

несприятливому збігу обставин і слабкому імунитеті з верхньощелепних пазух інфекція може потрапляти в інші синуси – клиновидні, лобові, решітчастий лабіринт.

Гострий одонтогенний гайморит. Хворі скаржаться на відчуття важкості і болю у відповідній половині голови, що іррадіює в лоб, потилицю, скроню, верхні зуби, на закладеність відповідної половини носа, однобічне ослаблення нюху й утруднення носового дихання, загальну слабкість, млявість, поганий сон, підвищення температури, виділення слизу або гною з ніздрі, особливо при нахилі голови, після чого відзначається незначне тимчасове поліпшення. Усі ці симптоми мають різну вираженість і можуть проявлятися не повною мірою або зовсім не проявлятися.

Клінічна картина. Об'єктивно: припухлість відповідної щоки, шкіра зазвичай злегка лискуча, перкусія скроневої кістки та її пальпація в підчочномковій ділянці та в ділянці горба ВЩ спричинює біль. Слизова оболонка порожнини носа гіперемована та набрякла, відповідний носовий хід звужений. Іноді на незміненій слизовій оболонці видно гнійну доріжку із середнього носового ходу. Перкусія одного або кількох зубів на ВЩ з хворого боку спричинює біль, один або кілька з них, як правило, гангренозні, або мають періапикальний патологічний процес в АВ. Температура підвищується до 38–40 °С, відзначають гарячку, слабкість, розбитість. У крові: лейкоцитоз, збільшена ШОЕ, збільшена кількість паличкоядерних лейкоцитів. Однак підвищення ШОЕ при гострому гаймориті нерідко може бути обумовлено основним захворюванням, яке ускладнюється гайморитом.

Хронічний одонтогенний гайморит.

Клінічна картина. Хронічний процес може не турбувати хворого та проявитися випадково (асимптоматична форма), коли при видаленні гангренозного зуба з гайморової пазухи через ямку виходить гній, випирають поліпи. Основними скаргами є гнійні виділення з відповідної половинки носа, однобічний головний біль, відчуття важкості у голові, смердючий запах з порожнини рота або носа, особливо при спорожнюванні гайморової пазухи, закладеність носа, порушення нюху, зниження працездатності, особливо розумової праці. При різних положеннях голови змінюється кількість виділень з носа, відзначається гугнявість голосу (відсутність резонації). Об'єктивно: гнійні виділення через верхньощелепний отвір (потрібно втерти серветкою і переконатися), слизова оболонка носа іноді набрякла, гіперемована. Пальпація в ділянці передньої стінки гайморової пазухи іноді спричинює біль. З лунки причинного зуба можуть випирати грануляції або поліпи, можливе сполучення порожнини рота з гайморовою пазухою через ямку зуба (норицевий хід). Позитивними є пряма та зворотна носо-повітряна проби (пряма проба: при надуванні щік повітря не утримується в порожнині рота і проходить у порожнину носа; зворотна: при видиханні повітря носом струмінь повітря йде через верхньощелепну пазуху і перфорацію в порожнину рота). Однак ці симптоми не завжди проявляються. При

гаймориті з перфорацією дна верхньощелепної пазухи головний біль відзначають у 43,6 % хворих; біль та відчуття важкості у ВЩ – у 80,7 %; проходження повітря крізь ямку зуба – у 67,9 %; проходження рідини в порожнину носа – у 46,1 %; гнійні виділення з лунки зуба – у 67,1 %; гнійні виділення з носа – у 23,1 %; набряклість слизової оболонки носа – у 33,3 % хворих. При загостренні процесу скарги та клінічна картина будуть подібними до гострого гаймориту.

Таким чином, діагностика хронічного одонтогенного гаймориту повинна ґрунтуватися на комплексі симптомів. Для цього виконують рентгенограми в положенні лежачи у носолобній проєкції (рентгенограма приноскових пазух), носопідборідній проєкції (краще для виявлення кіст) та у бічній проєкції при вертикальному положенні голови. Риноскопія передня, середня або задня дає змогу визначити стан слизової оболонки порожнини носа, джерело гноетечі. Зондування нориці, ямки зуба – за глибиною проходження зонда судять про наявність перфорації верхньощелепної пазухи, якість її стінок і про наявність врослої у верхньощелепну пазуху кісти. При перфорації дна лунки зуба зонд проходить у верхньощелепну пазуху більше, ніж на 1–1,5 см, кісткової перешкоди немає. Діагностична пункція верхньощелепної пазухи можлива через: 1) нижній носовий хід; 2) передню стінку верхньощелепної пазухи; 3) ямку видаленого причинного зуба. Діагноз гаймориту встановлюють після комплексного обстеження хворого.

Патологічна анатомія. При гострому гаймориті відзначають катаральне, серозно-гнійне або гнійне запалення, обмежене або розлитого характеру. Запалення починається з дна пазухи, захоплює кісткову тканину і поступово поширюється на інші стінки верхньої пазухи. Слизова оболонка набрякла, гіперемована, у тканинах лімфоїдна інфільтрація. Коли з'являється гнійний ексудат, клітинна інфільтрація виражена більш чітко. При хронічному гаймориті патологоанатомічно виділяють ексудативну, продуктивну (фіброзну) і змішану форми (найбільш часта). Поряд з ексудацією, лімфоїдною інфільтрацією спостерігають виражені явища проліферації, ріст сполучної тканини. Миготливий епітелій метаплазує у багат шаровий плоский (виражене переродження тканини!), слизова поліпозно змінюється. У кістковій тканині виникають явища деструкції, некрозу, секвестрації разом з гіперпластичними нашаруваннями. У разі поліпів завжди є гнійний ексудат. При поширенні запалення з верхньощелепної пазухи можуть бути ускладнення загального і місцевого характеру: гнійний менінгіт; екстрадуральний абсцес; неврит зорового нерва; метастатичні ураження легенів, серця, печінки, нирок; анемії; гастрит; флегмони очної ямки; тромбоз крилоподібного венозного сплетення, печеристого синуса. Хронічний гайморит може спричинити злоякісне переродження слизової гайморової пазухи.

Додаткові методи дослідження одонтогенного гаймориту. Рентгеномографія дозволяє більш точно характеризувати патологічний процес. Виконують у прямій та бічній проєкції. Найінформативніші шари

дослідження в прямій проєкції на глибині 4, 5 і 6 см. Флюорографія не дає точних даних про патологічний процес, несе симптоматичну інформацію. Її можна використовувати при проведенні профілактичних оглядів і доповнювати комплексними клінічними і рентгенографічними дослідженнями.

Періостит, остеомієліт щелепи важко відрізнити від гострого гаймориту, оскільки при періоститі часто, а при остеомієліті завжди відзначають токсичний перифокальний гайморит. При несвоєчасному видаленні зуба через 1–3 дні наростаючий біль та гноетеча з лунки видаленого зуба й рани по перехідній складці повинні насторожити лікаря на думку про гайморит. Найбільший відсоток помилок у діагностиці спостерігається при гострому одонтогенному остеомієліті верхньої щелепи, тому що клінічна картина гаймориту замаскована.

Особливості одонтогенного гаймориту: відома причина гаймориту; первинно-хронічний (до 40–60 % випадків), особливо при сполученні з порожниною рота (але є випадки й гострого); як правило, обмежений – уражується нижня, передня, рідше внутрішня стінка пазухи; однобічний; можливий безсимптомний розвиток процесу; інфікування і запалення кісткової тканини стінок гайморової пазухи спостерігається майже завжди.

Лікування гострого гаймориту полягає у наступному:

1. Припинення інфікування гайморової пазухи досягають видаленням причинного зуба або його пломбуванням до верхівки кореня;

2. Поліпшення відтоку ексудату з гайморової пазухи досягають пункцією порожнини через ніс або передню стінку гайморової пазухи, розрізом по перехідній складці до кістки і пункцією, закапуванням у ніздрю розчинів судинозвужувальних засобів: ефедрину, адреналіну, санорину, нафтизину 6–8 разів на день (голову нахилиють у здоровий бік). Гайморову пазуху промивають за допомогою пункції, через залишений у пазусі трубчастий дренаж (поліетиленова трубка діаметром до 3 мм) або через ямку видаленого зуба, якщо є ороантральне сполучення. Пункція евакуує ексудат, зменшує набряк слизової, відновлює аерацію гайморової пазухи, ослаблює активність патологічного процесу, але до повного одужання не призводить.

3. Видалення з порожнини стороннього тіла (за наявності в ній кореня зуба, пломбувальної маси та ін.), незворотно патологічно зміненої слизової оболонки.

4. Збереження функції остіомеатального комплексу з природного очищення гайморової пазухи.

5. Допомога організму ліквідувати інфекцію – призначають антибактеріальну, дезінтоксикаційну, симптоматичну, стимулювальну терапію.

Тільки при комплексному хірургічному та медикаментозному лікуванні гострий гайморит виліковується. У разі неправильного лікування гострий гайморит переходить зазвичай у хронічний.

Лікування хронічного одонтогенного гаймориту передбачає усунення причини гаймориту, видалення з гайморової пазухи патологічно змінених тканин, забезпечення відтоку ексудату з пазухи та її аерацію, можливість реепітелізації пазухи та закриття нориці або ороантрального сполучення.

Видалення причинного зуба сприяєвилікуванню хронічного гаймориту за відсутності поліпозних змін слизової оболонки гайморової пазухи, знищуєвогнище мікробної сенсibiliзації. При цьому консервативне лікування маєбути більш потужним, особливо стимулювальна, імунокоригувальна терапія. Лише медикаментозні засоби при хронічному одонтогенному гаймориті не завжди доцільні, тому що консервативновилікувати поліпозно зміненуслизову оболонку неможливо.

Радикальним засобом лікування є хірургічний, зокрема операція за Калдвелом-Люком або малоінвазивна гайморотомія із застосуванням ендоскопічної техніки. Гайморотомія за Калдвелом-Люком відбувається таким чином: після туберальної, підчочномкової, піднебінної та різцевої анестезії проводять розріз по перехідній складці до кістки від 7 до 2 зуба ВЩ, відшаровують слизово-окисний клапоть, у підчочномкової ділянці створюють отвір у гайморову порожнину, забирають патологічно змінені тканини, створюють риностому по нижньому носовому ходу площею понад 1,5 см², клапоть слизової носа укладають на дно гайморової пазухи, пазуху тампують або ставлять в неї дренажні трубки й рану ушивають. Класична тампонада верхньощелепної пазухи після гайморотомії йодоформним тампоном із виведенням його кінця через назоанастомоз у нижній носовий хід у ряді випадків не є оптимальним методом через болісність видалення тампона (часто потрібен знеболювальний супровід хворого), часом йод є шкідливим для хворого і стримує репаративні процеси в стінках пазухи тощо. Тому запропоновано тампонувати гайморову пазуху тампоном, просякнутим 0,1 % розчином мірамистину, який є добрим антисептиком. Крім того, тампон не приклеюється до стінок пазухи, забезпечує значний антимікробний ефект, не дає неприємного запаху при введенні в пазуху навіть до 5–7 діб і видаляється безболісно.

Останнім часом почали виконувати гайморотомію за допомогою ендоскопічної техніки, що дозволяє значно зменшити травматичність основного оперативного втручання і зберегти важливі анатомічні структури, зокрема остіомеатальний комплекс, що включає в себе миготливий епітелій цієї ділянки, який забезпечує можливість самоочищення гайморової порожнини від сторонніх тіл, мікрофлори тощо. Для цього на передній стінці верхньощелепної пазухи над причинним зубом роблять отвір діаметром 5–6 мм, вводять у пазуху ендоскоп і інструменти, видаляють патологічні тканини і рану ушивають.

Таким чином, зазначене вище вказує на необхідність своєчасного лікування захворювань жувальної групи зубів верхньої щелепи, діагностування та знання методів лікування одонтогенного гаймориту як ускладнення стоматологічної патології.

3.4. Діагностика запальних процесів одонтогенної та неодонтогенної етіології – лімфаденітів та сіалоаденітів як профілактика ускладнень на стоматологічному прийомі

Одонтогенні запальні захворювання ЩЛД посідають значне місце у хірургічній стоматології. Серед них лімфаденіт – запалення лімфатичного вузла, аденофлегмона – гнійне запалення лімфатичного вузла й прилеглої до

нього клітковини. Джерелом інфекції при лімфаденіті ЩЛД може бути одонтогенна інфекція: гострий періодонтит або загострення хронічного періодонтиту, нагноєння кореневої кісти, ускладнене прорізування нижнього зуба мудрості, альвеоліт. Крім того, гострий лімфаденіт ускладнює перебіг гострого гнійного періоститу щелепи, одонтогенного остеомиєліту щелепи, навколощелепних абсцесів і флегмон, одонтогенного гаймориту. Лімфаденіти ЩЛД можуть також розвиватися внаслідок поширення інфекції при запальних захворюваннях й uszkodженнях слизової оболонки рота, з мигдалин, тканин зовнішнього, середнього й внутрішнього вуха. Рідше ураження лімфатичних вузлів щелепно-лицьової ділянки може бути пов'язане із захворюваннями й uszkodженнями шкірних покривів обличчя й голови.

Клінічна картина. Зважаючи на особливості клінічної й патолого-анатомічної картини захворювань лімфатичної системи, виділяють гострий і хронічний лімфангіт, гострий серозний, гострий гнійний лімфаденіт, аденофлегмону й хронічний лімфаденіт. Загальний стан хворого задовільний. При ліквідації або стиханні патологічного процесу, що є джерелом інфекції в лімфатичному вузлі, останній зменшується, стає м'якше, зникає його болісність.

Гострий гнійний лімфаденіт виникає в результаті переходу серозного процесу в гнійний або загострення хронічного. Захворювання характеризується появою болю в ураженому лімфатичному вузлі, іноді значного. Загальне самопочуття погіршується, температура тіла підвищується до 37,5–38 °С. При дослідженні визначається припухлість тканин відповідно до ураженого лімфатичного вузла. Пальпаторно відзначається болісний, обмежений, округлої форми інфільтрат; шкіра над ним гіперемована, набрякла, поступово спаюється з лімфатичним вузлом. Внаслідок локалізації запального процесу в заглоткових, привушних лімфатичних вузлах ковтання болісне, відкриття рота обмежене. У деяких хворих абсцедування відбувається повільно й поступово (іноді протягом 1–2 тиж), не супроводжуючись вираженими загальними й місцевими змінами. Наростання запальних явищ приводить до вираженого періаденіту. Інфільтрат збільшується в розмірі, шкіра спаюється на більшій довжині з прилеглими тканинами, стає багряню, у центрі відзначається вогнище розм'якшення (гнійний обмежений періаденіт).

Діагноз. Анамнез і клінічна картина захворювання є підставою для діагностики. Може бути проведене цитологічне дослідження пунктату (можливе одержання при пункції серозного або гнійного ексудату, а також клітин лімфатичного вузла). Гострий гнійний лімфаденіт і гнійний обмежений періаденіт диференціюють від специфічних захворювань лімфатичних вузлів, головним чином від актиномікозу. Для актиномікозу лімфатичних вузлів характерний більш повільний і млявий перебіг захворювання. Допомогає встановленню діагнозу дослідження гною.

Бувають випадки *хронічного лімфаденіту* з невираженою гострою стадією. Багато авторів пов'язують це з особливостями мікрофлори, її слабкою вірулентністю. Клінічно розрізняють хронічний гіперпластичний і хронічний загострений (гнійний) лімфаденіт. Захворювання розвивається

повільно, іноді протягом 1–2 міс і більше. Спершу з’являється болісна «кулька» або «горошина», яка поступово збільшується й ущільнюється. Пальпаторно визначається лімфатичний вузол округлої або овальної форми із чіткими контурами, рухливий і не спаяний із прилеглими тканинами. Хворі скаржаться на наявність якогось утворення, іноді слабкість, нездужання. При хронічному гіперпластичному лімфаденіті загальний стан задовільний. Лише у деяких хворих спостерігаються підвищення температури тіла до 37–37,5 °С, особливо ввечері, порушення загального самопочуття. Іноді при хронічному запаленні лімфатичного вузла відбувається значне розростання в ньому грануляційної тканини, що заміщає лімфоїдну тканину, поширюється за межі вузла й проростає до шкіри, стоншуючи її. При прориві стоншеної ділянки утворюється норича з випиранням грануляцій. Хронічний гіперпластичний лімфаденіт може загострюватися. У таких випадках клінічні симптоми відповідають гострому гнійному лімфаденіту. При більшій тривалості захворювання спостерігаються зменшення кількості лейкоцитів ($4-5 \times 10^9/\text{л}$), незначне збільшення кількості лімфоцитів і моноцитів, збільшення ШОЕ до 25–30 мм/год. Частіше змін у крові немає.

Діагноз. Підставою для постановки діагнозу є клінічна картина, лабораторні дані й показники цитологічного дослідження пунктату. Хронічний гіперпластичний лімфаденіт слід диференціювати від вроджених кіст і норичь обличчя й шиї, пухлин.

Лікування. При гострому лімфаденіті насамперед необхідно відповідне втручання в ділянці одонтогенного джерела інфекції (видалення зуба або розкриття верхівкового отвору при періодонтиті, обробка зубної альвеоли вилученого зуба при альвеоліті та ін.), щоб запобігти подальшому надходженню мікроорганізмів у лімфатичні вузли. Тільки при серозному лімфангіті й лімфаденіті лікування може бути консервативним. Показано фізіотерапевтичні процедури. При гострому гнійному лімфангіті, гнійному або хронічному із загостренням, проводять хірургічне лікування – первинну хірургічну обробку гнійної рани: розріз відповідно до локалізації процесу (розкриття гнійника), вишкрібання некротизованих тканин, медикаментозний вплив на вогнище запалення. Схема комплексного лікування залежить від стану реактивності організму й місцевих симптомів гострого або загострення хронічного лімфаденіту. Призначають загальнозміцнююче, стимулююче, десенсибілізуюче лікування, імунотерапію. Ослабленим хворим, особам старшої вікової групи призначають курс лікування антибіотиками й сульфаніламидами. Роблять перев’язки, дрениують рану, проводять місцеве її лікування із застосуванням препаратів фуранового ряду, ферментів, антистафілококової плазми та ін., накладають мазеві пов’язки.

Лімфогенний сіалоаденіт. При лімфогенному розповсюдженні інфекції нерідко відмічається ураження лімфоїдного апарату привушної залози. Джерелом інфекції може бути запальний процес в зіві, носоглотці, язика, нижній щелепі і зубах. Клінічно процес починається з болісного ущільнення якої-небудь ділянки привушної залози. Потім при легкій формі процесу

ушільнення збільшується поступово впродовж 2–3 тиж і з'являється обмежена припухлість у ділянці привушної залози відповідно ушільненню внаслідок набряку тканин. У цей період захворювання можна відзначити невелике зниження слиновиділення, при цьому секрет каламутний, підвищеної в'язкості. Загальний стан у більшості хворих не порушується. При цитологічному дослідженні секрету залози визначаються клітини запального ряду (нейтрофіли, лімфоцити, гістіоцити, макрофаги, плазматичні клітини), спостерігається підвищене злущування клітин плоского і циліндрового епітелію, поява клітин кубічного епітелію. При середній тяжкості гострого лімфогенного паротиту температура тіла у хворого підвищується. В ділянці виниклого ушільнення залози з'являється значний набряк, біль посилюється, стає пульсуючою. Шкіра, що покриває залозу, червоніє, поступово спаюється з інфільтратом, і може відбутися мимовільне розкриття гнійника. Після виділення гною запалення починає затихати. Іноді гнійник розкривається в протоки залози, і гній виділяється через уста привушної протоки. Розсмоктування запального інфільтрату йде дуже повільно, щільний вузол в ділянці залози може залишатися впродовж декількох тижнів. При цьому з протоки виділяється макроскопічно не змінена слина. Цитологічно можна виявити ознаки гострого запалення. При важкому перебігу лімфогенного паротиту після перших проявів хвороби у вигляді обмеженого ушільнення у привушній слинній залозі запальні явища починають швидко наростати. Часто настає абсцедування в залозі або розвивається флегмона.

Таким чином, зазначене вище вказує на необхідність діагностики запальних процесів одонтогенної та неодонтогенної етіології: лімфаденітів та сіалоаденітів як профілактики ускладнень на стоматологічному прийомі.

ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ

Варіант № 1

1. Причиною розвитку періоститу є:
 - A. Забиття м'яких тканин обличчя.
 - B. Фіброма альвеолярного відростка.
 - C. Загострення хронічного гаймориту.
 - D. Загострення хронічного періодонтиту.
 - E. Перелом виросткового відростка нижньої щелепи.

2. Наслідком секвестру щелепи при остеомієліті може бути:
 - A. Регенерація кісткової тканини.
 - B. Регіонарний лімфаденіт.
 - C. Утворення норичі.
 - D. Патологічний перелом.
 - E. Все перераховане.

3. Типовою клінічною ознакою абсцесу навколوجلоткового простору є:
 - A. Асиметрія обличчя.
 - B. Ускладнення дихання.
 - C. Ускладнене відкривання рота.
 - D. Виширання під'язичних валиків.
 - E. Набряк і гіперемія щічних ділянок.

4. Виражене утруднення відкривання рота з'являється при флегмоні:
 - A. Виличної ділянки.
 - B. Підщелепного простору.
 - C. Підочономкового простору.
 - D. Щічної ділянки.
 - E. Крилощелепного простору.

5. Аденофлегмони розвиваються через:
 - A. Абсцедування фурункула.
 - B. Періапікальне запалення.
 - C. Паренхіматозний сіалоаденіт.
 - D. Поширення запального процесу з інших ділянок.
 - E. Поширення запального процесу за межі лімфатичного вузла.

6. Серйозним ускладненням флегмон верхніх відділів обличчя є:
 - A. Паротит.
 - B. Медіастиніт.
 - C. Парез лицьового нерва.
 - D. Гематома м'яких тканин.
 - E. Тромбоз синусів головного мозку.

7. Ускладненням флегмон нижніх відділів обличчя є:
- A. Паротит.
 - B. Медіастиніт.
 - C. Парез лицьового нерва.
 - D. Гематома м'яких тканин.
 - E. Тромбоз синусів головного мозку.
8. Причиною для розвитку крилощелепної флегмони є запальний процес у ділянці:
- A. Гайморової пазухи.
 - B. Молярів нижньої щелепи.
 - C. Молярів верхньої щелепи.
 - D. Лімфовузлів щічної ділянки.
 - E. Лімфовузлів привушної ділянки.
9. У день звернення щодо флегмони дна порожнини рота необхідно:
- A. Розкрити гнійне вогнище.
 - B. Почати рефлексотерапію.
 - C. Зробити новокаїнову блокаду.
 - D. Призначити фізіотерапевтичне лікування.
 - E. Провести інфузійну терапію.
10. Місцевими ознаками гострого одонтогенного остеомиєліту щелепи є:
- A. Рухливість всіх зубів щелепи.
 - B. Запальний інфільтрат без чітких меж, позитивний симптом навантаження.
 - C. Муфтоподібний, без чітких меж інфільтрат, рухливість зубів.
 - D. Запальний інфільтрат із чіткими межами, негативний симптом навантаження.

Варіант № 2

1. Як ультракаїн змінює артеріальний тиск?
- A. Не змінює.
 - B. Знижує.
 - C. Трохи підвищує.
2. Хворому показана установка імплантатів. Якому додатковому методу дослідження слід віддати перевагу при плануванні імплантологічного лікування?
- A. Міографії.
 - B. Електроміомастикаціографії.
 - C. Мاستикаціодинамометрії.
 - D. Міотонометрії.
 - E. Комп'ютерній томографії.
3. Збудниками при флегмоні навколовушно-жувальної ділянки є:
- A. Анаероби.
 - B. Стафілококи.
 - C. Променисті гриби.
 - D. Бліді спірохети.
 - E. Туберкульозні мікобактерії.

4. Для лікування гострого одонтогенного остеомієліту щелепи використовують препарати, що володіють остеотропною дією:

- A. Канаміцин.
- B. Ампіцилін.
- C. Інкоміцин.
- D. Пеніцилін.
- E. Еритроміцин.

5. Одонтогенною причиною розвитку абсцесу навколوجلотового простору є:

- A. Гострий тонзиліт.
- B. Лімфаденіт щічної ділянки.
- C. Лімфаденіт привушної ділянки.
- D. Гострий періодонтит молярів верхньої і нижньої щелепи.
- E. Гострий періодонтит різців верхньої і нижньої щелепи.

6. У хворого виявлено вікові остеопоротичні порушення кісткової тканини. Він звернувся до лікаря для проведення дентальної імплантації. Яка має бути думка лікаря з цього приводу?

- A. Протипоказань для операції немає.
- B. Є абсолютні загальні протипоказання для проведення операції.
- C. Є абсолютні місцеві протипоказання для проведення операції.
- D. Є відносні загальні протипоказання для проведення операції.

7. Хворий М., 39 років, звернувся в клініку зі скаргами на біль при ковтанні, утруднене відкривання рота, підвищення температури тіла до 39 °С. Загальний стан хворого тяжкий. При огляді ротової порожнини визначається випинання бічної стінки глотки до середньої лінії. Був поставлений діагноз: флегмона приглоткового простору. Чим може ускладнюватися цей стан при несвоєчасному проведенню медичної допомоги?

- A. Тромбофлебітом кутньої вени обличчя.
- B. Переднім медіастинітом.
- C. Заднім медіастинітом.
- D. Одонтогенним гайморитом.
- E. Неодонтогенним гайморитом.

8. Пацієнт скаржить на хірургу-стоматологу на помірний біль в лунці 26 зуба. Після видалення зуба пройшло 4 дні. При об'єктивному обстеженні лунка заповнена кров'яним згустком, слизова альвеолярного відростка злегка набрякла. Встановіть попередній діагноз?

- A. Ямковий біль.
- B. Альвеоліт.
- C. Остеомієліт лунки 26 зуба.
- D. Перикоронарит лунки 26.

9. Хворий звернувся до хірурга-стоматолога через 3 год після видалення зуба у зв'язку з тим, що почалася кровотеча. При огляді виявлена рана ясен в ділянці лунки 38 зуба, кровотеча з неї. Яку допомогу ви надасте хворому?

A. Затампонувати ямку йодоформною турундою.

B. Провести асептичну обробку та ушити лунку наглухо.

C. Накласти на лунку давячий тампон і внутрішньовенно ввести амінокапронову кислоту.

D. Призначити вікасол та направити на госпіталізацію.

10. Для флегмони навколوجلоткового простору характерно:

A. Біль при ковтанні, гіперемія та набряк піднебінних дужок та язичка, випинання бічної стінки глотки до середньої лінії.

B. Висока температура, глибока флуктуація у скроневої ділянці, запальна контрактура нижньої щелепи.

C. Біль при ковтанні, висока температура, гострий початок захворювання, запальна контрактура нижньої щелепи, припухлість і болючість піднижньощелепної ділянки.

D. Різкі болі, гострий початок, рот напіввідкритий, висока температура, збільшення розмірів язика, обмеження рухливості язика, утруднені ковтання і дихання.

Варіант № 3

1. На рентгенограмі відзначається втрата кісткової тканини навколо імплантату. Проявом чого є зазначені зміни?

A. Запалення слизової оболонки альвеолярного відростка.

B. Дезінтеграція імплантату.

C. Вікова атрофія альвеолярного відростка.

D. Загальний остеопороз.

E. Зниження мінеральної щільності кісткової тканини.

2. При виконанні туберального шляху крилопіднебінної анестезії можна отримати гематому, пошкодивши кровоносні судини:

A. Лицьової артерії.

B. Верхньощелепної артерії.

C. Скроневої артерії.

D. Крилоподібного венозного сплетення.

E. Піднебінної артерії.

3. У хворого слабкість, головний біль посилюється при нахилі голови вперед, гнійні виділення з правого носового ходу з неприємним запахом. 17 зуб видалений 3 міс тому, є нориця з гнійними виділеннями, в яку зонд занурюється на 3,5 см. На рентгенограмі – інтенсивна тінь у нижніх відділах правої гайморової пазухи. Який діагноз найбільш вірогідний?

- А. Співустя гайморової пазухи з порожниною рота.*
- В. Гострий одонтогенний остеомиєліт правої верхньої щелепи.*
- С. Хронічний одонтогенний гайморит у стадії загострення.*
- Д. Гострий одонтогенний гайморит, співустя гайморової пазухи з порожниною рота.*
- Е. Хронічний одонтогенний гайморит, співустя гайморової пазухи з порожниною рота.*

4. Яка особливість одонтогенного гаймориту?

- А. Частіше має гострий перебіг.*
- В. Частіше має первинно-хронічний перебіг.*
- С. Обов'язково є відчуття важкості у верхній щелепі.*
- Д. Обов'язково є виділення гною з відповідної половини носа.*
- Е. Обов'язково є виділення гною з протилежної половини носа.*

5. Опишіть зміни кісткової тканини при гострому остеомиєліті:

- А. Розростання грануляцій.*
- В. Лакунарна резорбція кісткових балок.*
- С. Склероз.*
- Д. Регенерація кісткових балок.*
- Е. Тканинний атипізм.*

6. Хворий, 43 років, скаржиться на відчуття важкості у правій привушній залозі, солонуватий присмак у роті, часті загострення. При огляді: залоза щільна, пружноеластичної консистенції, безболісна. З гирла проток виділяється слина з домішкою грудочок слизу. На сіалограмі в паренхімі залози безліч дрібних порожнин. Встановіть найбільш вірогідний діагноз.

- А. Хронічний паренхіматозний паротит.*
- В. Паротит Герценберга.*
- С. Хронічний інтерстиціальний паротит.*
- Д. Синдром Шегрена.*
- Е. Аденома правої привушної залози.*

7. Хвора 24 років звернулася до лікаря-стоматолога після цистектомії на верхній щелепі. Під час проведення піднебінного шляху крилопіднебінної анестезії виникла постін'єкційна гематома. Що було пошкоджене при цій анестезії?

- А. Верхньощелепна артерія.*
- В. Вилісна артерія.*
- С. Підчочномкова артерія.*
- Д. Крилоподібне венозне сплетення.*
- Е. Піднебінна артерія.*

8. Хворий, 42 років, скаржиться на болі в 26 зубі, які посилюються при стисканні щелеп, слабкість, розбитість, підвищення температури тіла до 38 °С, головний біль, відчуття тиску в лівій половині обличчя. Ліва половина носа закладена, з лівої ніздрі виділяється слизова рідина. Болі в зубі з'явилися 3 дні тому. Об'єктивно: асиметрія обличчя через набряк м'яких тканин лівої підочної ділянки. Слизова оболонка носової порожнини зліва гіперемована. Відкриття рота вільне. Слизова оболонка по перехідній складці в ділянці 26 зуба гіперемована. Коронкова частина 26 зруйнована на 2/3. Перкусія різко болісна. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Гострий гнійний періостит від 26.
- B. Гострий гнійний періодонтит 26.
- C. Гострий одонтогенний гайморит.
- D. Одонтогенна флегмона підочної ділянки.
- E. Одонтогенний гострий лімфаденіт щоки.

9. Що характерно для крилощелепної флегмони?

- A. Прогресуюче обмеження відкриття рота, посилення болю при ковтанні, парестезія відповідної половини губи і підборіддя.
- B. Висока температура, глибока флюктуація у скроневій ділянці, запальна контрактура нижньої щелепи.
- C. Біль при ковтанні, висока температура, гострий початок захворювання, запальна контрактура нижньої щелепи, припухлість і болючість піднижньощелепної ділянки.
- D. Різкі болі, гострий початок, рот напіввідкритий, висока температура, збільшення розмірів язика, обмеження рухливості язика, утруднені ковтання і дихання.

10. Хворий 22 років звернувся з приводу утрудненого прорізування 48 зуба, зі скаргами на біль у ділянці 48 зуба, обмежене відкриття рота. Об'єктивно: рот відкриває до 2,5 см. Коронка 48 зуба прорізлася медіальними буграми, вкрита слизовою оболонкою, яка набрякла та гіперемована, з-під неї виділяється гній. Яка лікувальна тактика?

- A. Достатньо антибіотикотерапії.
- B. Висічення капюшона, антибіотикотерапія.
- C. Видалення 48 зуба, антибіотикотерапія.
- D. Антибіотикотерапія, фізіотерапевтичне лікування.
- E. Розсічення капюшона, антибіотикотерапія.

ВІДПОВІДІ НА ПИТАННЯ ПІДСУМКОВОГО РІВНЯ ЗНАТЬ

Варіант / запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	D	E	B	E	E	E	B	B	A	C
2	B	E	A	C	A	D	C	A	B	A
3	B	D	E	B	B	A	D	C	A	E

СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛУ

1. Пацієнту А. 19 років лікар-ортодонт встановив діагноз дистопії зубів «мудрості» та направив до хірурга для їх видалення. На якій підставі встановлено діагноз?
 1. *Затримка термінів прорізування нормально сформованого постійного зуба.*
 2. *Неповне прорізування зуба через кісткову тканину щелепи або слизову оболонку.*
 3. *Помилкове положення в зубному ряду зуба, що прорізався, або аномальне його розташування в щелепі.**
 4. *Нормальне його розташування.*
2. Які дії найбільш ефективні для зупинки значної кровотечі з лунки після видалення зуба?
 1. *Затампонувати лунку йодоформною турундою.*
 2. *Ушити лунку наглухо.**
 3. *Дати вікасол.*
 4. *Сильніше репонувати лунку та застосувати давлючий тампон.*
 5. *Затампонувати лунку з амінокапроною рідиною.*
3. Якщо альвеоліт протікає у вигляді «сухої лунки», то показано:
 1. *Вискоблювання лунки зуба, тампонада йодоформним тампоном.*
 2. *Коагуляція стінок і дна лунки.*
 3. *Пухка турунда в лунку з гідрофільними мазями з антибіотиком.**
 4. *Фізіотерапія.*
4. Тактика лікування гострого гнійного одонтогенного періоститу на амбулаторному стоматологічному прийомі:
 1. *Призначення медикаментозного лікування.*
 2. *Видалення (за показаннями) причинного зуба, розкриття підокісного абсцесу, антибіотикотерапія.**
 3. *Знеболення причинного зуба, ендодонтичне та медикаментозне лікування.*
5. Які дані лабораторних досліджень характеризують хронічний одонтогенний остеомієліт щелепи?
 1. *Збільшення ШОЕ, кількості лейкоцитів від верхньої межі норми.*
 2. *Зменшення кількості лейкоцитів до верхньої межі норми, нормалізація кількості паличкоядерних клітин, зменшення ШОЕ.**
 3. *Поява юних нейтрофільних лейкоцитів.*
 4. *Поява білка в сечі.*

6. Найбільш часто ороантральне сполучення закривається шляхом використання слизово-окісного клаптя, узятого з ділянки:

- 1. Піднебіння на ніжці.*
- 2. Вестибулярної поверхні альвеолярного відростка.**
- 3. Дистального відділу альвеолярного відростка шляхом переміщення слизово-окісного клаптя.*
- 4. Рухливої частини перехідної складки вестибулярної поверхні альвеолярного відростка на ніжці, основою зверненою убік горба верхньої щелепи.*

7. Яка клінічна симптоматика запального інфільтрату, що протікає як рання стадія гнійно-запального процесу?

- 1. Тривалість перебігу 6 днів, помірна інтоксикація організму, субфебрильна температура тіла, відносна чіткість контурів, мала болючість, морфологічно – гістіоцитарно-плазмоклітинна інфільтрація.*
- 2. Термін перебігу – 2 дні, виражена інтоксикація організму, помірно підвищена температура тіла, нечіткість контурів, різка болючість, гіперемія шкіри, морфологічно – інфільтрація тканин лейкоцитами.**

8. Пацієнт Т. 54 років через 5 днів після видалення 27 зуба скаржиться на біль та утруднене відкривання рота, температура – 38 °С. Об'єктивно: загальний стан важкий, незначна асиметрія обличчя через набряк скроневої ділянки в нижньому відділі. Контрактура III ступеня. З боку порожнини рота – набряк слизової оболонки по перехідній складці зліва в ділянці молярів верхньої щелепи. Пальпація за горбом верхньої щелепи різко болісна. Який найбільш вірогідний діагноз?

- 1. Флегмона лівої підщелепної ділянки.*
- 2. Флегмона лівої скроневої ділянки.*
- 3. Гострий гнійний періостит верхньої щелепи зліва.*
- 4. Одонтогенна флегмона лівої підскроневої ділянки.**
- 5. Флегмона лівої навколоушино-жувальної поверхні.*

9. У хворого М. 45 років після видалення 38 зуба та прийому пігулок цифрану на 5-у добу з'явилася загальна слабкість, температура – 38 °С. Прогресуюче обмеження відкривання рота, посилюється біль при ковтанні, парестезія відповідної половини губи і підборіддя. Який найбільш імовірний діагноз?

- 1. Одонтогенний лімфаденіт.*
- 2. Абсцес підщелепного трикутника.*
- 3. Хронічний остеомієліт нижньої щелепи.*
- 4. Крилощелепна флегмона.**
- 5. Гострий остеомієліт нижньої щелепи.*

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бамбуляк А.В., Кузник Н.Б., Лопушняк Л.Я. Результати променевих методів дослідження у пацієнтів після відновлення кісткових дефектів остеопластичними матеріалами із застосуванням клітинних технологій // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2022. № 1 (77). С. 65–71.
2. Клінічна фармакологія невідкладних станів у практиці стоматолога : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закладів / О.М. Біловол [та ін.] ; за ред. О.М. Біловола. Київ : Медицина, 2018. 295 с.
3. Дворник В.В., Добровольська О.В., Добровольський О.В. Дентальна імплантологія: хірургічні та ортопедичні аспекти. Львів : Магнолія, 2021. 336 с.
4. Захворювання слизової оболонки порожнини рота: від теорії до практики / за ред. А.В. Борисенка. Київ : Бібліотека «Здоров'я України», 2013. 546 с.
5. Збірка керівних документів у щоденній практиці та атестації лікарів стоматологічного фаху : навч.-метод. посіб. / І.Г. Лісова, Г.М. Сіроштан, Т.В. Ткач [та ін.]. Харків, 2018. 164 с.
6. Лісова І.Г., Ткач Т.В. Лабораторні методи обстеження в стоматології : навч. посіб. для самост. роботи. Харків, 2018. 61 с.
7. Лісова І.Г., Михайленко Н.М., Російський П.В. Актуальні питання організації та надання медичної допомоги пораненим щелепно-лицевої ділянки : навч. посіб. для самост. роботи. Харків, 2018. 56 с.
8. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги : Наказ МОЗ України від 05.06. 2019 № 1269.
9. Купновицька І.Г., Кононенко Ю.Г., Нейко Н.В., Рожко М.М. Невідкладні стани на амбулаторному прийомі у стоматолога : навч. посіб. Вінниця : Нова Книга, 2017. 288 с.
10. Невідкладні стани у стоматологічній практиці : навч. посіб. / І.М. Скрипник , П.М. Скрипников та ін. Київ : «Медицина», 2017. 224 с.
11. Протоколи надання медичної допомоги за спеціальностями «Ортопедична стоматологія», «Терапевтична стоматологія», «Хірургічна стоматологія», «Ортодонція», «Дитяча терапевтична стоматологія», «Дитяча хірургічна стоматологія» : нормативне виробничо-практичне видання. Київ : Медінформ, 2014. 236 с.

12. Російський П.В., Ворошилова Ю.О., Таравнех Ш.Д. Проблемні аспекти складання та отримання інформованої добровільної згоди на ортодонтичне лікування // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. 2021. № 2 (42). С. 55–59.

13. Медицина катастроф та невідкладні стани в практиці сімейного лікаря : навч.-метод. посіб. / за заг. ред. д-ра мед. наук, проф. В.В. Ніконова. 2-ге вид., доп. Харків : Планета-Принт, 2017. 168 с.

14. Стоматологія : підручник (ВНЗ III–IV р. а.) : у 2 кн. / М.М. Рожко, І.І. Кириленко, О.Г. Денисенко та ін. ; за ред. М.М. Рожка. 2-е вид. Київ : «Медицина», 2018. Кн. 2. 992 с.

15. Тимофеев О.О. Щелепно-лицева хірургія : підручник. 3-тє вид. Київ : Медицина. 2022. 792 с.

16. Тимофеев О.О. Щелепно-лицева хірургія і хірургічна стоматологія : в 2 кн. Київ : «Медицина». 2020. 992 с.

17. Хвисяк О.М., Марченко В.Г., Михайлов Б.В. Медична допомога учасникам бойових дій : навч. посіб. 2-ге вид., переробл. та доп. Харків : Діса Плюс, 2019. 576 с.

18. Rosiiskiy P.V., Taravnekh Sh., Lysenko V.V., Krynychko V.V., Badiuk N.S. Some recommendations for improvement of dental training for dental implantation for the prevention of post-operative complications / SILAE, University of Salerno, Italy. Società Italo-Latinoamericana di Etnomedicina. PharmacologyOnLine. Archives. 2021. Vol. 3. P. 1454–1457.

ДОДАТКИ

Приклади; довідково-інформаційні дані (таблиці, схеми)

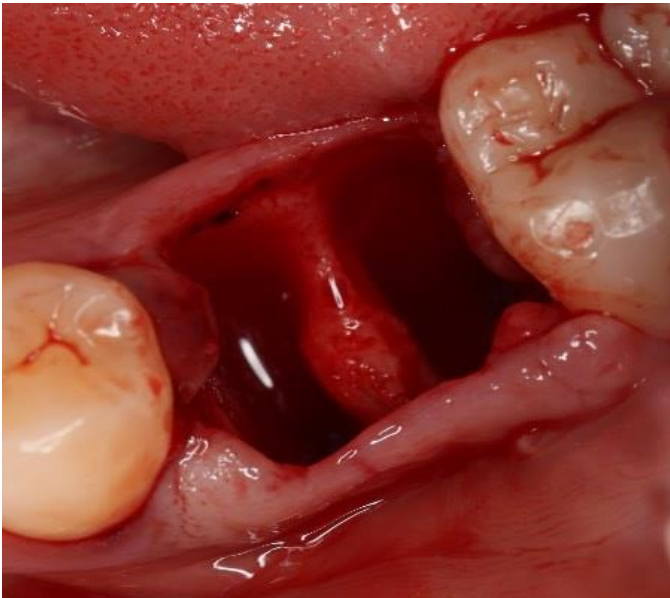
Додаток 1

Кількісний стан товщини слизово-окісного клаптя, ширини кісткової частини альвеоли та розміру петель-лагун губчастої речовини кістки щелепи

№	Товщина слизово-окісного клаптя	Ширина кісткової частини альвеоли	Розмір петель-лагун губчастої речовини кістки
1	До 1 мм	Більше 5,5 мм	Великопетлиста понад 2 мм
2	Від 1 до 5 мм	Від 3,5 до 5,5 мм	Середньопетлиста від 2 до 1 мм
3	Від 5 мм та більше	До 3,5 мм	Дрібнопетлиста до 1 мм

Додаток 2

Приклад можливості виникнення альвеоліту лунки після видалення зуба



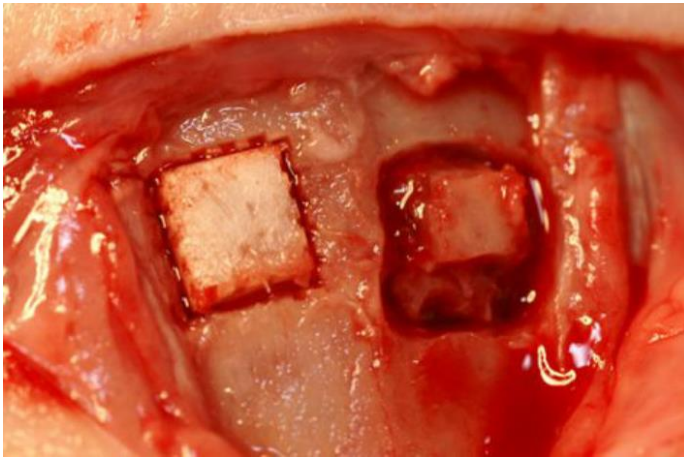
Незаповнена кров'ю лунка, міжкоренева кісткова перегородка складають можливості виникнення «сухої» лунки та альвеоліту після видалення зуба.

**Приклад клінічних прояв альвеоліту лунки –
найчастіше ускладнення після видалення зуба**



В яснах лунки зуба не утворився відразу згусток крові, потрібний для її загоєння, що було причиною виникнення запалення лунки ясен: альвеоліт.

**Об'єм втрати кісткової тканини під час препарування кістки
різними інструментами**



Отримання тонкого пропилю кортикального шару кістки п'езотомом (на рис. ліворуч) та зі значною втратою кісткової тканини 2 мм фрезою (на рис. праворуч).

Навчальне видання

Діасамідзе Елгуджа Джемалович
Російський Петро Вікторович
Травнех Шакер Джаміль
Варв'янський Павло Юрійович

**УСКЛАДНЕННЯ НА АМБУЛАТОРНОМУ
СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ПРИЙОМІ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА**

*Навчальний посібник для самостійної роботи
слухачів циклів підвищення кваліфікації та лікарів-інтернів*

Видання друге, перероблене та доповнене

Відповідальний за випуск

П. Ю. Варв'янський

Редактор Е. Є. Депрінда
Коректор М. В. Тарасенко
Комп'ютерна верстка В.В. Брітякова

Формат А5. Ум. друк. арк. 5,0. Зам. № 25-73.

**Редакційно-видавничий відділ
ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022
izdatknmurio@gmail.com, vid.redact@knu.edu.ua**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.