

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. М.І.ПИРОГОВА**

**Факультет: післядипломної освіти, курс стоматології
Кафедра: ортопедичної стоматології
Автор: к.мед.н., доц. Беляєва Л.Г.**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач курсом ФПО Чепель Л.І.

“ _____ ” _____ 2023 р.

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДЛЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ**

Практичні заняття на кафедрі

**Тема: Принципи і методи ортопедичного лікування і профілактики хвороб
скронево-нижньощелепного суглоба**

ВІННИЦЯ-2023 р.

Тривалість заняття: 2 години

1. ТЕМА: Методи ортопедичного лікування хвороб скронево-нижньощелепних суглобів.

1.1. Актуальність теми:

За даними різних авторів захворювання СНЩС зустрічаються у 67% пацієнтів з тих, які звертаються до стоматолога. На початкових стадіях патологічний процес вражає суглобові поверхні і суглобовий диск, які не мають чутливих нервових елементів. Цим пояснюється безсимптомність початкових стадій розвитку захворювань СНЩС. Таким чином, особливого значення придбаває актуальність уміння стоматологами-ортопедами діагностувати захворювання СНЩС на початкових стадіях при мізерності симптомів і провести необхідне адекватне лікування, поки патологічні зміни не придбали безповоротних змін і можливо уникнути хірургічного втручання. Останніми роками сильно зросла кількість пацієнтів із захворюваннями скронево-нижньощелепного суглоба, що зв'язують з широким використанням в практиці стоматології суцільнолитих комбінованих незнімних протезів. Використання сучасних технологій дозволяє конструювати протези, що повністю змінюють оклюзійні співвідношення зубних рядів, а відповідно і співвідношення суглобових елементів. Саме це часто і є причиною розвитку патологій СНЩС. Знання причин і розуміння патогенезу захворювань СНЩС дозволяє уникнути помилок, які можуть виникнути в процесі лікування і добитися стійкого позитивного результату лікування.

Загальна мета —

Знати особливості будови і функцій скронево-нижньощелепного суглоба, його філогенез і онтогенез. Класифікацію захворювань СНЩС. Вивчити і знати етіологічні фактори патогенез процесів, які викликають захворювання СНЩС. Вивчити клініку захворювань і диференційну діагностику. Знати ортопедичні методи лікування захворювань СНЩС.

<i>Конкретні цілі</i>	<i>Вихідний рівень знань-умінь</i>
Вміти:	
1. Планувати обстеження хворого в клініці ортопедичної стоматології	1. Провести обстеження і поставити діагноз у хворого.
2. Інтерпретувати результати клінічних та спеціальних (додаткових) методів дослідження	2. Провести діагностику системи захворювань зубощелепної системи.
3. Проводити диференціальну діагностику, формулювати попередній клінічний діагноз	3. На підставі отриманих даних сформулювати попередній діагноз захворювання.
4. Оволодіти клінічними прийомами виробу конструкцій протезів у конкретних хворих	4. Встановлення патогенезу та специфіки протікання хвороби. у даного хворого

1.2.Задачі для перевірки вихідного рівня знань

1.Яка форма голівки суглобового відростку?

- 1.кругла;
- 2.овал, висота якого більша ширини;
- 3.овал, ширина якого більша висоти.
- 4.овал, у якого ширина і висота однакові
- 5.горизонтально розташований неправильної форми овал.

2.Ширина суглобової щілини СНЩС дорівнює:

- 1.1-1,5-2мм;
- 2.2-2,5-3мм;
- 3.3,5-4-4,5мм;
- 4.4-6 мм;
- 5.5-4 мм.

3.Коли виявляється суглобний горбок на рентгенограмах СНЩС?

- 1.до14- 15років;
2. з моменту прорізування зубів;
- 3.до моменту прорізування зубів;
- 4.до моменту формування постійного прикусу;
- 5.при народженні.

4.Висота суглобного горбка у дорослих?

- 1.0,3см;
- 2.0,9см;
- 3.1-2,3см;
- 4.4-6 мм;
- 5.5-4см.

5.Який відділ суглобної щілини самий вузький у нормі?

- 1.передній;
- 2.задній;
- 3.верхньовнутрішній;
- 4.верхньозовнішній;
- 5.верхній.

6.Як зміщуються суглобові голівки при відкриванні рота?

- 1.вперед;
- 2.спочатку голівка обертається в нижньому поверсі суглоба, а потім голівка разом з диском зміщується вниз до вершини суглобного горбка;
- 3.на початку голівка разом з диском зміщується вниз до вершини горбка, а потім голівка обертається;
- 4.вниз;
- 5.голівка обертається в западині.

7.У скільки років елементи скронево-нижньощелепного суглобу цілком формуються?

1. К 13-17 рокам.
2. До 10-11 років.
3. До 18-19 років.
4. До 20-19 років.
5. До 22-23 років.

8.Кортикальна пластинка голівки найбільш товста на рівні?

1. Передньої поверхні.
2. Задньої поверхні.
3. Суглобної площадки.
4. Медіальної поверхні.
5. Латеральної поверхні.

9. Головка нижньої щелепи має вигляд ?

- 1.Вертикально розташованого овала.
- 2.Косо розташованого овала.
- 3.Горизонтально розташованого овала висота якого менша ширини.
- 4.Кулі.
- 5.Горизонтально розташованого овала висота якого більша ширини.

10. Суглобний горбок формується до?

1. При народженні відсутній.
- 2.Є вже при народженні.
- 3.З'являється тільки з моменту прорізування зубів постійних.
- 4.З'являється тільки з моменту прорізування зубів молочних.
- 5.З'являється тільки через рік після народження.

1.3.Джерела інформації для поповнення вихідного рівня знань

1. Рожко М.М., Неспрядько В.П. Ортопедична стоматологія. Київ. 2003
2. Копейкин В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии. - М.: Изд-во "Триада-Х", 1998.
3. Щербаков А.С. и соавт. Ортопедическая стоматология. –СПб.: Изд-во «Фолиант», 1999, -

2. ЗМІСТ НАВЧАННЯ

ОРТОПЕДИЧНІ ЗАХОДИ У РАЗІ ЗАХВОРЮВАНЬ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА.

Класифікація

Ю.А.Петросовим та Х.А.Каламкарвим (1982) запропонована класифікація, де в окрему групу виділені функціонально-обумовлені (не запальні) захворювання. Згідно запропонованої класифікації всі функціональні порушення та захворювання СНЩС поділяються на 5 груп:

I.Дисфункційні стани СНЩС:

1. Нейромускулярний дисфункційний синдром.
2. Оклюзійно-артикуляційний дисфункційний синдром.
3. Звичні вивихи у суглобі (щелепи, меніска).

II.Артрити:

1. Гострі інфекційні (специфічні, неспецифічні)
2. Гострі травматичні.
3. Хронічні ревматичні, ревматоїдні і інфекційно-алергічні.

III.Артрози:

1. Постінфекційні(неоартрози)
2. Посттравматичні(деформуючі)остеоартрози.
3. Міогенні остеоартрози.
4. Обмінні артрози.
5. Анкілози(фібро генні, кісткові)

IV.Посьднані форми.

V.Новоутворення (доброякісні та злоякісні) і диспластичні (пухлино подібні) процеси.

Синдром дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба(СНЩС)

I.Етіологія:

- 1.Порушення оклюзійних взаємовідношень зубів.
- 2.Психо-емоційний стрес.
- 3.Остеохондроз хребта.
- 4.Травма СНЩС.
- 5.Порушення атланта-окципітального з'єднання.

II.Клініка:

- 1.Біль у навколоушно-скроневої ділянці.
- 2.Обмеження руху нижньої щелепи у сторони.
- 3.Обмеження степені відкривання рота, менше 4 см.
- 4.Надмірне відкривання рота, більше 5 см.

5. Несиметричне відкривання рота(девіації,дефлекції)
6. Звукові появи у суглобі.
7. Головокружіння при різкій зміні положення тіла.
8. Головний біль.
9. Біль у жувальних м'язах, м'язах шиї, трапецієподібному м'язі.
10. Шум у вухах.
11. Наявність двох або декількох скарг.

III. Діагностика:

I. Клінічне обстеження:

1. Опитування (збір анамнезу)
2. Попереднє обстеження (дати відповіді на 6 запитань)
 - чи асиметричне відкривання рота?
 - відкривання рота різко обмежене чи сильно велике?
 - чи відмічаються внутрішньо суглобові шуми?
 - чи асинхронний оклюзійний звук?
 - чи болісна пальпація жувального м'яза?
 - чи травматична оклюзія зубів при рухах нижньої щелепи?
3. Детальне функціональне клінічне обстеження.
 - 3.1. Огляд обличчя. Кефалометрія.
 - 3.2. Оцінка рухливості нижньої щелепи:
 - відкривання рота
 - протрузія
 - латеротрузія
 - ретрузія
 - 3.3. Обстеження СНЩС:
 - обстеження стану суглобових поверхонь, капсули, зв'язок.
 - обстеження сушлових шумів.
 - 3.4. Пальпація та ізометрія жувальних та допоміжних м'язів(жувальний, скроневий, підпотиличні та потиличні, трапецієподібний, грудиноключичнососкоподібний, підпід'язичні і надпід'язичні, внутрішній та зовнішній крилоподібний, заднє черевце двочеревцевого).
 - 3.5. Клінічне обстеження оклюзії зубних рядів (по сагіталі, по вертикалі, по трансверзалі):
 - в ділянці передніх зубів (овербайт, оверджет).
 - в ділянці бокових зубів.
4. Вибіркове обстеження хребта:
 - обстеження осанки
 - обстеження еластичності суглобів
 - обстеження ротаційної функції шийного відділу хребта.

II. Параклінічне обстеження:

1. Ортопантомографія
2. Рентгенографія СНЩС.
3. Томографія СНЩС.

4. Рентгенівська КТ СНЩС.
5. Магніто-резонансна томографія СНЩС.
6. Аксиографія .
7. Телерентгенографія в прямій та боковій проекції.
8. Електроміографія жувального м'язу.
9. Запис суглобових звуків та їх комп'ютерний аналіз.

III.Інструментальний аналіз гіпсових моделей в артикуляторі.

1. Виготовлення точних гіпсових моделей зубних рядів.
2. Реєстрація задньої контактної позиції та висоти нижнього відділу обличчя.
3. Реєстрація лицевої дуги положення верхнього зубного ряду відносно черепних орієнтирів.
4. Встановлення гіпсових моделей в артикулятор:
 - Верхньощелепної моделі по лицевій дузі, черепним орієнтиром та СНЩС.
 - Нижньощелепної моделі по центральній реєстрації.
5. Налаштування суглобового механізму артикулятора на індивідуальну функцію.
6. Аналіз статичної оклюзії.

Аналіз динамічної оклюзії при нижньощелепних рухах.

IV.При рентгенологічному дослідженні застосовують наступні методи:

Оглядова рентгенографія

СНЩС, томографія, ортопантомографія, рентгенокінематографія, двоконтрасна артрографія, комп'ютерна томографія, магніто-резонансна томографія СНЩС, електроміографія жувальних м'язів. Оглядова R-графія виконується рентгенівським апаратом. У стоматологічній практиці застосовується укладка по методиці Шюллера і Парма. Ці укладки не дають чіткого зображення елементів суглоба через нашарування інших кісток черепа. Цей метод дослідження допомагає виявити грубі зміни у суглобі. Для вивчення тонких змін застосовується томографія.

Томографічне обстеження обох скронево-нижньощелепних суглобів, при односторонньому та двосторонньому ураженні та при максимально відкритому роті. Необхідність у проведенні томографії обох суглобів обумовлюється тим, що нерідко хворі скаржаться на один суглоб, а патологія виявляється у іншому.

Ортопантомографія проводиться на спеціальному рентгенівському апараті. На ортопантомографії можна отримати рентгенівське зображення усіх зубів верхньої та нижньої щелепи, стан пародонту усіх зубів та одночасно суглоба.

Комп'ютерна томографія дозволяє встановити локалізацію і розповсюдженість патологічного процесу у СНЩС і тканинах, оточуючих суглоб, прослідкувати динаміку різних патофізіологічних процесів, оцінити результати лікування.

Рентгенокінематографія скронево-нижньощелепних суглобів.

Метод заснований на кінозйомці рентгенівського зображення.

Переваги рентгенокінематографії перед звичайною

рентгенографією, заключається у тому, що вона дозволяє вивчати функціональні

зміни у СНЩС в динаміці(різке обмеження відкривання рота,асинхронність рухів головок нижньої щелепи,вихід головок нижньої щелепи із суглобових ямок,відсутність рухів у одному або двох СНЩС.

Магніто-резонансна томографія СНЩС-один із самих безпечних методів діагностики.Його основу являє феномен ядерно-магніто резонансу.

До основних переваг методу МРТ відносяться: відсутність променевої загрози,можливість отримувати зображення влюбій площині і виконувати тримірні реконструкції,відсутність артефактів від кісткових структур,висока розширююча здібність у візуалізації різних тканин,практично повна безпечність методу.

Електроміографія жувальних м'язів.

Для обстеження функцій нейромоторного апарату і оцінки координації і синхронності роботи м'язів до,в період і після лікування захворювань СНЩС застосовують електроміографію власне жувальних,скроневи м'язів.Електроміографія-метод обстеження функціонального стану склетних м'язів,заснований на реєстрації виникаючих в них електричних біопотенціалів.

Двоконтрасна артрографія СНЩС.

Цей вид обстеження можна проводити на томографі і апараті для рентгенокінематографії.Перед рентгенологічним обстеженням в порожнину суглоба вводиться контрасна речовина «Іодогност» і повітря.Повітря розпилює контрасну речовину по всьому суглобі і далі проводиться томографія або рентгенокінематографія .

Нейромускулярний дисфункціональний синдром

I.Етіологія.

Причиною виникнення нейром'язевої дисфункції являються психогенні фактори(стреси,істеричні кризи,grimasy.)Функціональні і органічні зміни у різних відділах центральної і периферичної нервових системах,помилки протезування (передчасний контакт на окремих зубах).Найбільш частим етіологічним фактором являється м'язевий спазм,порушення координації м'язевих скорочень.

Спазм латерального крилоподібного м'яза може призвести до різких болей в СНЩС.Спазм власне жувального м'яза і скроневого м'яза призводить до лицевих болей з іррадіацією в суглоб,так як їх нервові закінчення входять у суглоб.Здавлення куркової зони власне-жувального м'яза дає виражену біль у суглобі.

II.Клініка.

Загальними симптомами являються: біль у м'язах,головні болі,невралгічні болі,глоссалгія.

Типовими симптомами для даної патології являються: біль у жувальних м'язах,невралгічні артрогенні болі,виникаючі при порушенні координації

м'язевих скорочень, від атипічних рухів нижньої щелепи. При цьому виникає здавлення окремих ділянок меніску між кістковими елементами суглоба, зажимання задніх і задньобочкових відділів суглобової сумки, багатой нервовими рецепторами. Біль виникає також від пере розтягнення м'язово-зв'язкового апарату. Біль у суглобі може при атипових рухах головки нижньої щелепи виникнути від здавлення гілочки n.chorda thimpani, n.auriculotemporalis, від спазму латерального крилоподібного м'яза.

Другим симптомом являється клацання у суглобах. При атипових рухах і спазмах латерального крилоподібного м'яза втрачається тісний зв'язок меніска з мищелком. Меніск стає надмірно рухомим і при згинанні і випрямленні видає клацаючий звук.

Асинхронні скорочення парних жувальних м'язів призводить до поштовхоподібним, зигзагоподібним і кругоподібним рухам нижньої щелепи.

Рентгенологічна картина.

На томограмах в положенні центральної оклюзії головки нижньої щелепи знаходяться в середині суглобових ямок.

Змін зі сторони кісткової структури суглобових поверхонь не відмічається. При максимально відкритому роті головки нижньої щелепи знаходяться на вершині суглобових бугрів.

Лікування нейромускулярного дисфункціонального синдрому СНЩС

Лікування хворих з нейромускулярним синдромом направлено на усунення причини, що викликала дисфункціональні стани, якщо вона продовжує діяти. Після цього лікування слід проводити за певною схемою, яка враховує характер патології, включає як загальне так і місцеве лікування. При ураженні ЦНС, лікування необхідно проводити комплексно, сумісно з психіатром та невропатологом.

Спеціальне стоматологічне лікування направлене на усунення травмуючих факторів, відновлення синхронності скорочення парних жувальних м'язів, укріплення м'язово-зв'язкового апарату і скорочення розтягнутої капсули суглоба, нормалізацію оклюзійно-артикуляційних взаємовідносин щелеп та зубних рядів. Це досягається шляхом міогімнастичних вправ, вибіркового при шліфування зубів, апаратного лікування, медикаментозної фізіотерапії і зубного протезування.

При різких односторонніх спазмах латерального крилоподібного м'яза, як правило, нижня щелепа переміщується у протилежну сторону.

Лікування хворих слід розпочинати з міогімнастичних вправ.

1. При вертикальних рухах хворий долонею руки впирається у підборіддя, намагається рухати щелепу в сторону, протилежну зміщенню.
2. При зигзагоподібних рухах нижньої щелепи хворий охоплює її долонями обох рук і утримуючи в сагітальній площині, виконує вертикальні рухи.

3. При дистальних зміщеннях нижньої щелепи пацієнт висуває нижню щелепу вперед до положення ортогнатичного або прямого прикусу і утримуючи її в конструктивному прикусі, виконує вертикальні рухи.
4. При звичному зміщенні нижньої щелепи вперед в момент відкривання рота вона фіксується за підборіддя в дистальному положенні під час вертикальних рухів.

Міогімнастика призначається 3 рази на день до легкої стомлюваності на протязі 1,2,3 місяців.

Хворих з поштовхоподібними і зигзагоподібними рухами необхідно лікувати незнімною обмежуючою шиною Ю.А.Петросова.

Оклюдійно-артикуляційний синдром

I. Етіологія.

Етіологічними факторами являються: знижуючий прикус, дистальне зміщення нижньої щелепи, втрата жувальних зубів, латеральне зміщення нижньої щелепи, деформація прикусу, помилки протезування, передчасний контакт на якому-небудь горбкові, нестертість молочних ікол.

Точковий контакт, незвична екскурсія голівок нижньої щелепи призводить до зношування і деструктивним змінам меніска та хрящових поверхонь голівки нижньої щелепи у дистальному або в передньому відділі в залежності від характеру патологічного руху.

У 1934 р. Костен описав симптомокомплекс, який в літературі називається **синдромом Костена**. Він включав у себе: порушення слуху, шум у вухах, біль у СНЩС, всередині та навколо вуха, головний біль, головокружіння, сухість у роті, відчуття печіння у горлі, в носі, язичі, посіпування і тризм в жувальних м'язах.

Однак фундаментальні дослідження показали, що окремі симптоми, які входять у описаний синдром Костена, зустрічається при інших дисфункціях, артритах, артрозах.

За думкою Ю.А.Петросова, артрогенні невралгічні болі частіше виникають в результаті спастичного скорочення латерально-крилоподібного м'яза, верхні пучки якого вплітаються у меніск. При спазмі м'яза виникає різке натягнення меніска і задніх сухожил, веєроподібно впітаючихся в Глазерову щілину. В результаті натягу меніска п. chorda tympani зажимається між сухожиллям і кістковим краєм Глазерової щілини.

II. Клініка.

Хворі скаржаться на хруст, клацання, біль, зміщення щелепи, асиметрію обличчя, часткове блокування у суглобі. Звукові симптоми бувають у вигляді царапаючого звуку, звуку пергаменту. Клацання відмічається при незначному відкриванні рота, бокових рухів нижньої щелепи під час акту жування, при широкому відкриванні рота та при змиканні щелеп.

Другим часто зустрічним симптомом являється біль. Біль буває різного

характеру і інтенсивності. Він може бути тупим, ниючим, в інших випадках гострий з іррадіацією у вуха, скроню, потиличну ділянку, ділянку шиї. Тупий ниючий біль буває при зниженому прикусі, гострі іррадіюючи-при атипових рухах нижньої щелепи.

Симптом зміщення нижньої щелепи у сторону виникає при нерівномірному підвищеному стиранні зубів, при помилках під час протезування. Дистальне зміщення нижньої щелепи виникає при відсутності дистальної опори і супроводжується клацанням та біллю в суглобі у момент змикання щелеп. При стисканні ділянки біламінарної зони, багатой судинами, можуть бути застійні явища, що призводить до підвищення інтратимпанічного тиску.

Наявний тісний зв'язок нейромускулярного і оклюзійно-артикуляційного дисфункціонального синдрому. Вони взаємо зв'язані і взаємно обумовлюють один одного.

III. Рентгенологічна картина.

На томограмах, контури суглобових поверхонь не змінені, рівні, гладкі, округлої форми.

У ряду хворих відмічаються стирання окремих ділянок, скошення заднього краю суглобового бугра, при глибокому і зниженому прикусі, при зімкнених зубних рядах задня і верхня суглобові щілини звужені. Асиметричне положення мищелків відмічається переважно у хворих з латеральним зміщенням нижньої щелепи. При максимально відкритому роті головки нижньої щелепи доходять до вершини суглобових бугорків.

IV. Лікування.

Лікування направлене на усунення причини захворювання, вирівнювання оклюзії. При зниженому прикусі використовуються накушувальні пластинки, при дистальному зміщенні нижньої щелепи-міогімнастика, піднебінна пластинка з похилою площиною у фронтальній ділянці. Для розслаблення жувальної мускулатури, пацієнтам вибірково призначається медикаментозне лікування. Для встановлення нижньої щелепи у серединно-сагітальному положенні, використовується базисна пластинка з оральною похилою площиною і сегментним розпилом.

Артрози скронево-нижньощелепного суглоба. Етіологія та патогенез захворювання.

АРТРОЗ

Артроз скронево-нижньощелепного суглоба - хронічне захворювання, що характеризується дистрофічними змінами його хрящової, кісткової і сполучної тканини.

Етіологія і патогенез:

Артроз СНЩС можуть викликати причини загального і місцевого

характеру. До загальних варто віднести:

- Обмінні порушення
- Нейродистрофічні порушення
- Ендокринні порушення
- Інфекційні захворювання;

До місцевих належать:

- тривало поточний запальний процес у суглобі;
- надмірне навантаження на суглобову поверхню головки нижньої щелепи, яка може бути пов'язана з нервово-м'язових розладом щелепно-лицьової ділянки, наприклад, з бруксизмом ;
- відсутність зубів, особливо бокових;
- деформація оклюзійної поверхні зубного ряду
- патологічна стертість.

Зазначені чинники можуть поєднуватися між собою. Так, бруксизм, що виявляється скреготом зубами під час сну, поєднується з патологічною стертістю, яка, знижуючи міжальвеолярну висоту і деформуючи оклюзійну поверхню зубного ряду створює несприятливі умови для функціонування суглоба. Дистрофічні процеси в суглобі можуть розвинути в результаті впливу загальних і місцевих факторів - порушення як клітинних, так і позаклітинних механізмів, що забезпечують трофіку. Загальний механізм розвитку артрозу СНЩС полягає в тому, що поступово хрящ, що покриває суглобову поверхню головки виросткового відростка, піддається дистрофії, місцями зникає; дистрофічні процеси можуть призвести до перфорації диска.

Клінічна картина:

Скарги хворих можуть бути різними. Одні відзначають постійний ниючий, тупий біль, що підсилюється при навантаженні на суглоб; інші пред'являють скарги лише на появу патологічних шумів, хрускіт, крепітація, клацання. Деякі хворі скаржаться на улаво подібна суглоба, особливо вранці, відзначають обмеження відкривання рота, зміщення нижньої щелепи в сторону. Можуть бути скарги на розжовування їжі лише на одній стороні, так як жування на протилежній стороні викликає біль і незручності.

Захворювання починається поступово, в анамнезі можуть бути: перенесені запальні процеси в суглобі, травми, тривала відсутність зубів, патологічна улаво по зубів, тривале користування зубними протезами з неправильно відновленою оклюзійною поверхнею зубних рядів, улаво подібна висотою. Окремі хворі виникнення захворювання суглоба пов'язують з перенесеним грипом та його ускладненнями, з ревматизмом.

При огляді виявляються ознаки, відзначені хворими, і симптоми, що не знайшли відображення при опитуванні. Слід пам'ятати, що не всі ознаки нозології зустрічаються одночасно у кожного хворого.

В результаті огляду особи можуть бути виявлені: зменшення висоти його нижнього відділу, на що вказують виражені улаво под складки, западіння губ,

мацерація в кутах рота; асиметрія обличчя внаслідок зміщення нижньої щелепи у бік ураженого суглоба. Пальпаторно і при аускультатії виявляються хрускіт, крепітація в суглобі. Пальпація латерального крилоподібного м'яза зазвичай безболісна. Клінічна оцінка рухів нижньої щелепи дозволяє встановити обмежене відкривання рота, яке визначається відстанню між центральними різцями. В окремих випадках воно може бути не більше 0,5 см. Характерним порушенням руху нижньої щелепи при артрозі є зміщення її убік при відкриванні рота, що виявляється при спостереженні за переміщенням різцевої точки при відкриванні та закриванні рота. Тут можуть бути різні варіанти: нижня різцева точка при відкриванні рота утворює криву, але в кінці встановлюється в одній лінії з верхньої різцевої точкою (рис. 178, а); нижня різцева точка при відкриванні рота переміщається без відхилень, лише наприкінці відкривання рота зміщується в сторону (ула. 178, б). Необхідну інформацію лікар отримує при огляді зубів, зубних рядів та оцінці оклюзійних контактів. У хворих з артрозом СНЩС можуть бути виявлені: відсутність зубів, патологічна улаво по зубів, неякісні зубні протези, підвищена або знижена улаво подібна висота, деформовані оклюзійні поверхні окремих зубів і зубних рядів, що створюють передчасні оклюзійні контакти, перешкоди або неправильні напрямки руху нижньої щелепи. Детальне візуальне обстеження оклюзії проводиться на моделях щелеп, встановлених в артикулятор.

Додаткові відомості для діагностики артрозу СНЩС отримують при роведенні лабораторно-інструментальних методів дослідження: рентгенографії, записи рухів нижньої щелепи, електроміографії. Характерні для артрозу зміни виявляються при рентгенологічному дослідженні суглоба.

Оглядова рентгенографія виявляє грубі зміни: сплюснення головки і зменшення її висоти, екзофітні розростання, зміна її форми (форма гачка, улаво подібна, загострена). Найбільш ранні зміни виявляються лише на томограмах: звуження рентгенівської суглобової щілини; поява ерозії в кортикальному шарі суглобової поверхні головки та суглобового горбка, склероз кістки. Результати записі рухів нижньої щелепи об'єктивно демонструють зсув її у бік ураженого суглоба.

Диференційна діагностика:

Артрози необхідно диференціювати від *артритів* і функціональних нервово-м'язових порушень. Артрит зустрічається у людей молодого і середнього віку, перебіг його гострий, прогресуючий, з різкими болями. Артроз, як правило, спостерігається в осіб середнього і літнього віку, протікає повільно. Гострі артрити на відміну від артрозу виявляються різким болем у суглобі, яка посилюється при рухах нижньої щелепи; при гнійних процесах визначається припухлість навколосуглобових тканин і гіперемія шкіри попереду козелка вуха; спостерігається загальне нездужання, підвищення температури тіла, втрата працездатності, порушення сну, апетиту. Важливим

диференційно-діагностичною аргументом на користь гострого артрити слід вважати наявність конкретної причини його виникнення. Наприклад, для гнійного артрити характерно поширення запального процесу на суглоб з сусідніх областей при остеомієліті нижньої щелепи, флегмоні, паротиті, запаленні середнього вуха.

Для *ревматоїдного артрити* характерними ознаками є системність захворювання, наявність ревматоїдного фактора в крові. Імунні комплекси знаходять у синовільній рідині, макрофагах, нейтрофілах; вони циркулюють в крові.

Певні труднощі виникають при диференційній діагностиці з *хронічними артритами*, оскільки ряд клінічних ознак має схожість з проявами артрозу: болі, обмеження руху нижньої щелепи, хрускіт в суглобі. Однак за перебігом захворювання можна їх розрізнити. Хронічний перебіг артрити може загостритися, і в цій стадії з'являються характерні для артрити ниючі, колючі, стріляючі болі.

При диференційній діагностиці артрозів і *нервово-м'язових порушень* щелепно-лицьової діялки виникають труднощі, пов'язані з відсутністю єдиної термінології у визначенні цих порушень. З відомих термінів «синдром кісток», «м'язово-лицьової больовий дисфункціональний синдром», «больовий синдром дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба». Найбільше визнання отримав останній термін, який скорочено позначається БСД. БСД характеризується болем жувальних м'язів і клацанням в СНЩС. Ці симптоми часто носять тимчасовий характер. У хворих, які страждають БСД, спостерігаються головні болі, частою причиною їх є напруга м'язів в щічно-потиличної ділянці. Можуть бути й атипові лицеві болі, невралгії.

Обмеження рухів нижньої щелепи, як правило, пов'язані з підвищенням тонусу і скутістю м'язів. Окремі хворі пред'являють скарги на шум у вухах, порушення слуху, відчуття тиску і закладання вух. Певне диференціально-діагностичне значення має характер шумів, що виникають у суглобі при артрозі і БСД. При артрозі походження їх головним чином пов'язано з тертям деформованих поверхонь головки та суглобового диска і тому переважають крепітація і хрускіт. Для БСД характерно клацання, ймовірною причиною якого є підвищення тонусу латерального крилоподібного м'яза.

Відрізнити артрози від нервово-м'язових порушень допомагають пальпація і рентгенографія суглоба. При БСД пальпація жувальних м'язів, у тому числі і латерального крилоподібного м'язу, болюча, рентгенологічна картина без змін. Диференціювати артрози від БСД дозволяють також результати електроміографічних досліджень, які показують посилення біопотенціалів м'язів при спокої. М'язовий характер болів можна встановити за допомогою діагностичної анестезії. При артрозі СНЩС блокада рухових гілок трійчастого нерва за способом Єгорова та Карапетяна не знімає болю і не

покращує відкривання рота. При БСД після блокади біль зменшується або припиняється, покращується рухливість нижньої щелепи.

Деформуючий артроз з екзостозів слід диференціювати від *кондиллярної гіперплазії, хондром, остеохондром*. Остаточного розрізнення ці патологічні стани вдається після видалення пухлини за результатами гістологічного дослідження післяопераційного матеріалу.

Лікування:

Лікування артрозів комплексне. За свідченнями застосовуються медикаментозні, фізичні, ортопедичні та хірургічні методи лікування. Лікарю необхідно правильно визначити мету, зміст, обсяг та послідовність ортопедичних стоматологічних втручань в цьому комплексі лікувально-профілактичних заходів. Метою ортопедичних втручань при артрозах СНЩС є усунення факторів, що викликають перевантаження елементів суглоба. Зняття травматичної перевантаження елементів СНЩС досягається за рахунок нормалізації форми і функції зубів, зубних рядів, їх взаємин. Ортопедичні методи лікування, що застосовуються для цих цілей, можуть бути розділені на наступні групи:

- 1) нормалізують оклюзійні контакти;
- 2) нормалізують співвідношення зубних рядів;
- 3) відновлюють анатомічну цілісність зубів і зубних рядів;
- 4) нормалізують руху нижньої щелепи.

Об'єктом втручання при застосуванні першої групи методів лікування є зуби, їх оклюзійна поверхня; другої групи - зубні ряди; третьої - зуби, зубні ряди, протезне ложе, протез та їх взаємини; четвертою - м'язи, суглоб, нижня щелепа.

Ортопедичні методи слід застосовувати на фоні медикаментозних впливів. При лікуванні хворих з артрозами, у яких є порушення оклюзійних контактів, показано вибіркове пришліфування зубів. Терапевтичний ефект досягається за рахунок усунення контактів зубів, які порушують узгоджену функцію суглобів і нервово-м'язового апарату. Вибіркове пришліфування зубів дозволяє усунути обмежуване плавне ковзання зубів і порушену направляючу функцію зубів, а також створити оклюзійні контакти, що забезпечують гармонійну взаємодію всіх елементів зубо-щелепної системи, в тому числі і суглоба.

Наступним ортопедичним заходом, спрямованим на створення сприятливих умов для функціонування суглоба, є нормалізація форми зубних рядів. Вона досягається шляхом усунення за показаннями аномалій і деформацій зубних рядів ортодонтичними способами, а також шляхом відновлення оклюзійних взаємин штучними коронками, мостовидними

протезами, бюгельними протезами. Дуже важливо правильно відновити міжальвеолярну висоту, ОРМУ і величину горбків і борозенок оклюзійної поверх зубів. Відновлена форма оклюзійної поверхні зубів не повинна створювати передчасні контакти при всіх видах оклюзії і викликати перевантаження тканин суглоба. При плануванні ортопедичних заходів необхідно передбачати нормалізацію становища суглобових головок в суглобових ямках. Це досягається застосуванням знімних і незнімних апаратів: пластмасова капа на зубний ряд нижньої чи верхньої щелепи; накусочної платівки на весь зубний ряд або на бічні зуби; піднебінна пластинка з похилою площиною; коронкові або каппові апарати з похилою площиною; обмежувачі відкривання рота. Протетичні заходи при артрозах СНЩС проводять також за показаннями, особливості конструкції зубних протезів та етапність лікування залежать від клінічних особливостей захворювання. При зниженому прикусі, патологічній стертості зубів протезуванню передують нормалізація міжальвеолярної висоти і положення нижньої щелепи за допомогою пластмасової капи на зубний ряд. Правильність визначення між альвеолярної висоти, отже, і положення головок нижньої щелепи в суглобовій ямці слід контролювати рентгенологічно в процесі виготовлення пластмасової капи.

АРТРИТ

Артрит (остеоартрит) — запальний процес в СНЩС. Частіше зустрічається у людей старшого і молодого віку.

Причини:

- місцева інфекція — парадонтит, гінгівіт, стоматит, отит, ангіна, остеомиєліт
- загальні інфекційні захворювання — ГРВІ, грип, пневмонія, дизентерія, туберкульоз, сифіліс
- алергічні захворювання
- травматичні чинники
- параалергічні фактори — переохолодження, підвищена інсоляція
- зміни ендокринної та нервової системи
- наявність вогнищ хронічної інфекції (особливо в ПР)

Інфекція може проникати гематогенним та контактним шляхом.

Класифікація:

За клінічною картиною:

- гострий (серозний, гнійний)
- хронічний
- хронічний у стадії загострення

- вторинний артрит

Загальні клінічні прояви:

- сильний однобічний біль у суглобі, який посилюється при найменших рухах нижньої щелепи, зменшується лише в стані спокою нижньої щелепи
- обмежене відкривання рота до 10-15 мм (між центральними різцями)
- нижня щелепа зміщується в бік ураженого суглобу (девіація нижньої щелепи)
- велика зона іррадіації, можливо у скроневу ділянку голови, іноді шию
- має гострий початок
- можливе виникнення припухлості, набряку чи інфільтрації м'яких тканин попереду козелка вуха
- різкий біль при пальпації
- гіперемія і напруженість шкірних покривів привушної ділянки

Лікування

Лікування гострого артриту починають з забезпечення спокою суглобу. Цього досягають за допомогою індивідуально виготовленої працевидної пов'язки і міжзубної пластинки, що роз'єднує прикус, яку накладають на стороні ураження часом на 2-3 дні. Їжа повинна бути рідкою.

Лікування при травматичному артриті проводять з метою зменшення болю, який досягають через розсмоктування крові, що вилилась в суглоб в ранні терміни і добитися повного відновлення функції нижньої щелепи. Призначають анальгетики (анальгін по 0,25 г 3 рази на день) і місцеву гіпотермію протягом 2-3 днів, в подальшому-УВЧ-терапію по 10-15 хв щодня протягом 6 днів, електрофорез калію йодиду і новокаїну (по черзі). Одночасно можуть бути рекомендовані компреси з ронідази, парафіно- або озокеритотерапія, грязелікування. При триваючих болях призначають діадинамічний струми Бернара (2-3 сеанси). При переході травматичних артритів у хронічну стадію призначають ультразвукову терапію, парафіно- і озокерито-терапію, масаж жувальних м'язів, електрофорез бджолиної отрути, медичної жовчі, препаратів йоду. Добрий результат дає міогімнастика: виробляють дозоване відкривання рота без висування нижньої щелепи. Для цього хворий сідає на стілець, притуливши потилицю до стіни, а кулаком натискає на підборіддя при відкриванні та закриванні рота. Такі вправи хворий робить самостійно щодня вранці і ще 2-3 рази протягом дня по 3-5 хв протягом 4-6 тижнів.

Лікування ревматичних та ревматоїдних артритів проводять консервативними засобами і обов'язково спільно з ревматологом. У комплекс призначуваного лікування входять протизапальні нестероїдні, антибактеріальні, стероїдні

препарати. Проводиться санація порожнини рота хворого і раціональне протезування зубів для нормалізації висоти прикусу.

Вивихи і підвивихи, їх види, прояви.

Вивих — стійке зміщення суглобової головки за межі її фізіологічної рухомості, що спричиняє порушення функції суглоба. **Повний вивих** — повне порушення дотикання суглобових поверхонь. Суглобова головка розміщується на передній поверхні суглобового горбка.

У разі **неповного вивиху** (підвивих) зберігається частковий контакт суглобових поверхонь, але у невідповідних місцях (суглобова головка розміщується на верхівці чи дещо заходить за верхівку суглобового горбка). Вивихи бувають вроджені, травматичні, звичні, застарілі і патологічні.

Травматичні вивихи пов'язані з форсованим примусовим рухом у суглобі. Це відбувається у разі сильного крику, позіхання, блювання, надмірного відкривання рота під час стоматологічних та інших операцій у ротовій порожнині, зондування шлунка, нападів бронхіальної астми.

Зі врахуванням часу, що минув з моменту травми, вивихи ділять на гострі і застарілі.

Застарілий вивих — це вивих, багаторазове вправлення якого не дало позитивного результату.

Звичні вивихи — виникають на тлі ревматизму, епілепсії, подагри, в результаті травматичного вправлення чи недостатньої за термінами фіксації гострого вивиху. Вивих суглобової головки відбувається без видимого зовнішнього зусилля, під час звичайного жування у зв'язку з розтягненням зв'язкового апарату суглоба. Причиною **хронічних вивихів** є наслідки гострих і хронічних захворювань суглоба, деформівні артрози. Для звичних вивихів характерні надмірні екскурсії суглобових головок під час відкривання рота. У разі максимального відкривання рота відстань між центральними різцями сягає 6—8 см.

Вивихи і підвивихи. Ортопедичні заходи.

Ортопедичні заходи пов'язані з іммобілізацією суглоба на більш чи менш тривалий термін після вправлення вивиху шляхом створення перешкоди для широкого відкривання рота, що виключає можливість повторного вивиху. З цією метою використовують пращу, зв'язування зубів, апарати Шредера, Померанцевої-Урбанської, Ядрової, Петросова.

Зручним для пацієнта, нескладним під час виготовлення є метод лігатурної пов'язки-обмежувача, що накладається на дві пари зубів-антагоністів. Правильно накладена пов'язка забезпечує обмеження рухомості нижньої щелепи протягом 6—8 тиж. Успіх лікування буде значною мірою залежати від ставлення пацієнта до призначень лікаря, що стосуються нормалізації функції жувальних м'язів. Лікар зосереджує увагу хворого на необхідності усунення сформованих неправильних рухів нижньої щелепи і навчає його плавним рухам щелепи, за яких не відбувається клацання у суглобі.

Протягом 3—4 тиж лікар рекомендує пацієнту щоденно 5—6 разів на добу по 5—10 хв виконувати перед дзеркалом комплекс шарнірних, бічних рухів нижньої щелепи дотримуючись, які не повинні супроводжуватися клацанням у суглобі.

Серед знімних апаратів, що обмежують відкривання рота, є знімна пластинка для верхньої щелепи з пелотом — відростком за Шредером, який закріплюється з вестибулярного боку зубів і спрямований дистально до передньої поверхні вінцевого відростка.

Для лікування вивихів і підвивихів використовують спеціальні апарати.

Апарат Ядрової є модифікацією наясенної шини Ванкевича з невеликими двобічними валиками в задніх її відділах, навколо дистально-щічних поверхонь других молярів і з накушувальною площадкою у ділянці різців. Спочатку виготовляють зубо-ясенну шину з пластмаси на верхню щелепу, припасовують її у ротовій порожнині, потім нашаровують на неї швидкоотвердінчу пластмасу в ділянці дистально-щічних поверхонь других молярів і піднебінної поверхні різців та пропонують хворому декілька разів зімкнути і розімкнути зуби. При цьому на задній поверхні шини отримуються відбитки слизової оболонки, що покриває передні поверхні гілок нижньої щелепи. Цим створюються площини обмеження і ковзання для рухів нижньої щелепи. Крім того, формується накушувальна площадка в ділянці фронтальних зубів. Після затвердіння пластмаси апарат обробляють і полірують.

Апарат Петросова — апарат для ортопедичного лікування звичного вивиху нижньої щелепи. Являє собою шину, яка обмежує ступінь відкривання рота. Складається із фіксувальних елементів (коронки на верхні та нижні зуби) і шарніра з обмежувачем. Обмежувач розміщують для кожного хворого індивідуально з таким розрахунком, щоб відкривання рота було максимальним, але без зміщення суглобової головки за межі суглобового горбка. Терміни користування апаратом індивідуальні для кожного хворого, а лікувальна дія апарата розрахована на нормалізацію діяльності м'язів, які висуюють нижню щелепу допереду.

У разі суглоба, що клацає, підвищих ліквідують протезуванням (підвищення прикусу) чи лікуванням основного захворювання — ревматизму, порушення сольового обміну тощо, створенням умов спокою для суглоба на 1—2 міс за допомогою тимчасових ортопедичних апаратів.

Теоретичні питання:

1. Нейромускулярний дисфункціональний синдром СНЩС.
2. Оклюзійно-артикуляційний дисфункційний синдром СНЩС.
3. Які ортопедичні апарати застосовуються для лікування вивихів та підвивихів?
4. Артрити, та їх ортопедичні методи лікування?
5. М'язво-скронева дисфункція, методи лікування?

3. Основні джерела інформації

1. Гросс М.Д., Мэтьюс Дж.Д. Нормализация окклюзии. Пер. с англ. - М: Медицина, -1986.-287 с.
2. Егоров П.М., Карапетян И.С. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава //М.; Медицина, - 1986. - 126с.
3. Иванов А.С. Артриты и артрозы височно-нижнечелюстного сустава // Лекции по стоматологии. Л.- 1984.- 32с.
4. Каламкаров Х.А., Петросов Ю.А. Клиника и принципы лечения заболеваний височно-нижнечелюстного сустава // Стоматология.- 1982.- № 2.-С.66-71
5. Каламкаров Х.А., Жахангиров А., Кузякина Е.Ф. Физические методы лечения дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Стоматология. - 1983.- № 4.- С.70-73.
6. Костур Б.К., Миняева В.А., Минина О.В. Лечение заболеваний височно-нижнечелюстных суставов в клинике ортопедической стоматологии // Методические рекомендации. -Л., 1981.- 15с.

4. Допоміжні джерела інформації

Діагностичний алгоритм до теми заняття

1. Петросов Ю.А. Клиника, диагностика и лечение дисфункциональных синдромов височно-нижнечелюстного сустава. // Методические рекомендации для врачей стоматологического профиля, врачей-интернов и студентов стоматологического факультета. Москва - Краснодар, -1985. - 32 с.
2. Петросов Ю.А., Калпакьянц О.Ю., Сеферян Н.Ю. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава. - Краснодар: "Советская Кубань", 1996 - 352 с. илл.
3. Хватова В.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава.- М.: Медицина, 1982. -159 с.
- 4.Хватова В.А. Функциональная окклюзия в норме и патологии.// М.: Полиграфсервис, -1993.- 159 с.
- 5.Хватова В.А. Диагностика и лечение нарушений функциональной окклюзии. Н.Новгород. Изд-во НГМА,- 1996.- 276с.
6. Шварц А.Д. Биомеханика и окклюзия зубов. // М.: Медицина, -1994

5. Завдання для перевірки досягнення конкретних цілей навчання

1.При дисфункції СНЩС на рентгенограмах найчастіше виявляють:

1. Зсув головки назад;
2. Зсув головки назад и вверх;
3. Зсув головки вперед;
4. Зсув головки вниз;
5. Зсув головки у бік.

2. Чи змінюється суглобова щілина при дисфункціях СНЩС?

1. Звужується задній відділ суглобової щілини;
2. Звужується передній відділ суглобової щілини;
3. Розширюється передній відділ суглобової щілини;
4. Розширюється задній відділ суглобової щілини;
5. Ширина щілини не змінюється.

3. На ранніх етапах розвитку артрозу СНЩС виявляються:

1. Розвивається склероз субхондральних пластин головки та западини;
2. З'являються кісти в головке та западині;
3. Спостерігається передній підвивих при відкриванні рота;
4. Спостерігається задній підвивих при відкриванні рота;
5. Спостерігається передній вивих.

4.При дисфункції СНЩС на КТ і МРТ у сагітальній проекції в положенні центральної окклюдії найчастіше виявляють?

- 1.Звуження заднього відділу і розширення переднього відділу суглобової щілини на привичному боці жування.
2. Розширення заднього відділу і звуження переднього відділу суглобової щілини на стороні, що протилежна боку привичного жування .

- 3.Зміщення суглобовій головки назад на привичному боці жування..
4. Зміщення суглобової головки вперед на стороні, що протилежна боку привичного жування .
- 5.Дислокація диска вперед на привичному боці жування.
- 6.Більша амплітуда руху суглобовій головки

5.Рентгенологічні та мрт зміни при артрозі снщс на начальном етапе його розвитку?

- 1.Субхондральний склероз головки.
- 2.Передній підвивих головки при відкриванні рота
- 3.Зсув головки назад.
4. Субхондральний склероз суглобних площадок.
5. Обмеження екскурсій суглобового відростка.
- 6.Деформація покривного хряща.
- 7.Перфорація диска
- 8.Зміщення диска вперед.
- 9.Остеопороз головки.
- 10.Звуження задньої частини суглобової щілини.

6.Рентгенологічні та МРТ зміни при артрозі СНЩС на кінцевом етапе його розвитку?

- 1.Субхондральний склероз головки.
- 2.Передній підвивих головки при відкриванні рота
- 3.Зсув головки назад.
4. Субхондральний склероз суглобних площадок.
5. Обмеження екскурсій суглобового відростка.
- 6.Деформація покривного хряща.
- 7.Перфорація диска
- 8.Зміщення диска вперед.
- 9.Остеопороз головки та западини.
- 10.Значне звуження і деформація суглобової щілини.

7. Які додаткові ознаки спостерігаються на рентгенограмах та МРТ при деформуючому артрозі СНЩС?

- 1.На T1 ЗЗ зниження сигналу від губчастої речовини ;
- 2.На T2 ЗЗ підвищення сигналу від губчастої речовини;
- 3.Уплощення передньоверхньої поверхні головки;
- 4.Остеофіт у передньому відділі головки;
- 5.Уплощення верхівки горбка.

8. Променеві ознаки з боку СНЩС при артриті?

- 1.Спочатку розширення суглобової щілини (у дітей до 3,7 мм);
- 2.Спочатку звуження суглобової щілини ;
- 3.Збільшення амплітуди рухів головки;
- 4.Зменшення амплітуди рухів головки;
- 5.Остеопороз в початковому періоді
- 6.Остеопороз на 7-10 добу розвитку захворювання.
- 7.Звуження суглобової щілини на 14 добу;

9. При деформуючому артрозі СНЩС на рентгенограмах знаходять:

- 1.Сплющення головки;
- 2.Екзофіти по передній поверхні головки;
- 3.Булавоподібну деформацію головки;
- 4.Розширення суглобової щілини;
- 5.Сплющення верхівки горбка;
- 6.Екзофіти на горбку;
7. Зниження інтенсивності сигналу від кісткового мозку на T233

10. Хворий 65-ти років висловлює скарги на хрускіт, лускання в обох СН-ЩС, біль під час зміщення нижньої щелепи вправо, шум у вухах, сухість у роті, глосалгію. 6 місяців користується повним знімним протезом на нижню щелепу. Ревматичні захворювання пацієнт заперечує. Об'єктивно: нижня третина обличчя укорочена, підборідна складка різко виражена, кути рота опущені, заїди, тріщини. Пальпаторно: хрускіт під час рухів у СНЩС. Який найбільш імовірний діагноз?

1. Синдром Костена
2. Артрит СНЩС
3. Артроз СНЩС
4. Вивих СНЩС
5. Артрозо-артрит СНЩС

Еталони відповідей:

Вхідний рівень знань:

1.) 2

2.) 3

3.) 2

4.) 3

5.) 3

6.) 2

7.) 1

8.) 3

9.) 5

10.) 3

Вихідний рівень знань:

1.) 1

2.) 1

3.) 3

4.) 1,3,5,6

5.) 1,2,3,6,8,10

6.) 4,5,7,9,10

7.) 3,4,5

8.) 1,4,6,7

9.) 1,2,3,5,6

10.) 1.

6. Технологічна карта (план) практичного заняття

№	Етапи	Час (хв.)	Навчальні посібники		Місце проведення
			Засоби навчання	Устаткування	
1.	Визначення рівня підготовки до заняття	10	Тести для визначення рівня	-	Навчальна кімната
2.	Самостійна робота інтернів:	40		Комп'ютер (ноутбук)	
3.	Аналіз і корекція самостійної роботи інтернів • обговорення хворих • обговорення ситуаційних задач	20			
4.	Тестовий контроль	15	Тести за темою заняття		Навчальна кімната
5.	Обговорення і підведення підсумків заняття	5			

Оцінювання на практичному занятті проводиться стандартизовано. Відповідно до структури практичного заняття оцінюється самостійна робота та поточний тестовий контроль. За кожен з них виставляється окрема оцінка.

Короткі методичні вказівки до роботи слухачів на практичному занятті

На початку заняття проводиться перевірка та корекція вихідного рівня знань-умінь, шляхом рішення тестових завдань (10 тестів формату А). Після самостійної роботи лікарем-інтерном здійснюється контрольний розбір кожної клінічної ситуації, акцентується увага на припущених помилках, аргументується вірна відповідь (10 тестових завдань для поточного контролю знань-умінь). До активної роботи з обговорення представлених у текстах клінічних ситуацій залучається вся група. Після цього проводиться демонстрація наочності за темою заняття. Потім лікарі-інтерни приступають до самостійної роботи — прийому хворих у клінічній залі (лікувально-діагностичних кабінетах) під контролем викладача.

Лікарі-інтерни залучаються також до консультації хворих; проводять опитування пацієнтів, уважно вислуховують усі скарги, цілеспрямовано збирають анамнез хвороби й життя, здійснюють огляд та інструментальні методи дослідження, виділяють ведучий клінічний синдром, за допомогою діагностичних алгоритмів проводять диференційну діагностику, аналізують результати додаткових методів досліджень. У результаті клінічного розбору за допомогою викладача й у присутності всієї групи встановлюються попередній та остаточний діагнози, намічається план подальшого обстеження, загального і місцевого лікування. При необхідності виписується направлення на додаткове дослідження, консультацію до іншого фахівця, рецепти, даються рекомендації хворому за методики терапії вдома. Після закінчення прийому хворих лікарі-інтерни заповнюють амбулаторну картку хворого, журнал щоденного обліку. Потім відбувається підсумковий тестовий контроль знань лікарів-інтернів (10 тестів), розбір та корекція допущених помилок.

Наприкінці заняття підводиться підсумок, виставляються оцінки.

Дати затвердження і перегляду методичної розробки	№ протоколу методичного засідання кафедри	Підпис зав. кафедри

Підпис автора: _____