

**Ужгородський національний УНІВЕРСИТЕТ
медичний факультет
кафедра дитячих хвороб**

БЛАК В.М., СИМУЛИК В.Д.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ
НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ**

на тему заняття:

Ревматизм у дітей

(Гостра ревматична лихоманка у дітей)

Ужгород - 2021

УДК 616-053.2

Білак В.М., доцент кафедри дитячих хвороб;

Симулик В.Д. доцент кафедри дитячих хвороб;

Освітньо- кваліфікаційний рівень – 7.1201001

Напрямок підготовки – 1201

Спеціальність – лікувальна справа

Навчальна дисципліна – педіатрія

«Ревматизм у дітей»

Навчально –методичні вказівки для студентів вищих учбових закладів III-IV рівнів акредитації зі спеціальності «Педіатрія». Складена у відповідності з вимогами «Освітньо – професійної програми Вищої школи України».

Затверджено на засіданні Вченої ради медичного факультету УжНУ

від 20 травня 2021 року протокол № 7

1. Тема заняття. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування, профілактика ревматизму (гострої ревматичної лихоманки) у дітей.

2. Навчальні цілі заняття:

фахові компетентності (знати, вміти, оволодіти практичними навичками)

- сучасні погляди на роль та місце ревматизму у розвитку дитини;
- сучасні погляди на етіологію, патогенез, класифікацію ревматизму у дітей;
- особливості клінічної симптоматики та характер перебігу, частота ускладнень, прогноз при різних клінічних варіантах ревматизму у дітей;
- діагностичні можливості додаткових методів дослідження (лабораторних, рентгенологічних, інструментальних) при ревматизмі у дітей;
- скласти план обстеження хворого
- аналізувати результати дослідження (загального аналізу крові, біохімічного дослідження, рентгенологічних даних, сечі, ультразвукового обстеження);
- проводити диференційну діагностику ревматизму;
- сформулювати та обґрунтувати клінічний діагноз ревматизму відповідно до вимог сучасної класифікації;
- призначити диференційоване лікування ревматизму у дітей;
- призначити диференційовану профілактику ревматизму у дітей

загальні компетентності

- здатність навчатися;
- застосовувати знання на практиці;
- вміння бути критичним та самокритичним;
- здатність продукувати нові ідеї та креативно мислити;
- аналізувати отриману інформацію;
- вміти контактувати з іншими учасниками команди (групи);
- аргументувати вибір тих чи інших методів обстеження;
- дотримуватись принципів етики та деонтології;
- уміти розробляти та мотивувати проекти;
- вміння спілкуватися з нефхівцями;
- грамотно оформляти документацію.

3. Методи навчання:

Метод малих груп з елементами ділової гри, навчання в команді, фронтальні технології, обговорення, дискусія, дослідницька робота в групах, ситуаційне моделювання, імітація.

4. Міждисциплінарна інтеграція.

№ п/п	Назва дисципліни та відповідної кафедри	Знати	Вміти
<i>Базисні кафедри</i>			
1.	Гістологія	Морфологічну будову серцево-судинної системи, сполучної тканини	Аналізувати зміни у віковому аспекті
2.	Біохімія	Біохімічну характеристику різних сполук, що регулюють запальну реакцію організму	Аналізувати зміни у віковому аспекті
3	Фізіологія	Функції серцево-судинної системи, суглобів,	Аналізувати зміни у віковому аспекті
4	Патофізіології	Порушення функції серця, суглобів	Аналізувати зміни у віковому аспекті
<i>Профільні клінічні кафедри</i>			
5.	Пропедевтики педіатрії	Анатомо-фізіологічні особливості серця, суглобів у дітей.	Вибрати найбільш значущі зміни, що характеризують серцево-судинну систему, суглоби у дітей у віковому аспекті
6.	Пропедевтики терапії	Методи діагностики, варіанти клінічного перебігу ревматизму	З'ясувати скарги хворого, зібрати анамнез захворювання, провести обстеження хворого, обґрунтувати діагноз, провести диференційний діагноз, скласти план додаткового обстеження.

5. Література:

Основна

1. Педіатрія: національний підручник у 2 т./ Н.Г.Гойда, Р.О.Моїсеєнко, Л.І.Чернишова та інші, за ред. В.В.Бережного; Асоціація педіатрів України. – К.: Сторожук О.В., 2013. – т.1.- С. 578-591

2. Педіатрія: навчальний посібник /за ред. О.В.Тяжкої; - К.: Медицина. 2005. – С.273 - 280.

Додаткова

1. Детские болезни: учебник в 2 т. /Н.П.Шабалов. – СПб.: Питер. 2002. – Т.2. – С.78 – 91.

СТРУКТУРА ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

I. Підготовчий етап (15 хв.)

Організаційна частина заняття.

Повідомлення теми, мети заняття.

Тема: Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування, профілактика ревматизму у дітей.

Мета: виробити вміння діагностувати та визначати тактику лікування та профілактику у дітей хворих на гостру ревматичну лихоманку – (ГРЛ).

Мотивація навчальної діяльності:

Ревматизм займає особливе місце в структурі хронічної патології органів серцево-судинної системи у дітей незалежно від віку. Ревматизм відноситься до однієї з найбільш небезпечних патологій дитячого віку, розпочавшись в дитинстві часто продовжуються у дорослих.

Матеріали методичного забезпечення підготовчого етапу заняття:

Теоретичні питання до заняття:

- 1) Анатомо-фізіологічні особливості серцево – судинної системи та їх значення у перебігу захворювання.
- 2) Класифікація ревматизму у дітей.
- 3) Діагностичні критерії ревматизму у дітей .
- 4) Питання лабораторної (кров, сеча), інструментальної (рентгенографія) та ультразвукової діагностики.
- 5) Диференційна діагностика ревматизму у дітей.
- 6) Принципи та етапи лікування ревматизму у дітей.
- 8) Профілактика та диспансерне спостереження ревматизму у дітей.

Ревматизм (хвороба Сокольський - Буйо) – гостра ревматична лихоманка - це загальне захворювання організму з системним ураженням сполучної тканини запального характеру і залученням до процесу серцево-судинної системи та інших органів.

Актуальність ревматизму. Вперше поняття «ревматизму» введено в медичну практику в 1635 році Баллоніусом. Детально описали це захворювання в 1835 році незалежно один від одного лікарі Сокольський та Буйо. Більше 70% випадків первинної захворюваності припадає на вік 8-15 років.

Етіологія ревматизму - Бета-гемолітичний стрептокок групи А (скарлатина, фарингіт, ангіна, інфекційне ураження шкіри-імпетиго).

Стрептококкова етіологія ревматизму: клінічні симптоми ревматизму з'являються через 2-3 тижні після глоткової інфекції, викликані бета-гемолітичним стрептококом групи А. Стрептококи виявляються у 65% хворих на ревматизм в ротовій порожнині, а в крові в активній фазі виявляються антитіла до стрептокока у 80% хворих. У крові хворих на ревматизм визначаються антитіла до стрептокока в дуже високих титрах. Різке зниження захворюваності і рецидивів ревматизму після біцилін профілактики.

Класифікація ревматизму: фаза: активна - активність 1, 2, 3 ступеня – неактивна (ревматичний міокардіосклероз, вада серця). Клініко-анатомічна характеристика уражень серця: ревмокардит первинний, ревмокардит поворотний (без вади серця, з вадою клапанів). Ревматизм без серцевих змін.

Клініко-анатомічна характеристика уражень інших органів і систем: поліартрит – серозити (плеврит, перитоніт, абдомінальний синдром). Хорея. Енцефаліти. Менінгоенцефаліти. Церебральні васкуліти. Нервово-психічні розлади. Васкуліти. Нефрит. Гепатит. Пневмонія. Ураження шкіри. Ірит та Іридоцикліт. Тіреозит.

Характер перебігу ревматизму: Гострий. Підгострий. Затяжний. Безперервно-рецидивуючий. Латентний

Функціональна характеристика кровообігу: Н 0-немає недостатності кровообігу, відсутні об'єктивні і суб'єктивні розлади кровообігу НІ-задишка і тахікардія при фізичному навантаженні, в спокої відсутні НПА-застій в легенях, помірне збільшення печінки, набряки стоп до кінця дня НІБ-значне збільшення печінки, набряки, асцит, але вони зворотні і піддаються

лікуванню НШ- різкий розлад гемодинаміки, незворотній і не піддається лікуванню.

«Великі» критерії ревматизму: Кардит. Поліартрит. Хорея. Кільцеподібна еритема. Ревматичні вузлики.

Скарги та анамнез. У дітей дошкільного та молодшого шкільного віку через 2-3 тижні після ангіни раптово підвищується температура до фебрильних цифр, з'являються симетричні мігруючі болі в великих суглобах (найчастіше колінних), ознаки кардиту (перикардіальні болі, задишка, серцебиття та ін.). В особливих випадках спостерігається моносіндромное протягом з переважанням ознак артрити або кардита або хореї. Для підлітків характерно поступове початок: після стихання клінічних проявів ангіни з'являються субфебрильна температура, артралгії великих суглобів або тільки помірні ознаки кардиту. Повторна атака (рецидив) ГРЛ провокується БГСА-інфекцією і проявляється переважно розвитком кардиту.

Основні клінічні ознаки: Кардит: ендокардит - неприємні відчуття в ділянці серця, серцебиття, запаморочення, блідість шкіри, пульсація шийних судин, тахікардія, тони серця ослаблені, систолічний шум на верхівці, міокардит - болі в області серця, задишка, серцебиття, блідість шкіри, слизових, ціаноз губ, носогубного трикутника, тахікардія переходить в брадикардію, межі серця зміщені вліво, тони серця ослаблені, особливо перший, систолічний шум на верхівці, - перикардит - різкий біль в області серця, задишка, сухий кашель, ціаноз шкіри, вимушена поза дитини, зміщені межі серця, «шум тертя перикарда», тони ослаблені, - панкардит - тільки в важких випадках.

Особливості ревматичних поліартритів: Множинне ураження великих суглобів, рідше - дрібних. Симетричне ураження суглобів. Мігруюче, «летюча» ураження суглобів (дуже швидко з'являються і зникають запальні реакції). Відсутність деформації або будь-яких функціональних змін в уражених суглобах. Швидке зникнення проявів на тлі застосування протизапальної терапії.

Типові симптоми хореї: Зміни психічного стану дитини (емоційна нестійкість, неуважність, стомлюваність, пасивність, погіршується успішність у школі). Рухові порушення (гіперкінези). Дизартрія (невизначеність мови). Порушення координації рухів (порушення почерку, неможливість утримати предмети, сортування столу при їжі, нестійкість в позі Ромберга, негативна пальценосова і колінно-п'яткова проби). М'язова гіпотонія (симптом «в'ялих плечей», «складаного ножа», «складеної руки»)

Інші ознаки ревматизму: кільцевидна еритема-блідо-рожеві висипання у вигляді тонкого кільцеподібного обідка з чітким зовнішнім і менш чітким внутрішнім краями. У центрі шкіра не змінена. З'являється на тулубі, кінцівках, рідше - на ногах, шиї, обличчі. Чи не супроводжується якими-небудь відчуттями, зникає зазвичай безслідно. Ревматичні вузлики: Безболісні освіти від 2 мм до 1 см, округлі, щільні, розташовуються в фасціях, сухожиллях, в підшкірній клітковині. Локалізація - розгинальні поверхню ліктьових, колінних, п'ястно-фалангових суглобів, область щиколоток, остистих хребців. Протягом 1-2 місяців зникають без залишкових явищ.

«Малі» критерії ревматизму: клінічні: - лихоманка, артралгії, ревматизм в анамнезі. Лабораторні: реактанти гострої фази (підвищення ШОЕ, СРБ, лейкоцитоз), подовження інтервалу P-R.

Діагностика: лабораторні дослідження: запальна активність крові: збільшення ШОЕ і позитивний СРБ. Бактеріологічне дослідження: виявлення в мазку з зіву БГСА. Серологічні дослідження: підвищені або підвищуються в динаміці титри антистрептолізіна-О, антистрептогіалуронідази і антидезоксирибонуклеази. Інструментальні дослідження: ЕКГ: Подовження інтервалу P-Q; Ехокардіографія: ознаки мітральної і/або аортальної регургітації; МРТ голови: картина васкуліту судин головного мозку; Огляд очного дна – ангіопатії.

Особливості ревматизму у дітей: більш важкий перебіг процесу через виражений ексудативний компонент запалення. Найчастіше зустрічаються кардіальні форми ревматизму. Більш часті рецидиви захворювання. Значно частіше відзначаються ревматичний висип і ревматичні вузлики. Наявність хореї, якої у дорослих немає. Частіше відзначаються полісерозіти. Зберігається постійна активність в міжрецидивному періоду. Характерна так звана «суха декомпенсація» зі збільшенням печінки без набряків ніг, які зустрічаються у дорослих. У дітей частіше, ніж у дорослих, розвивається ревматична пневмонія. Частіше формується набута вада серця.

Особливості режиму при ревматизмі: ліжковий на 2-3 тижні і більше в залежності від тяжкості кардиту і особливостей перебігу. Напівліжковий - після ліквідації ознак кардиту.

Особливості дієти при ревматизмі: раціональне, повноцінне, вітамінізоване, легкозасвоюване, висококалорійне. Стіл 10 (за Певзнером) - обмеження або

зменшення кількості кухонної солі, прийому рідини, додаткове призначення продуктів, багатих калієм (печена картопля, родзинки, курага, чорнослив).

Етіотропне лікування ревматизму: пеніцилін по 100000 ОД на 1 кг маси тіла в 4 прийоми протягом 2 тижнів. Бицилін-5 в дозі 750000 ОД до 30 кг маси і 1500000 ОД при масі більше 30 кг. Цефалоспорицини або макроліди при непереносимості пеніцилінів. Патогенетичне лікування: ацетилсаліцилова кислота, індометацин, метиндол, вольтарен, ортофен, бруфен, ібупрофен в вікових дозах. Стероїдні протизапальні препарати: преднізолон в дозі 0,75 - 1-2 мг на кг маси тіла на 2-3 тижні, дексаметазон. Дозу поступово знижують протягом декількох тижнів. Для нормалізації судинної проникності: аскорутин, аскорбінова кислота. Антигістамінні: супрастин, діазолін, дезлоратидин та ін. Для нормалізації метаболічних процесів в серцевому м'язі: панангін, аспаркам, рибоксин, серцеві глікозиди (дигоксин та ін.), Вітаміни групи В.

Профілактика ревматизму: первинна-комплекс державних, громадських та індивідуальних заходів, спрямованих на попередження первинної захворюваності ревматизмом. Вторинна - система профілактичних заходів, спрямованих на попередження рецидивів і прогресування хвороби у осіб, які перенесли ревматизм.

Первинна профілактика: ефективне лікування гострих стрептококових інфекцій, що викликаються стрептококом групи А, попередження їх поширення і зменшення контактів. Підвищення природної резистентності та адаптаційних можливостей організму до несприятливих впливів.

Вторинна профілактика: біцилінопрофілактика - регулярне внутрішньом'язове введення Біцилін-5 пролонгованої дії: 750000 ОД 1 раз в 3 тижні дітям з масою тіла менше 30 кг і 1500000 ОД 1 раз в 4 тижні з масою тіла більше 30 кг не менше 5 років.

Завдання для самостійної роботи та роботи в малих групах:

Група студентів ділиться на малі групи (переважно 3 особи). Кожна мала група отримує завдання:

1. Заповнити історію хвороби хворого ревматизмом.
2. На хворому з клінікою ревматизму виявити ознаки ураження серця, суглобів, судин мозку.
3. Проаналізувати дані додаткових методів обстеження.

4. Установити ступінь важкості захворювання.
5. Призначити лікування хворому на ревматизм.
6. Уникнути ускладнень терапії.
7. Принципи профілактики хворому на ревматизм

Викладач контролює всі проведені роботи у групах і попереджає виникнення ускладнень. Після проведених маніпуляцій група доповідає про свого пацієнта, інші групи мають змогу задати додаткові запитання. Викладач виступає в ролі арбітра (задає допоміжні запитання, та допомагає в разі невірних відповідей). На заключному етапі викладач оцінює роботу кожного студента у групах.

Завдання для методу конкурентних груп:

опитати хворого на ревматизм

виконати огляд пацієнта

виявити характерні симптоми захворювання

поставити діагноз

оформити історію хвороби

спланувати тактику лікування

Заключний етап (15 хв.)

Підведення підсумків заняття.

Матеріали методичного забезпечення заключного етапу заняття:

Тестове завдання:

Ситуаційна задача

Хлопчик у віці 10 років переніс первинний ревмокардит без вади серця. У 12 років після перенесеної ангіни стан погіршився: з'явилися болі в серці, задишка, болі в колінних і ліктювих суглобах, на ногах, грудях висип у вигляді ніжних рожевих кілець. Дитина знаходиться в вимушеному сидячому положенні, блідий, губи ціанотичні. Верхівковий поштовх ослаблений, межі серця розширені, особливо ліва до передньої аксиллярної лінії. Тони глухі, ритмічні, брадикардія. По лівому краю грудини вислуховується шум, що

нагадує «скрип снігу», що посилюється при натисканні фонедоскопом. Пульс слабкий. Печінка +3 см з-під краю реберної дуги, м'яка. На R-грамі серце трикутної форми, по лівому краю проглядається подвійний контур.

Ваш діагноз?

Особливості протизапальної терапії даного випадку.

Еталон відповіді:

Діагноз: Гостра ревматична лихоманка, активна фаза, акт. III ступеня, панкардит, поліартрит, кільцеподібна еритема, СН II А.

Особливістю протизапальної терапії даного випадку є необхідність призначення разом з нестероїдними протизапальними засобами стероїдних гормонів (преднізолон 0,75 – 1,0 мг / кг маси в перші 2-3 дня рівномірно протягом доби, в наступні - відповідно до добового ритму активності надниркових залоз.

Завдання1.

Диференційна діагностика різних видів кардитів.

Надання завдань для самостійної роботи.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Вивчити класифікацію ревматизму	<ul style="list-style-type: none">• Назвати всі критерії визначення важкості захворювання
Які симптоми характерні для ревматизму	<ul style="list-style-type: none">• Розповісти та продемонструвати визначення класичних симптомів ревматизму
Скласти алгоритм обстеження хворих на ревматизм.	<ul style="list-style-type: none">• Покрокове обстеження хворих на ревматизм.
Визначитися з медикаментозною тактикою лікування.	<ul style="list-style-type: none">• Визначитися з показами

Оцінювання.

Критерії диференційованого індивідуального оцінювання:

Форми контролю і система оцінювання здійснюються відповідно до вимог програми дисципліни та Інструкції про систему оцінювання

навчальної діяльності студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України.

При проведенні контролю рекомендується застосовувати об'єктивні методи оцінки рівня володіння практичними навичками та теоретичними знаннями, віддаючи перевагу *стандартизованим* засобам діагностики.

Остаточна оцінка визначається як сума оцінок роботи з пацієнтом, вирішенням ситуаційних задач, тестів, демонстрацію практичних навичок, оцінювання усної відповіді та активності студента на заняттях (у балах).

Тести

1. В етіології ревматизму головне значення має
 1. Золотистий стафілокок
 2. Бета гемолітичний стрептокок групи Б
 3. аденовірус
 4. вірус грипу
 5. Бета гемолітичний стрептокок групи А
2. Що не відноситься до великих критеріїв ревматичної лихоманки
 1. хорея
 2. кардит
 3. поліартрит
 4. артралгії
 5. ангулярна висипка
3. Що не відноситься до малих критеріїв ревматичної лихоманки
 1. біль в животі
 2. лихоманка
 3. рематичні вузлики
 4. артралгії
 5. подовження інтервала P-R

4. Міокардит при ревматичній лихоманці характеризується наступними лабораторними показниками

1. лейкопенією
2. сповільненою ШОЕ
3. анемією, тромбоцитопенією
4. лейкоцитозом
5. ретикулоцитозом

5. Ревматичний поліартрит у дітей характеризується ураженням суглобів наступних відділів

1. поперекового відділу хребта
2. дрібних суглобів кінцівок
3. великих суглобів кінцівок
4. реберно-грудини суглобів
5. шийного відділу хребта

6. Ураження нервової системи при ревматизмі у дітей проявляється розвитком одного з нижче перерахованих станів

1. парастезії
2. спазмофилії
3. еклампсії
4. хореї
5. судом

7. Для шкірних проявів ревматичної лихоманки характерним є

1. анулярная еритема
2. акроціаноз
3. жовтяниця
4. папулезний висип
5. везикулярний висип

8. Ревматична хорея у дітей проявляється

1. лихоманкою
2. ларингоспазмом
3. судомами
4. гіпертонусом
5. гіперкінезами

9. Для ревматичної лихоманки нехарактерні лабораторні показники

1. лейкоцитозу
2. високі сіалові проби
3. позитивний СРБ
4. прискорена ШОЕ
5. лейкопенія

10. Стартова антибактеріальна терапія гострої ревматичної лихоманки розпочинається з:

1. пеніциліну
2. азітроміцину
3. цефтріаксону
4. гентаміцину
5. ванкоміцину

Оцінювання навчальної діяльності:

❖ Оцінку „5" (відмінно) - виставляють студенту, який глибоко і досконало засвоїв тему та методику обстеження. Вичерпно, послідовно, міцно, твердо, грамотно та методично викладає засвоєний матеріал, у відповіді якого тісно пов'язані теорія з практикою. При цьому студент не вагається з відповіддю при видозміні завдання, вільно справляється з задачами та питаннями другого та третього рівня оцінки знань,

виявляє знайомство з монографічною літературою, вірно обґрунтовує прийняте рішення. Відмінно володіє прийомами відтворення симптомів, різносторонніми навиками та прийомами виконання практичних робіт. Точно формулює та обґрунтовує діагноз. Практичні навички різного ступеня складності виконує без помилок, вміє в професійній діяльності ефективно використовувати набуті знання. Дає більш як 90% правильних відповідей на тести.

❖ Оцінку „4” (добре) – виставляють студенту, який в цілому оволодів методикою обстеження, добре знає тему, грамотно та за суттю викладе її та який не допускає суттєвих неточностей та принципових помилок у відповідях на запитання та виконанні необхідних практичних навичок. Використовує теоретичні знання. Добре володіє і допускає незначні помилки у визначенні симптомів. Точно формулює діагноз та частково обґрунтовує його. Дає більш ніж 75% позитивних відповідей на тести.

❖ Оцінку „3” (задовільно) – виставляють студенту який має знання лише основного матеріалу, але не засвоїв його деталей. В цілому оволодів методикою обстеження, але допускає суттєві порушення, помиляється при виконанні завдань. Допускає неточності, недостатньо правильні формулювання, порушує послідовність викладення матеріалу, зазнає труднощів у виконанні практичних робіт та встановленні діагнозу. Виконує завдання з істотними помилками, а також з помилками вирішує ситуаційні задачі. Відчуває труднощі у простих випадках (відповідь неповна, допущені неточності). виправляє помилки за допомогою викладача. Дає більш ніж 50% правильних відповідей на тести.

❖ Оцінку „2” (незадовільно) – виставляють студенту, який не засвоїв практичних навичок та допускає грубі помилки. Не впевнений у відповіді. Не оволодів програмою, його вміння не сформовані, не надає відповіді на поставлені запитання. Не знає значної частини програмованого матеріалу та не вирішує завдання II рівня контролю знань. Дає менше 50% позитивних відповідей на тести.

У контроль включено: розв'язання тестів; відповідь на питання; розв'язання ситуаційного завдання; практичні навички. Відповідь на питання або розв'язання ситуаційного завдання студент виконує письмово або відповідає керівнику, який оцінює його за балами. Розв'язання тестів та виконання практичних навичок контролює безпосередньо викладач.