

Тема 7 - Міокардити та кардіоміопатії

(4 години практичне заняття)

Місце

Навчальна кімната, відділення кардіології.

Мета:

Знати

- Класифікацію некоронарогенних захворювань серця, етіологію та патогенез міокардитів, первинних та вторинних (специфічних) кардіоміопатій. клінічні прояви неревматичних міокардитів, клімактеричної, дилатаційної та гіпертрофічної кардіопатій, методи їх діагностики, критерії діагнозу та диференціальний діагноз (критерії виключення), принципи лікування і профілактики, особливості лікування різних клінічних варіантів.

Професійна орієнтація студентів

Неревматичні міокардити можуть зустрічатися у хворих молодого віку після перенесеної інфекції або як синдром при іншому захворюванні, своєчасна діагностика і адекватна терапія здатні значно покращити прогноз; вторинні кардіопатії набули велику поширеність, їх знання необхідно задля диференційної діагностики з іншою кардіальною патологією, запобігання гіпердіагностиці ІХС та ятрогенії і призначення ефективної терапії. За останній час значно частіше діагностують первинні кардіопатії. Для їх діагностики необхідно знання сучасних методів обстеження, а важкий прогноз можливо значно покращити при застосуванні сучасних методів лікування.

Базовий рівень знань та вмінь

№	Дисципліна	Знати	Уміти
1.	Анатомія	Анатомічна будова серця	
2.	Гістологія	Будова та функціонування міокарду та провідної системи серця	
3.	Біохімія	Основи метаболізму міокарду та скорочення серцевого м'язу	
4.	Патофізіологія	Механізми гіпертрофії і дилатації міокарду. Механізми порушень метаболізму міокарда при вторинних кардіопатіях	
5.	Пропедевтика внутрішніх хвороб	Семіотика порушень серцевого ритму і провідності, недостатності кровообігу	Проводити оцінку клінічних і лабораторних досліджень

План проведення практичного заняття

№	Елементи практичних занять	Час (хвилин)
1.	Перевірка присутніх	5
2.	Вхідний контроль та його аналіз	15
3. *	Розподіл хворих для курації (або клінічних карт-задач)	10
4. *	Огляд хворих або вивчення учбової історії хвороби	40
5.	Обговорення одержаних даних, формулювання попереднього діагнозу, визначення методів додаткового обстеження хворого, трактування їх результатів, формулювання заключного діагнозу і плану лікування	50
6.	Вправи з клінічної рецептури, розв'язування клінічних ситуаційних завдань	20
7.	Вихідний контроль знань та його оцінка	15
8.	Підсумки та підсумкова оцінка знань та умінь студентів та завдання до самостійної підготовки до наступного заняття	5

Примітка: * – при відсутності у клініці хворих для курації практичну частину можна провести у вигляді складання та рішення ситуаційних задач.

Перелік теоретичних питань, які розглядаються на занятті

1. Уявлення про некоронарогенні захворювання серця та їх класифікація.
2. Найбільш поширені варіанти ураження міокарду (дистрофія, запалення, первинні кардіопатії).
3. Етіологія та патогенез різних варіантів уражень міокарда, поняття кардіопатії як нозологічної одиниці та як патофізіологічної форми.
4. Міокардити: класифікація та діагностичні критерії. Принципи лікування.
5. Клінічні прояви та додаткові методи обстежень при специфічних (клімактеричної, алкогольної та тиреотоксичної) кардіоміопатіях.
6. Основні принципи лікування специфічних кардіопатій.
7. Схема лікування хворих з клімактеричною кардіопатією.
8. Клініка дилатаційної та гіпертрофічної кардіопатії.
9. Додаткові методи дослідження при дилатаційної та гіпертрофічної кардіопатії.
10. Лікування дилатаційної та гіпертрофічної кардіопатій.

Методика проведення практичного заняття

На першому занятті викладач проводить інструктаж з техніки безпеки (якщо є такі умови), що відзначається у журналі викладача підписом студента.

Після перевірки присутніх викладач проводить письмовий вхідний контроль базових знань (додається набір з 15 тестів згідно кількості студентів: на десяток, підгрупу, групу).

Далі викладач проводить розподіл студентів для курації хворих та визначає їх задачі.

№	Завдання	Вказівки студентам викладача	Примітка викладача для студентів
1.	Провести курацію хворого з діагнозом дилатаційна кардіоміопатія	У ході обстеження виявити: 1. Ознаки серцевої недостатності 2. Збільшення розміру серця 3. Можливі порушення ритму 4. Характерні для ДКМП зміни при ЕКГ, рентгендослідженні, ЕхоКГ	Звернути особливу увагу на відсутність визначених причин для гіпертрофії і дилатації порожнини серця

Викладач працює згідно з планом організації заняття, наприкінці проводить вихідний контроль знань. Набір матеріалів для вихідного контролю додається (ситуаційні та клінічні задачі, рентгенівські знімки, тести та ін.). (Додаток 2 з еталонами вірних відповідей).

Перед закінченням заняття викладач підводить його підсумки з оцінкою кожного студента та оголошує тему наступного заняття.

Ілюстративний матеріал

1. Таблиці та слайди з класифікаціями міокардитів та кардіоміопатій.
2. Відеоматеріали з доплер-ехокардіографічними дослідженнями серця при некоронарогенних захворюваннях серця.
3. Набір ЕКГ зі змінами відповідно темі заняття.
4. Набір результатів лабораторних досліджень.
5. Набір тестів та клінічних ситуаційних задач.

Форми і методи самоконтролю

Тестові завдання:

(Додаток 1)

Ситуаційні задачі

1. При профілактичному проведенні флюорографії у чоловіка 35 років виявлено збільшення розмірів серця. Скарг немає. Об-но: Тони серця помірно послаблені. На ЕКГ-ознаки гіпертрофії лівого шлуночка. В загальному аналізі крові без змін. Подальше обстеження не виявило будь-яких причин збільшення серця. Який найбільш вірогідний діагноз? Які додаткові дослідження треба призначити? Ваша тактика лікування хворого?

2. Хвора 35 р., скаржиться на біль в ділянці серця, задишку, підвищення t° до $37,3^{\circ}\text{C}$. Хворіє 3 дні. 15 діб тому перенесла «грип». Об-но: ЧСС=PS=98 за 1 хв. ЧД=22 за 1 хв. АТ-120/80 мм рт.ст. Ліва межа серця + 2 см вліво, тони приглушені, в систолу вислуховується м'який шум, поодинокі екстрасистолія. В ан. крові: лейкоц.- $10,6 \cdot 10^9/\text{л}$, ШОЕ-32 мм/год. Який найбільш вірогідний діагноз? Які додаткові дослідження треба призначити? Ваша тактика лікування хворої?

Джерела інформації

Основні:

1. Основи внутрішньої медицини / за ред. В.Г. Передерій, С.М. Ткач. – Нова книга. - 2009. – Т.2. – 976 с.
2. Серцево-судинні захворювання. Рекомендації з діагностики, профілактики та лікування / За ред. В.М.Коваленка, М.І.Лутая.- К.: МОРІОН, 2011.- 408 с.
3. Внутрішні хвороби. Підручник, заснований на принципах доказової медицини 2018/19. Видання I / Під редакцією Адріана Яремчук-Качмарчик. - Краків, Польща: Практична медицина. – 2018. – 1632 с.

Додаткові:

1. Внутрішні хвороби: Підручник / за ред. І.М. Ганджи, В.М.Коваленко. – К.: Здоров'я, 2002. – 992 с.
2. ESC Guidelines. Cardiovascular medicine (www.escardio.org/guidelines)
3. Український кардіологічний портал (www.ukrcardio.org)

Програма самопідготовки студентів до теми

Вивчити:

- Основні положення етіопатогенезу, класифікації, сучасні методи діагностики і лікування міокардитів та кардіоміопатій.

Вміти:

- Проводити клінічний огляд, складати план обстеження хворих з міокардитом або кардіоміопатією.

Звернути увагу на використання сучасних методів інструментального обстеження при некоронарогенній патології міокарда.

Додаток 1

Вхідний контроль

1. При клімактеричній міокардіодистрофії найчастіше на ЕКГ відзначають зміни:
 - A. Зубця Т.
 - B. Зубця Q.
 - C. Зубця R.
 - D. Інтервалу PQ.
 - E. Інтервалу QT.

2. Найбільш часта причина гострого міокардиту:
 - A. Дифузні хвороби сполучної тканини.
 - B. Ідіопатичний міокардит.
 - C. Інфекції.
 - D. Неінфекційні агенти.
 - E. Паразитарні інвазії.

3. Пошкодження міокардіоцитів внаслідок дії токсину найбільш характерно для міокардиту при:
 - A. Вірусної інфекції.
 - B. Дифтерії.
 - C. Інфекційних міокардитах.
 - D. Сироватковій хворобі.
 - E. Сифілісі.

4. Яке дослідження при міокардиті може однозначно підтвердити діагноз?
 - A. Біопсія міокарда.
 - B. Визначення рівня тропоніну.
 - C. Електрокардіографія.
 - D. Ехокардіографія.
 - E. Імуно-біохімічний комплекс.

5. Для постановки діагнозу легкої форми міокардиту при наявності обов'язкової умови необхідно виявити у хворого:
 - A. Всі великі критерії.
 - B. Всі малі критерії.
 - C. Два великих критерія або один великий і два малих.
 - D. Один великий і один малий критерій.
 - E. Один з перших трьох великих критеріїв.

6. До великих діагностичних критеріїв міокардиту відносять все, крім:
 - A. Зміни ЕКГ
 - B. Кардіогенний шок
 - C. Підвищення активності міокардіальних ферментів
 - D. Результати біопсії
 - E. Серцева недостатність

7. До малих діагностичних критеріїв міокардиту відносять:

- A. Ритм галопу, тахікардію, виявлення попередньої вірусної інфекції, результати біопсії
 - B. Ритм галопу, тахікардію, виявлення попередньої вірусної інфекції, подовження інтервалу PQ
 - C. Ритм галопу, тахікардію, кардіогенний шок, результати біопсії
 - D. Ритм галопу, тахікардію, негативні зубці Т в грудних відведеннях, результати біопсії
 - E. Ритм галопу, тахікардію, негативні зубці Т в грудних відведеннях, подовження інтервалу PQ, результати біопсії
8. Для оцінки скорочувальної здатності міокарда при міокардиті використовують:
- A. Вентрикулографія.
 - B. ЕКГ.
 - C. Ехокардіографію.
 - D. Рентгеноскопію.
 - E. Фонокардіографію.
9. При гострому вірусному міокардиті нестероїдні протизапальні засоби призначають:
- A. В період реконвалесценції.
 - B. З початку захворювання.
 - C. При тенденції до хронізації процесу.
 - D. Призначення цих препаратів не показано.
 - E. Через 2 тижні від початку хвороби.
10. Причини дилатаційної кардіоміопатії:
- A. Дефіцит вітаміну В1.
 - B. Клапанні вади серця.
 - C. Підвищення тиску в малому колі кровообігу.
 - D. Тривала артеріальна гіпертензія.
 - E. Ще не встановлена.
11. Найбільш характерною морфологічною ознакою дилатаційної кардіоміопатії є:
- A. Гіпертрофія стінок.
 - B. Збільшення порожнин.
 - C. Зменшення порожнин.
 - D. Ригідність міокарда.
 - E. Ураження клапанів.
12. Найбільш частим клінічним проявом дилатаційної кардіопатії є:
- A. Артеріальна гіпотензія.
 - B. Гемодинаміческая стенокардія.
 - C. Серцева недостатність.
 - D. Субфебрильна лихоманка.
 - E. Тромбоемболія.
13. Характерною ознакою гіпертрофічної кардіопатії зі стенозом вихідного тракту є:
- A. Систолічний шум на аорті.
 - B. Систолічний шум на верхівці.

- C. Систоло-діастолічний шум в 5 точці.
- D. Шум діастолі на аорті.
- E. Шум діастолі на верхівці.

14. Препаратом вибору при обструктивній формі ГКМП є:

- A. Інгібітор АПФ
- B. Індапамід
- C. Кордарон
- D. Нітрогліцерин
- E. Пропранолол

15. Який із зазначених нижче інфекційних агентів асоціюється з розвитком міокардиту?

- A. Вірус Коксакі
- B. Дифтерія
- C. Ку-лихоманка
- D. Тріпонасома крузі
- E. Все вірно

Вихідний контроль

1. Чоловік 37 років скаржиться на серцебиття, задишку, перебої в роботі серця, запаморочення, швидку втомлюваність. При обстеженні виявили виражену кардіомегалію, глухі тони серця, систолічний шум на верхівці, ознаки декомпенсації ПА ст. На ЕКГ миготлива аритмія, блокада лівої ніжки пучка Гіса, (-) зубці Т в багатьох відведеннях. При Ехо-КГ виявили дифузну дилатацію порожнин серця, зниження скоротливості міокарда. Ймовірний діагноз?

- A. Гіпертрофічна кардіоміопатія
- B. Дилатаційна кардіоміопатія
- C. Констриктивна кардіоміопатія
- D. Обструктивна кардіоміопатія
- E. Сімейна кардіоміопатія

2 Хворий, 28 років, після аденовірусної інфекції скаржиться на біль в області серця, серцебиття, задишку. Об'єктивно: пульс 92 / хв., АТ - 90/60 мм рт. ст. Блідий, акроціаноз, межі серця розширені вправо і вліво, тони глухі. На ЕКГ - PQ 0,22, низький вольтаж зубців

R. Для якого захворювання найбільш характерна така симптоматика?

- A. Вірусний міокардит
- B. Дилатаційна кардіоміопатія
- C. Ексудативний перикардит
- D. Інфекційний ендокардит.
- E. Ревматичний міокардит.

3 Хворий 19 років скаржиться на задуху при фізичному навантаженні, підвищення температури тіла до 37,5°C, слабкість. Хворіє на хронічний тонзиліт, тиждень тому було різке загострення. Об'єктивно: помірний ціаноз, пульс -110 в хв., ослаблений I тон, систолічний шум над верхівкою. Аналіз крові: Лейк $8,9 \times 10^9$ / л, ШОЕ -27 мм / год. ЕКГ: ритм синусовий, P - 0,08 с, PQ - 0,25 с, QRS - 0,09 с. Ваш діагноз:

- A. Вегето-судинна дистонія за кардіальним типом
- B. Дилатаційна кардіоміопатія

- C. Інфекційно - алергічний міокардит
- D. Констриктивний перикардит
- E. Тонзилогенна міокардіодистрофія

4 Хвора 44 років скаржиться на тривалий біль в ділянці серця зліва від грудини, запаморочення, парестезії, пітливість, безсоння, порушення менструального циклу. Хворіє протягом року. Об'єктивно: емоційна лабільність. Межі серця не змінені. ЧСС - 98 / хв. АТ-140/85 мм рт.ст. Тони серця ритмічні, помірний систолічний шум над верхівкою. ЕКГ: ритм синусовий, стійкі негативні зубці Т в V1- V4, які зникають при проведенні обидваної і калієвої проб. Найбільш ймовірний діагноз:

- A. Вегето - судинна дистонія за кардіальним типом
- B. Дисгормональна міокардіопатія
- C. Інфекційно - алергічний міокардит
- D. ІХС. Стенокардія напруги, II ФК
- E. Ревматизм, латентний перебіг, ревмокардит

5 У хворої Т., 30 років через 1,5 тижні від початку захворювання на грип виникли біль в ділянці серця, задишка, серцебиття, перебої в роботі серця. Об-но: акроціаноз, АТ-90 \ 70 мм рт.ст., ЧСС-96 за хв. Тони серця глухі, над верхівкою систолічний шум. ЕКГ: вольтаж зубців значно зменшений, повна блокада ЛНПГ, поодинокі шлуночкові екстрасистолі. У крові значна еозинофілія. Ваш попередній діагноз?

- A. Інфекційний ендокардит
- B. Кардіоміопатія
- C. Міокардит
- D. Перикардит
- E. Ревмокардит

6 У хворого М., 50 р, відзначається задишка при фізичному навантаженні, періодична втрата свідомості. Аускультативно - систолічний шум в III міжребер'ї зліва від грудини. При УЗД серця - симетрична гіпертрофія ЛШ, його діастолічна дисфункція з деяким зменшенням порожнини. Спостерігається передньо-систолічний рух передньої стулки мітрального клапану. Яка патологія у хворого?

- A. Гіпертрофічна кардіоміопатія
- B. Дилатаційна кардіоміопатія
- C. Постінфарктний міокардіосклероз
- D. Рестриктивна кардіоміопатія
- E. Стеноз гирла аорти

7 Чоловік, 47 років, на протязі 3-4 років скаржиться на біль в ділянці серця, яка не знімається нітрогліцерином; задишку, кашель, серцебиття, набряки на ногах. Зловживає алкоголем. Об'єктивно: ортопное. Пульс 98 / хв. Межі серця розширені вліво на 2 см. На верхівці серця I тон ослаблений, систолічний шум. У легенях вологі хрипи над задньо-боковими відділами. Печінка на 5 см нижче реберної дуги. Набряки на гомілках. ЕКГ: зниження вольтажу QRS, фібриляція передсердь, тахісистолічна форма. Визначте попередній діагноз.

- A. Алкогольна кардіоміопатія
- B. Атеросклеротичний кардіосклероз
- C. Вогнищевий міокардит
- D. Ревматичний порок серця

Е. Хронічний необструктивний бронхіт

8 Хворий 32-х років звернувся зі скаргами на перебої в роботі серця, запаморочення, задишку при фізичному навантаженні. До цього часу не хворів. Об-но: Рс- 74 / хв., ритмічний. АТ- 130/80 мм рт.ст. При аускультатії: перший тон нормальної звучності, систолічний шум над аортою. На ЕКГ: гіпертрофія лівого шлуночка, ознаки порушення реполяризації в I, V5, V6 відведеннях. ЕхоКГ: розмір міжшлуночкової перегородки 2 см. Який найбільш вірогідний діагноз?

- А. Гіпертонічна хвороба
- В. Гіпертрофічна кардіоміопатія
- С. Інфаркт міокарда
- Д. Коарктація аорти
- Е. Стеноз гирла аорти

9 Хворий К. 32 роки, протягом останніх 3-х місяців скаржиться на задишку, кашель, задуху вночі, серцебиття. Раніше нічим не хворів. При обстеженні: стан ортопное, акроціаноз, набряки на гомілкях, над легеньми - ослаблене везикулярне дихання, вологі хрипи. Межі серця розширені вліво і вправо, тони ослаблені, ритм галопу, збільшення печінки. Рентгенологічно - серце кулястої форми. Про який діагноз слід думати?

- А. Гіпертонічна хвороба
- В. Гіпертрофічна кардіоміопатія
- С. Дилатаційна кардіоміопатія
- Д. Ексудативний перикардит
- Е. Рестриктивна кардіоміопатія

10 Жінка 37 років скаржиться на задуху, стискуючий біль за грудиною. Тиждень тому хворіла грип. Об-но: акроціаноз, ЧСС - 98/хв., АТ - 90/75 мм рт. ст., ЧД - 26 /хв. Межі серця зміщені вліво і вправо на 3 см. Тони серця глухі, над верхівкою протодіастолічний ритм галопу, систолічний шум. Нь - 130 г/л, ШОЕ - 25 мм/год. Який може бути попередній діагноз?

- А. Гострий міокардит
- В. Дилатаційна кардіоміопатія
- С. Ексудативний перикардит
- Д. Метаболічна кардіоміопатія
- Е. ІХС: стенокардія напруги