

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

“Затверджено”

на засіданні кафедри
внутрішньої медицини №1
Завідувач кафедри

Професор Скрипник І.М.

Протокол № 2 від 15.09.2016 р.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ**

<i>Навчальна дисципліна</i>	Внутрішня медицина
<i>Модуль</i>	Сучасна практика внутрішньої медицини
<i>Змістовний модуль</i>	Ведення пацієнтів з основними симптомами та синдромами в кардіологічній клініці
<i>Тема заняття</i>	Ведення хворого з набряковим синдромом
<i>Курс</i>	VI
<i>Факультет</i>	Медичний №1

1. Актуальність теми:

Набряковий синдром пов'язують із затримкою в організмі натрію і води, порушенням клубочкової фільтрації, надлишком альдостерону і антидіуретичного гормону, зниженням онкотичного тиску, підвищеною проникністю капілярів.

Набряки спостерігаються при затримці натрію (гострий гломерулонефрит), цирозі, нефротичному синдромі й цілому ряді станів, коли судини не утримують рідину (серцева недостатність, синдром нижньої порожнистої вени, порушення позаклітинного обміну).

У нормі 60 % натрію абсорбується в проксимальному каналці, менше — в дистальному і лише 5 % — у збірних трубочках. Тому ангіотензин і катехоламіни (проксимальні каналці), альдостерон та антидіуретичний гормон (дистальні каналці), натрійуретичний пептид (збірні трубочки) затримують натрій і викликають набряки. Блокування дії цих речовин сприяє зникненню набряків або попередженню їх розвитку, як і ліквідація (зменшення) серцевої недостатності, гіпопротеїнемії, анемії та зниження фільтраційної фракції. Набряковий синдром та наявність зайвої рідини в судинах і тканинах є однією із головних причин розвитку гіпертензії.

Отже, знання діагностичних критеріїв і найбільш інформативних методів діагностики внутрішніх хвороб, що проявляються чи супроводжуються набряками, оволодіння алгоритмом обстеження хворих із набряковим синдромом сприяють своєчасній діагностиці та оптимізації лікування.

2. Конкретні цілі:

Студент повинен:

- Знати етіопатогенез виникнення набрякового синдрому (НС) різного генезу;
- Вміти проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів з НС;
- Аналізувати основні клінічні синдроми, особливості клінічного перебігу та ускладнень при захворюваннях, що супроводжуються НС;
- Обґрунтувати застосування методів діагностики;
- Трактувати особливості лабораторних і інструментальних методів дослідження;
- Пояснити принципи диференціального діагнозу при різних захворюваннях, що супроводжуються НС;
- Скласти план обстеження та диференційованого лікування хворих з НС в залежності від основного захворювання;
- Проводити первинну та вторинну профілактику захворювань з синдромом НС;
- Обґрунтувати прогноз та працездатність.

3. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція).

№	Назви попередніх дисциплін	Отриманні навички
1.	Нормальна анатомія	Особливості анатомічної будови серцево-судинної системи
2.	Нормальна фізіологія	Нормальна фізіологія системи кровообігу
3.	Патологічна фізіологія	Основні етіологічні чинники і ланки патогенезу захворювань різного генезу, перебіг яких ускладнюється розвитком НС
4.	Патологічна анатомія	Основні патоморфологічні механізми розвитку НС
5.	Пропедевтика внутрішніх хвороб	Знати схему історії хвороби Демонструвати вміння проводити опитування

		(збір скарг, анамнезу захворювання та життя) Володіти методикою фізикального обстеження пацієнтів
6.	Фармакологія	Класифікація, фармакокінетика, фармакодинаміка препаратів, які призначаються при захворюваннях, що супроводжуються НС. Виписування рецептів

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

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

Термін	Визначення
Набряковий синдром	надлишкове накопичення рідини в тканинах організму та серозних порожнинах, що проявляється збільшенням об'єму тканин або зменшенням ємності серозної порожнини, а також змінами фізичних властивостей і порушенням функції набряклих тканин і органів
Хронічна серцева недостатність	це патофізіологічний синдром, при якому у результаті того або іншого захворювання серцево-судинної системи відбувається зниження насосної функції, що призводить до дисбалансу між гемодинамічною потребою організму й можливостями серця
Нутритивний статус	це комплекс клінічних, антропометричних і лабораторних показників, що характеризують кількісне співвідношення м'язової і жирової маси тіла пацієнта
Мелодія «ритму галопу»	трьохчленний ритм, обумовлений найчастіше посиленням III (шлуночкового) тону; це протодіастолічний галоп. При посиленні передсердного (IV) тону і уповільненні передсердно-шлуночкової провідності з'являється пре систолічний ритм галопу
Нефритичний синдром	визначається по наявності гематурії і еритроцитарних циліндрів при мікроскопічному аналізі сечового осаду. Часто також присутні один або більше наступних елементів синдрому: протеїнурія від легкої до помірної, набряки, артеріальна гіпертензія, збільшення концентрації креатиніну і олігурія.
Нефротичний синдром	симптомокомплекс, для якого характерні набряковий синдром, значна втрата білка з сечею (понад 3,5 г/добу), порушення білкового і ліпідного обмінів (гіпоальбумінемія, диспротеїнемія, гіперліпідемія, ліпідурія).

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Етіологія, патогенез синдрому НС різного генезу.
2. Класифікація та клінічний перебіг захворювань, що супроводжуються НС.
3. Діагностичне значення змін даних лабораторних та інструментальних методів дослідження при НС.
4. Диференціальна діагностика основних захворювань з набряковим синдромом.
5. Основні методи лікування НС.
6. Первинна та вторинна профілактика, прогноз та працездатність.

4.3. Практичні завдання, які виконуються на занятті:

1. Оволодіти навичками фізикального обстеження хворого.
2. Визначати показання, протипоказання для проведення ехокардіографії, коронаровентрикулографії, УЗД ОЧП та щитоподібної залози, екскреторної урографії, КТ, МРТ ОЧП, лапароскопії та ін. методів обстеження, які застосовуються для визначення причин НС.

3. Тракувати дані лабораторних та інструментальних методів досліджень.
4. Проводити диференціальну діагностику основних захворювань, які супроводжуються НС.
5. Скласти план лікувальних заходів при захворюваннях різної етіології з набряковим синдромом згідно існуючих стандартів.
6. Виписувати рецепти лікарських засобів, які використовують для лікування таких хворих.
7. Визначати показання для терапевтичних і хірургічних методів лікування.
8. Визначати прогноз пацієнтів з НС, призначати реабілітаційні заходи.

Зміст теми:

Набряковий синдром - надмірне накопичення рідини в тканинах організму і серозних порожнинах, що виявляється збільшенням обсягу тканин і зміною ємності серозної порожнини, зміною фізичних властивостей і порушенням функцій оточених органів і тканин. Набряк - симптом, який може супроводжувати різні захворювання.

Класифікація набряків

У клінічній практиці має значення розмежування набряків у залежності від походження і характеристик інтерстиціальної рідини в зоні набряку.

За етіології розрізняють:

1. Набряки при нефротичному синдромі, який можуть спричинити:

- гломерулонефрит,
- амілоїдоз нирок,
- діабетичний гломерулосклероз,
- нефропатія вагітних,
- ревматоїдний поліартрит,
- системний червоний вовчак,
- сироваткова хвороба,
- лімфолейкоз,
- лімфогранулематоз.

2. Набряки при серцевій недостатності, що розвинулася в результаті:

- вроджених і набутих вад серця;
- постінфарктного і атеросклеротичного кардіосклерозу;
- вираженої гіпертрофії міокарда;
- декомпенсованого легеневого серця;
- кардіоміопатій;
- міокардиту, перикардиту;
- амілоїдозу серця;
- ураження серця при системних захворюваннях сполучної тканини;
- фіброеластозу;
- ендоміокардіальний фіброз;
- гіпо- або гіпертиреозу;

3. Ортостатичні набряки.

4. Набряки вагітних.

5. Набряки при захворюваннях великих суглобів:

- деформуючий остеоартроз,
- інфекційні артрити,
- реактивні артрити.

6. Набряки при венозної патології:

- гострий тромбоз глибоких вен,
- хронічна венозна недостатність (ХВН).

7. Лімфатичні набряки (лімфедема).

8. Змішані набряки.

Принципово важливим з точки зору морфофункціональної значущості набряку є їх поділ на високобілкові і низкобілкові. До перших відносять венозні і лімфатичні набряки, до останніх - всі інші. Критерієм служить перевищення порогу концентрації протеїнів у інтерстиціальної рідини до 10 г/л. Високий вміст білків призводить до підвищення онкотичного тиску і ретенції рідини в міжклітинному просторі. У результаті ліквідація високобілкового набряку вимагає значних лікувальних зусиль на відміну від інших набряків, які регресують після досягнення компенсації основного захворювання. Іншим негативним наслідком високобілкових набряків є неминуче розвиток фіброзу поверхневих тканин при відсутності адекватного та своєчасного лікування. Трансформація фібриногену у фібрин є основою розвитку ліподерматосклероза.

Набряк може бути *кахектичний, пов'язаний із захворюванням серця, нирок, судин, алергічний, пов'язаний із захворюваннями печінки, ідіопатичний, та ін*. Визначення виду набряку є важливим для диференційно-діагностичного пошуку причин даного симптому. Необхідно звертати увагу на багато факторів, які допоможуть віддиференціювати вигляд набряку. При периферичних набряках спостерігається збільшення в обсязі кінцівки або частини тіла, набухання шкіри та підшкірної клітковини, зменшення їх еластичності. При пальпації відчувається тістоподібної консистенції шкірних покривів, після натискання пальцем на шкіру залишається ямка. При відсутності запальних ускладнень колір шкіри в області набряку блідий або ціанотичний. При різко виражених набряках на розтягнутій блискучою шкірі можуть виникати тріщини, з яких сочилася набрякла рідина.

Факторами, що сприяють розвитку набряків, є:

- зниження тканинного тиску при збідненні сполучної тканини колагеном з підвищенням її пухкості, наприклад, при вивільненні гіалуронідази, що спостерігається при запальних і токсичних набряках;
- низький тиск у плевральній порожнині полегшує розвиток гідроторакс при загальних набряках у хворих з недостатністю кровообігу.
- позитивний водний баланс організму має у своїй основі надлишкову затримку нирками натрію. Виникаюча гіперосмія позаклітинного простору викликає підвищення секреції вазопресину, який посилює реабсорбцію води в ниркових канальцях і веде до надмірної затримки її в організмі. Рідше в основі набряків лежить первинна гіперсекреція вазопресину. Головною причиною накопичення натрію при набряковому синдромі вважається гіперсекреція альдостерону, викликана гіповолемією або зниженням серцевого викиду. Пов'язане з цим зменшення ниркового кровотоку підсилює секрецію реніну нирками, підвищує утворення ангіотензину II, який посилює секрецію альдостерону. У результаті реабсорбція натрію в дистальному відділі нефрону зростає, підвищується осмотичний тиск позаклітинної рідини, посилюється секреція вазопресину і надмірно абсорбується вода.

Таким чином, основні фактори, що ведуть до порушення місцевого балансу води можуть бути наступні:

1. Підвищення гідростатичного тиску в капілярах.
2. Зниження онкотичного тиску плазми крові.
3. Підвищення онкотичного тиску інтерстиціальної рідини.
4. Зниження тканинного механічного тиску.
5. Підвищення проникності капілярів.

6. Порушення відтоку лімфи.

Розрізняють набряк місцевий (локалізований), пов'язаний з затримкою рідини в обмеженій ділянці тканин тіла або органу, і загальний (генералізований) - прояв позитивного водного балансу організму в цілому. До генералізованим набряків відносять набряки при серцевій недостатності, цирозах печінки, нефротичному і некротичному синдромах, водянці вагітних, кахектичні і ідіопатичні, а також у результаті хронічних втрат організмом калію при зловживанні прийомом послаблюючих засобів. Сприяти появі набряків або прискорювати їх розвиток можуть: фінілбутазон, похідні пірозолону, мінералокортикоїди, андрогени, естрогени, дигідропіридинові антагоністи кальцію, препарати кореня солодки.

До локалізованим набряків відносять: набряк мозку, набряк легенів, набряк кінцівок. Локальний набряк розвивається при відсутності загальних порушень водно-електролітного обміну і пов'язаний з наявністю місцевих розладів гемо-і лімфодінаміки, капілярної проникності та метаболізму.

Якщо після натискання пальцем на набряклою шкіру не залишається ямки, то такі набряки зустрічаються при мікседемі, склеродермії, ожирінні.

Для диференціальної діагностики набряків нижніх кінцівок при венозній недостатності з набряками, зумовленими серцевою недостатністю, слід вимірювати венозний тиск у ліктьовий вені. Набряк при ураженні вен м'який або помірної щільності, набрякла шкіра тепла. При лімфостазі нерідко виникають необоротні підшкірні ущільнення. Для розпізнавання гідротораксу і асцити можуть знадобитися як основні, так і додаткові методи обстеження (рентгенологічне, лабораторій аналіз внутрішньопорожнинної рідини та ін).

Периферичні набряки при **захворюваннях серця** пов'язані з декомпенсацією серцевої діяльності і розвитком застійних явищ у великому колі кровообігу. Набряковий синдром "серцевого" походження характеризується симетричним ураженням обох нижніх кінцівок. Набряк з'являється вже при СН ІІА стадії. У цих випадках обсяг кінцівок може зменшуватися після відпочинку пацієнта в горизонтальному положенні. При важких порушеннях гемодинаміки набряк стабільний, не змінюється протягом доби і залежить виключно від успішності терапії, спрямованої на ліквідацію серцевої недостатності. Як правило, встановлення точного діагнозу не викликає ускладнень, оскільки клінічна симптоматика основного захворювання яскраво виражена. Діагностичні проблеми можуть виникнути, якщо пацієнти пред'являють скарги на больові відчуття в кінцівках, що може насторожити на думку про тромботичних ураженні глибоких вен. Набряк наростає поступово, зазвичай після попередньої задишки. Одночасно з наявністю набряку - набрякання шийних вен і застійне збільшення печінки є ознаками правошлуночкової недостатності. Набрякла шкіра при серцевих набряках досить еластична, а при дистальному набряку - ущільнена, може бути огрубілою, зазвичай холодна, ціанотична. Шкірні покриви в набряклій зоні рожевого відтінку. Спочатку набряк м'який, при натисненні пальцем на тканини легко утворюється глибока ямка. У запущених випадках (СН ІІБ-ІІІ) набряк набуває щільного характеру, з'являється враження "налитої" кінцівок, шкірні покриви стають блискучими. Серцеві набряки локалізуються симетрично, переважно на щиколотках, гомілкях у ходячих хворих, тканинах поперекової області та спині. Нерідко зустрічається масивний асцит.

При об'єктивному обстеженні **при гідротораксі** відзначають обмеження рухливості грудної клітки при диханні, ослаблення голосового тремтіння, тупий перкуторно звук над рідиною, а над верхньою її кордоном - притупленою-тимпанічний. Дихання над областю притуплення ослаблено або відсутнє, над верхньою межею притуплення може вислуховуватися бронхіальне дихання внаслідок здавлення легені. Рентгенологічно при гідротораксі визначається гомогенне характерне затемнення в нижньому відділі легеневого поля. При пробної плевральної пункції отримуємо трансудат, який характеризується низькою питомою вагою (менше 1015), вміст білка менше 3%, бідним клітинним складом.

При наявності рідини в абдомінальній порожнині живіт опуклий, відвисає в положенні хворого стоячи і розширюється в бокових відділах в положенні хворого лежачи (жаб'ячий живіт). Область пупка вип'ячується, шкіра черевної стінки глуденька, блискуча, іноді з рожевими смужками. При перкусії живота у положенні хворого на спині визначається

тупий звук в бокових відділах живота. При зміні положення тіла локалізація тупості змінюється: якщо хворий на правому боці - тупість тільки справа, якщо хворий перевертається на інший бік - тупість внизу живота і т.д. Перкуторне визначення асцитів можливо при накопиченні не менше 1,5-2 л рідини. При малій кількості рідини іноді вдається отримати тупий звук в області пупка, якщо перкутувати знизу по передній черевній стінці у колінно-ліктьовому положенні хворого. При асциті запального походження характерний розподіл перкуторного звуку також як і зміна його при зміні положення тіла може не спостерігатися внаслідок зрощення петель кишечника між собою та з брижею і осумковання рідини. Діагностиці асцитів сприяє поява флюктуації: при прикладанні руки до однієї сторони живота і постукуванні по черевній стінці з іншої сторони відчуються коливання (флюктуації рідини). Для виключення вібрації черевної стінки помічник прикладає долоню ліктьовим краєм по середній лінії живота.

Нефротичний синдром характеризується низьким вмістом білка в сироватці крові, протеїнурією, підвищенням рівня ліпідів у крові, набряками. В основі патологічного процесу лежать дистрофічні, дегенеративні процеси в нирках. Нефротичний синдром розвивається вторинно, будучи складовою частиною багатьох захворювань нирок, що пепебігають з ураженням клубочків. До них відносять хронічний гломерулонефрит, гломерулонефрит при системних захворюваннях сполучної тканини, амілоїдоз, цукровий діабет, ураження нирки внаслідок сенсibiliзації алергенами та ін. Хворі з нефротичним синдромом звертаються до лікаря у зв'язку з появою у них набряків, при відсутності набряків нефротичний синдром можна виявити по значній протеїнурії. Набряк поступово збільшуються, захоплює підшкірну клітковину всього тіла (анасарка). Рідина може накопичуватися в області плеври, перикарда, черевної порожнини. Сечі мала кількість, іноді до 300 мл/добу, іноді темна, каламутна, питома вага - 1030 - 1040, білка 3-5 г на добу. У осаді сечі - клітини ниркового епітелію, гіалінові, зернисті, воскоподібні циліндри, лейкоцити. У крові білок знижений, кількість холестерину підвищений, ШОЕ прискорено. Для нефротичного набряку характерно поступовий початок. Набряки локалізуються не лише на обличчі (набряклість обличчя більш виражена вранці), але і на ногах, попереку, статевих органах, передній черевній стінці. Набряки при нефротичному синдромі носять симетричний характер, вражаючи обидві нижні кінцівки. Збільшення обсягу відзначають в нижній третині гомілки і навколостопної зоні. У деяких випадках розвивається набряк тилу стопи, що може викликати складності в диференціації з лімфедемою (див. далі). Шкірні покриви нижньої кінцівки бліді. Набряки досить швидко змінюються при зміні положень тіла. Набрякла шкіра сухувата, м'яка, бліда, іноді блискуча. Часто виникає асцит, рідше - гідроторакс. Задишка, як правило, не виникає. "Нирковий" набряк має незначну добову динаміку - після нічного відпочинку зменшення обсягу кінцівки майже непомітно.

Зазвичай набряк при нефротичному синдромі з'являється одночасно або слідом за маніфестацією інших клінічних та лабораторних ознак (диспротеїнемія, протеїнурія), які дозволяють точно визначити причину захворювання. У багатьох пацієнтів з нефротичним синдромом відзначають набряки обличчя (*facies nephritica*) і поперекової області. У рідкісних випадках набряковий синдром є першою ознакою патології нирок. У цій клінічній ситуації від лікаря потрібні особливу увагу і ретельна оцінка симптоматики з метою виключення інших захворювань, що викликають схожий набряк.

При **нефритичним набряку відмічається** швидкий (ранній) початок. Набрякла шкіра бліда, дещо щільна, звичайної температури. Набряки локалізуються переважно на обличчі, а також на верхніх і нижніх кінцівках. Іноді спостерігається гідроторакс, гідроперикард.

Набряки **при цирозі печінки** звичайно виникають у пізній стадії захворювання. Проявляються переважно асцитом, який буває більш виражений, ніж набряки на ногах. Іноді виявляється гідроторакс (зазвичай правобічний). Набрякла шкіра підвищеної щільності, тепла. При обстеженні - клінічні та лабораторні ознаки основного захворювання.

Кахектичний набряк - виникає при загальному голодуванні або різкому дефіциті в їжі білка, а також при захворюваннях, що супроводжуються втратою білка через кишечник (ексудативні форми гастроентрита, виразковий коліт, лімфангіектазії при пухлинах кишечника), при важких авітамінозах, алкоголізмі. Набряки зазвичай невеликі,

локалізуються на гомілкках і стопах, часто супроводжуються одутловатістю обличчя. Якщо набряк усього тіла, то він дуже рухливий. Набрякла шкіра тістоподібної консистенції, суха. Характерно загальне виснаження, гіпоглікемія, гіпохолестерінемія, різка гіпопротеїнемія, гіпоальбумінемія.

Набряк у вагітних може бути обумовлений серцевою недостатністю, загостренням хронічного гломерулонефриту, пізнім токсикозом вагітних. Водянка вагітних виявляється після 30 тижня, рідко після 25 тижня вагітності. Набрякла шкіра м'яка, трохи волога. Набряк спочатку з'являється на ногах, потім на зовнішніх статевих органах, передній черевній стінці, передній стінці грудної клітини, попереку, спині, обличчі. Асцит і гідроторакс виявляються рідко. Також причиною виникнення набрякового синдрому під час вагітності може бути флебопатія вагітних. Такі набряки виникають після 23-25-го тижня і є природним наслідком фізіологічних процесів - уповільнення венозного кровотоку в результаті здавлення нижньої порожнистої і клубових вен зростаючою маткою, зниження венозного тонуусу і збільшення обсягу циркулюючої крові. Набрякають завжди обидві кінцівки, збільшення їх в обсязі, як правило, практично однаково. Набряк локалізується у нижній третині гомілок, не супроводжується болями, пацієнтки зазвичай відчують лише слабку або помірну важкість у ногах. Після відпочинку в горизонтальному положенні набряк зникає. Діагноз флебопатії як причини набрякового синдрому остаточно встановлюють, виключивши нефропатію вагітних і захворювання венозної системи.

Ідіопатичний набряк. Спостерігається головним чином у жінок дітородного віку, схильних до ожиріння і вегетативним порушень. У чоловіків виникає рідко. Іноді вперше з'являється після психічних травм і нейроінфекцій. Набряк м'який, локалізується головним чином на гомілкках, наростає протягом дня і в жарку пору року. Набряки нерідко виявляються на повіках і пальцях рук. Шкіра на ногах нерідко ціанотична. Іноді відзначається шкірна гіперестезія.

Ортостатичні набряки з'являються при тривалому перебуванні у вимушеному положенні стоячи або сидячи. Наростання обсягу міжклітинної рідини відбувається в результаті "виключення" з активної роботи м'язево-венозної помпи гомілки у нерухомому ортостазі. Найбільш часто подібні набряки виникають у осіб, що здійснюють багатогодинні перельоти і переїзди (синдром мандрівників), що працюють за комп'ютером протягом тривалого часу (синдром хакера) або сидять нерухомо протягом кількох годин (синдром тренера). Ортостатичні набряки часто розвиваються у людей похилого віку з обмеженими можливостями пересування. Візуальні особливості набряку в даних ситуаціях неспецифічні. Збільшуються в обсязі нижня третина гомілок і околоступневий ділянку. Характер набряку м'який. В осіб молодого віку, адаптивні можливості судинної системи яких високі, вираженість набряку невелика. У старечому віці нерідко реєструється значний набряк, згладжується контури кінцівок і поширюється на тил стопи (симптом "ніжок крісла"). Визначенню правильного діагнозу допомагають чіткий взаємозв'язок маніфестації набрякового синдрому і попереднього ортостатичної перевантаження, а також швидкий регрес набряку при відновленні достатнього рівня фізичної активності або відпочинку в горизонтальному положенні.

Набряковий синдром **при захворюваннях суглобів** має вельми специфічну картину. На відміну від усіх інших варіантів набряку кінцівок, "суглобовий" носить локальний характер. Він з'являється в зоні ураженого суглоба, не розповсюджуючись в дистальному або проксимальному напрямку. Маніфестація набряку чітко пов'язана з появою інших симптомів - біль в суглобі, який значно посилюється при його згинанні і розгинанні, обмеження обсягу активних і пасивних рухів. Багато пацієнтів відзначають так звані стартові проблеми - скутість суглоба вранці після нічного відпочинку, що проходить після 10-20 хв. руху. Регрес набряку спостерігається в міру купування запальних явищ, при наступному ж гострому епізоді набряковий синдром з'являється знову. У деяких пацієнтів з гонартрозом можливі набряклість або пастозність гомілки і надлодижечної області. Механізм появи цього симптому пов'язаний зі здавленням судин медіального лімфатичного колектора при вираженому набряку підшкірної клітковини в зоні колінного суглоба.

Набряки венозного походження. При *гострому тромбозі глибоких вен* набряк є основним, найбільш яскравою ознакою. Він розвивається раптово, часто серед повного здоров'я і вражає звичайно лише одну кінцівку. Протягом декількох годин, рідше днів, набряк наростає, повністю охоплюючи гомілку і/або стегно в залежності від поширеності тромботичних процесу і супроводжуючись розпирають болями в глибині м'язового масиву. Для венозного тромбозу характерні відсутність набряку стопи і повне збереження анатомічних контурів кінцівки. Це відбувається завдяки переважному рівномірному збільшенню обсягу м'язової тканини, а не підшкірної клітковини. Добові зміни набрякового синдрому у перші дні і тижні захворювання майже не помітні. Лише через кілька місяців, після формування ХВН, з'являється тимчасова динаміка набряку, характерна вже для цього патологічного стану. Не слід асоціювати тромбоз глибоких вен і виражений варикозний синдром або трофічні розлади на гомілці. Ці симптоми говорять про хронічне ураження венозної системи.

Набряки при **ХВН** мають певні особливості розвитку при ураженні глибоких (посттромбофлебітична хвороба) і поверхневих вен (варикозна хвороба). У першому випадку набряк з'являється в період гострого венозного тромбозу, трохи зменшується через 10-12 міс., проте дуже рідко зникає повністю. При цьому зберігається добре помітна візуально різниця в обсязі між ураженою і здоровою кінцівками. Це особливо наочно проявляється при іліофemorальній локалізації попереднього тромбозу, коли формується виражений набряк стегна. Варикозне розширення поверхневих вен і трофічні розлади при посттромбофлебітичній хворобі розвиваються через 5-7 років після маніфестації набряку. Часто при вираженій пігментації шкіри на гомілці варикозний синдром відсутній.

При варикозній хворобі набряк і трофічні розлади з'являються тільки при неадекватному або несвоєчасному лікуванні захворювання через 10-15 років після виникнення перших венозних вузлів (рис. 5).

Типовий набряк при ХВН носить перехідний характер і пов'язаний з наростанням кількості інтерстиціальної рідини в підшкірній клітковині. Обсяг дистальних відділів (нижня третина гомілки, біляшиколоточна зона) кінцівки збільшується в другій половині дня і повністю зникає після нічного відпочинку у більшості пацієнтів. Набряк звичайно помірно виражений і при натисканні пальцем на набряклі тканини сліду у вигляді ямки не залишається. Лише в дуже запущених випадках варикозної хвороби і у пацієнтів з ураженням посттромбофлебітична венозного русла набряк може досягати значної ступеня вираженості. При цьому вранці зберігається помітна різниця периметрів хворої і здорової кінцівки. Характерним для ХВН є виникнення набряку разом з суб'єктивними ознаками хронічного венозного застою - болями, тяжкістю та стомлюваністю в литкових м'язах, що мають схожу добову динаміку.

Лімфатичні набряки. Діагностика набрякового синдрому, викликаного порушеннями пропускної здатності лімфатичного русла, мабуть, найменш складна, особливо якщо мова йде про типові випадки захворювання. Серед об'єктивних симптомів лімфедemi нижніх кінцівок слід відзначити характерний набряк тилу стопи, що формою нагадує подушку. Патогномонічним для лімфатичного набряку є ознака Stemмера - шкіру на тилі II пальця стопи неможливо зібрати в складку. При набряковому синдромі, викликаному іншими причинами, цей симптом не зустрічається. Найбільше збільшення обсягу виявляється, крім стопи, у нижній та середній третини гомілки. Стегно набрякає рідше й у меншому ступені. Шкірні покриви при лімфедемі блідого відтінку. Набряк при лімфедемі м'який на ранніх стадіях, після натискання пальцем залишається чіткий слід у вигляді ямки. При тривалому існуванні захворювання розвивається фіброз поверхневих тканин, які стають щільними на дотик. Лімфедему поділяють на первинну і вторинну. Між цими формами є досить значні відмінності. Вроджені порушення будови лімфатичної системи зазвичай зустрічаються у жінок (85% випадків). Часто ознаки лімфедemi виявляють у родичок пацієнтки по низхідній і висхідній лініях. Захворювання маніфестує у віці до 35 років, в анамнезі у деяких пацієнток можна виявити «провокуючу» подію, яка сприяла появі лімфедemi, - вагітність, виражене навантаження на кінцівку протягом обмеженого проміжку часу, незначна травма, іноді невелике ушкодження шкірних покривів (укус комах,

подряпина). Набряк наростає повільно, роками. Цікавий той факт, що у пацієток з первинною лімфедемою рідко розвивається варикозна хвороба. Причинами вторинної лімфедими нижніх кінцівок найбільш часто є бешихове запалення, травматичні, у тому числі і ятрогенні пошкодження лімфатичних шляхів, наслідки опромінення пахових лімфатичних вузлів при онкологічних захворюваннях. Поява набряку найближчим часом після подібних подій значно полегшує диференціальну діагностику набрякового синдрому. Набряк при вторинній лімфедемі наростає швидко. Забарвлення шкірних покривів може бути різним - від блілого при склеротичних змінах пахових лімфатичних вузлів після їх опромінення до рожевого і навіть яскраво-червоного у пацієнтів, що перенесли бешихове запалення. В останньому випадку у багатьох хворих виявляють варикозно-розширені вени, оскільки бешиха часто ускладнює перебіг ХВН.

Діагностика при набряковому синдромі

При підозрі на **кардіальний генез набрякового синдрому застосовують методи діагностики, що детально викладені в методичних рекомендаціях «Ведення хворого із серцевою недостатністю».**

Лабораторна діагностика є однією з найбільш доступних і широко застосовуваних. Крім загального аналізу сечі при диференціальній діагностиці захворювань сечовидільної системи використовують аналіз сечі по Нечипоренко, Амбурже, Зимницькому, визначення добової протеїнурії, бактеріоскопічне і бактеріологічне дослідження сечі. Крім загального аналізу крові призначають аналіз крові на активність запального процесу (рівень загального білка і білкові фракції, СРБ, серомукоїд, сіалові кислоти, фібриноген, ДФА-пробу), коагулограму, розгорнутий біохімічний аналіз крові з визначенням рівня сечовини, креатиніну, ліпідного спектру крові, електролітів крові, ревматоїдного фактору, LE-клітин, серологічні показники: антистрептококові антитіла, маркери вірусних гепатитів В та С, антитіла до БМК, антинуклеарний фактор.

Інструментальні методи діагностики включають ультразвукові, рентгенологічні, радіонуклідні методи, рідше – ендouroлогічні інвазивні дослідження (цистоскопія й ін.).

Ультразвукове дослідження (УЗД) в останні роки відсунуло на другий план рентгенологічні методи, що програють йому через променеве навантаження, необхідності введення рентгеноконтрастних речовин і ряду інших причин. При УЗД в хворих з пієлонефритом можна спостерігати розширення ниркової миски, огрубіння контуру чашечок, неоднорідність паренхіми з ділянками її рубцювання (останнє звичайно визначається лише через роки хронічного перебігу). До відстрочених проявів відносять деформацію контуру нирки, зменшення її лінійних розмірів і товщини паренхіми, що, однак, не цілком специфічно і може спостерігатися при інших нефропатіях. Так, при гломерулонефриті рубцювання і зморщування завжди досить симетричні, тоді як при пієлонефриті навіть двобічний процес може характеризуватися асиметрією змін. УЗД дозволяє виявити супутні уrolітіаз, НСР, нейрогенний сечовий міхур, полікістоз нирок, обструктивну уропатію (для діагностики якої може застосовуватися контрастування сечовивідних шляхів) і деякі інші стани, що є причиною чи підтримують хронічний перебіг пієлонефриту.

Оглядова рентгенографія ОЧП недостатньо інформативна: вона лише дозволяє ідентифікувати положення і контури нирок (якщо їх не закривають тіні петель кишечника) і рентгенопозитивні конкременти. У той же час рентгеноконтрастні методи мають переваги перед УЗД в частині візуалізації сечовивідних шляхів, виявлення обструктивної уропатії, сечових затікань і в ряді інших ситуацій.

КТ та МРТ нерідко з контрастуванням можуть застосовуватися для діагностики пієлонефриту, СКХ, полікістозу нирок, аномалій розвитку сечовидільної системи, а також для диференціації з пухлинними процесами.

Радіонуклідні методи. Вважається, що радіонуклідні методи дозволяють ідентифікувати функціонуючу паренхіму, відмежовуючи ділянки рубцювання, що має диференційно-діагностичне і прогностичне значення.

Біопсія нирки.

Детально тактику ведення хворого в залежності від причини набрякового синдрому дивись у протоколах надання медичної допомоги хворим на пієлонефрит, тубулоінтерстиціальний нефрит, гострий та хронічний гломерулонефрит з нефротичним синдромом, хронічну венозну недостатність, хронічну серцеву недостатність, цирози печінки та ін.

Лікування набрякового синдрому.

Лікування набрякового синдрому при патології серцево-судинної системи викладено в методичний рекомендаціях «Ведення хворого із серцевою недостатністю».

Гострий гломерулонефрит.

Як правило, призначення дієти № 7, постільний режим, обмеження вживання рідини приводять до зменшення й зникненню набряків. При виражених набряках, особливо в комбінації з артеріальною гіпертензією, слід проводити розвантажувальні дні:

- цукровий (150 г цукру й 1-2 склянки кип'яченої води з лимоном; уся кількість води й цукру розподіляється на 4-5 приймань);
- овочевий (1,5 кг різних овочів у вигляді салату без солі з невеликою кількістю сметани, рослинної олії; уся кількість овочів розподіляється на 4-5 приймань);
- кавуновий (1,5 кг кавуна на добу);
- фруктовий або ягідний (1,5 кг фруктів або ягід - яблука, полуниця, виноград, малина - по 250 г 6 раз на день).

Якщо набряки не зникають, призначають сечогінні засоби, що не виявляють нефротоксичної дії: гіпотіазид 50-100 мг на добу; фуросемід 40-80 мг на добу; урегін 50-100 мг на добу; тріампур-комполітум (комбінація гіпотіазиду й тріамтерена) по 1 таблетці 2-3 рази в день; спіронолактон (верошпірон, альдактон) 75-200 мг на добу. Сечогінні засоби призначають короткими 3-5 денними курсами, при необхідності для досягнення діуретичного ефекту поєднують два-три препарати (наприклад, гіпотіазид + фуросемід + альдактон).

Якщо набряки являються проявом нефротичного синдрому, те, крім перелічених заходів, необхідно провести внутрішньовенне переливання плазми, альбуміну, призначати лікування гепарином, імунодепресантами.

При лікуванні салуретиками можливий розвиток гіпокаліємії, у таких випадках назначаються дієта, багата калієм, і препарати калію.

Лікування ГНН.

При розвитку ГНН при гострому гломерулонефриті різко обмежують застосування рідини, калію та білка, виключають із раціону натрій, призначають великі дози сечогінних засобів, гепарину, преднізолону, при неефективності цих заходів проводиться гемодіаліз.

Лікування набрякового синдрому при хронічному гломерулонефриті.

Набряки при хронічному гломерулонефриті зв'язані з гіпоальбумінемією і різким зниженням здатності нирок виділяти натрій і воду. Основними напрямками лікування набрякового синдрому при хронічному гломерулонефриті є:

- дотримання постільного режиму при виражених набряках;
- обмеження в дієті повареної солі до 0,5-2,3 г на добу (залежно від виразності набряків);
- оптимальна кількість білка в дієті (не менш 1 г/кг/добу);
- застосування сечогінних засобів (див. вище);

При розвитку вираженої ХНН препаратів вибору є фуросемід, тому що тіазидні діуретики малоефективні, а лікування верошпіроном і тріамтереном недоцільно у зв'язку зі здатністю антагоністів альдостерону викликати гіперкаліємію.

- при виражених набряках рекомендуються розвантажувальні дні;

- при гіпоальбумінемії й гіпопротеїнемії показане внутрішньовенне вливання альбуміну, плазми;
- при виражених набряках, рефрактерних до лікування, проводиться ультрафільтрація крові (гемодіаліз у режимі ультрафільтрації) при цьому за одну 2-3-годинну процедуру видаляється до 2-3 л рідини;
- при невеликих набряках можна одержати ефект при лікуванні сечогінними рослинами.

Діуретична терапія при нефротичному синдромі.

Лікування сечогінними засобами при нефротичному синдромі слід проводити обережно, тому що форсований діурез може викликати гіповолемічний колапс. При гіповолемічному варіанті нефротичного синдрому діуретики протипоказані. При відсутності гіповолемії показаннями до призначення діуретиків є: порушення функції подиху; порушення функції кровообігу; виражений набряковий синдром, що порушує фізичну активність хворого; виражені трофічні зміни шкіри, викликані масивними набряками; постійний психоемоційний стрес внаслідок масивних набряків.

Лікування набряків можна починати із призначення тіазидових діуретиків у наступних дозах: гіпотіазид – 25-100 мг на день, циклометіазид – 0,5-1,5 мг на день, бринальдис – 20-60 мг на день, гігротон – 25-100 мг на день (دوزи поступово збільшують при відсутності ефекту, при цьому необхідний контроль за АТ й можливими симптомами гіпокаліємії).

При відсутності ефекту від застосування тіазидних діуретиків переходять до лікування петлевими діуретиками: фуросемідом, етакриновою кислотою, буметанідом.

Фуросемід призначається всередину в початковій дозі 20-40 мг, максимальна доза фуросеміду – 400-600 мг/добу. При відсутності ефекту від перорального приймання фуросеміду препарат вводять внутрішньовенно в добовій дозі від 20 до 1200 мг (залежно від вираженості набрякового синдрому). Фуросемід підвищує клубочкову фільтрацію, тому є препаратом вибору при ХНН.

Урегін (етакринова кислота) застосовується в добовій дозі від 50 до 200 мг.

Фуросемід і урегін можна комбінувати з тіазидовими діуретиками, при цьому сечогінний ефект зростає.

Тіазидові й петльові діуретики можна поєднувати з калійзберігаючими діуретиками – антагоністами альдостерону (при відсутності ХНН із гіперкаліємією): спіронолактоном (верошпіроном, альдактоном) у добовій дозі від 50 до 200-300 мг, тріамтереном у добовій дозі від 50 до 300 мг.

Є готові комбінації, що включають салуретики й калійзберігаючі діуретики: тріампур (в 1 таблетці втримується 25 мг тріамтерену й 12,5 мг гіпотіазиду), фурезис (50 мг тріамтерену й 40 мг фуросеміду), фурсил (фуросемід і амilorид).

Дія сечогінних препаратів підсилюється під впливом еуфіліну (введення 10 мл 2,4% розчину еуфіліну в 20 мл ізотонічного розчину натрію хлориду через 30 хв. після введення фуросеміду або приймання його всередину).

При лікуванні невеликих набряків можуть бути ефективні сечогінні трави.

Лікування набрякового синдрому, рефрактерного до діуретиків.

Основними причинами рефрактерності набрякового синдрому до діуретиків являються:

- тривале надмірне споживання рідини й солі;
- зменшення обсягу циркулюючої крові внаслідок тривалого обмеження споживання повареної солі, тривалого застосування діуретиків, екстрауренальних втрат рідини, важкої гіпоальбумінемії;
- наявність супутніх захворювань або ускладнень: ХНН, артеріальної гіпертензії, недостатності кровообігу, цирозу печінки; використання неадекватних низьких доз діуретиків або їх неадекватних комбінацій.

Приступаючи до лікування рефрактерних набряків, слід ретельно проаналізувати можливі причини рефрактерності й усунути їх.

Дуже важливими причинами рефрактерності є гіпоальбумінемія, зниження колоїдно-осмотичного тиску крові, зменшення обсягу циркулюючої крові. Для збільшення ОЦК застосовується внутрішньовенне краплинне введення поліглюкіну, 400 мл 20% розчину манітолу в дозі 1 г/кг. Гіпоальбумінемія усувається внутрішньовенним краплинним введенням 100-150 мл 20% розчину альбуміну. Застосування цих засобів сприяє збільшенню діурезу й зменшенню набряків. При необхідності призначають діуретичні препарати не пізніше чим через 2 години після закінчення введення засобів, що збільшують ОЦК.

У ряді випадків для лікування виражених набряків застосовується методика водної імерсії. Хворого поміщають на 2-4 години в сидячу ванну або басейн, наповнений водою температури 34° С. Підводне занурення викликає перерозподіл рідини в організмі зі збільшенням обсягу циркулюючої крові, що стимулює викид предсердного натрійуретичного фактора з наступним розвитком натрійуретичного й діуретичного ефекту.

При лікуванні рефрактерних набряків застосовується також метод ультрафільтрації, що дозволяє вилучити із крові надлишок води.

Лікування набряково-асцитичного синдрому.

При значнім і швидкім нагромадженні ексудату в порожнині перикарда, а також при констриктивному перикардиті розвивається набряково-асцитичний синдром. У цій ситуації хворому рекомендується дієта зі значним обмеженням повареної солі (до 2 г на добу), на кілька днів може бути дозволена безсольова дієта. Призначаються також сечогінні засоби – фуросемід 80-120 мг на добу в комбінації з спіронолактоном (верошпіроном, альдактоном) 100-200 мг на добу. При відсутності артеріальної гіпотензії для посилення сечогінного ефекту можна поряд з фуросемідом і верошпіроном приймати гіпотіазид по 0,025 г 1-2 рази в день.

При швидкім наростанні випота в порожнині перикарда й появи загрозливих симптомів тампонади серця проводиться пункція перикарда. Після перикардіальної пункції ефект сечогінної терапії підсилюється, що іноді допомагає запобігти повторним пункціям або збільшити інтервали між ними.

З метою радикального лікування набряково-асцитичного синдрому при констриктивному перикардиті проводиться хірургічне лікування.

Фітотерапія набрякового синдрому.

При захворюваннях нирок призначаються рослинні лікарські засоби, які, окрім сечогінної, володіють також і протизапальною, гіпотензивною, десенсибілізуючою, дезінтоксикаційною дією. Позитивною особливістю фітотерапевтичної діуретичної терапії є сечогінна дія без суттєвої втрати калію з сечею, а також нормалізація проникливості капілярів ниркових клубочків.

Хворим на хронічний гломерулонефрит призначаються настої листя та бруньок берези, квіток бузини чорної, васильку, спориша, листя ортосифона, відвари листя брусники, кореня лопуха великого, польового хвоща (протипоказаний при вираженому загостренні хронічного гломерулонефриту через подразнюючий вплив на нирки). Лікування лікарськими рослинами, як правило, триває 1-2 місяці та довше. Через кожні 2 місяці необхідно робити 2-тижневі перерви.

При хронічному пієлонефриті фітотерапія призначається таким чином: одна сечогінна та дві бактерицидні протягом 10 днів (наприклад, квітки василька + листя брусничника + листя толокнянки), потім – дві сечогінні та одну бактерицидну (наприклад, квітки василька + листя берези + листя толокнянки).

При загостренні хронічного пієлонефриту, який супроводжується лужною реакцією сечі, доцільно призначати наступні трави: листя толокнянки, березові бруньки, хвощ польовий. Хворим рекомендується вживати клюквенний сік або морс, який володіє антисептичною дією. Протягом осіннього періоду необхідно вживати арбузи через їх сечогінну дію. Лікування лікарськими рослинами триває довго – місяцями і навіть роками.

5. Матеріали для самоконтролю

1. У хворого з тяжким перебігом пневмонії з'явилися болі в попереку, нудота, виражена загальна слабкість, головна біль. При загальному огляді: шкіра бліда, набряки нижніх кінцівок. Артеріальний тиск 80/40 мм рт. ст. Добовий діурез – 100,0 мл. Питома щільність сечі 1008. Відзначається протеїнурія, еритроцитурія, гіалінові та зернисті циліндри. В крові підвищений рівень креатиніну та сечовини. Який діагноз у хворого?

- A. Гострий пієлонефрит
- B. Гострий гломерулонефрит
- C. Гостра ниркова недостатність
- D. Сечокам'яна хвороба
- E. Нефротичний синдром

2. У чоловіка 47 років на протязі останнього місяця з'явилися розповсюджені набряки. Раніше протягом 10 років лікувався з приводу туберкульозу легенів. Об'єктивно: обличчя одутле, набряки ніг, попереку. АТ – 130/80 мм рт. ст. Аналіз крові: еритроцити – $3,0 \cdot 10^{12}/\text{л}$, лейкоцити – $4,5 \cdot 10^9/\text{л}$, ШОЕ – 50 мм/год. Загальний білок 60 г/л, альбуміни – 42%, глобуліни – 58%, загальний холестерин – 7,2 ммоль/л. Загальний аналіз сечі: питома вага – 1020, еритроцити – 2-4 в п/зору, лейкоцити – 4-5 в п/зору, циліндри гіалінові – 2-4 в п/зору; білок – 3,8 г на добу. Який найбільший ймовірний діагноз?

- A. Хронічний гломерулонефрит
- B. Тромбоз ниркових вен
- C. Гострий гломерулонефрит
- D. Хронічний пієлонефрит
- E. Амілоїдоз нирок

3. Хвора Л., 19 років, госпіталізована зі скаргами на виражений біль у поперековій ділянці, більше виражений справа, підвищення температури тіла до $38,5^{\circ}\text{C}$, часте і болюче сечовиділення, набряки під очима, які з'явилися 5 днів назад після переохолодження (похід у гори). Об'єктивно: шкіра бліда, волога. Пульс – 100/хв., АТ – 120/65 мм рт. ст. Живіт м'який, синдром Пастернацького позитивний справа. ЗАК: еритроцити – $3,5 \cdot 10^{12}/\text{л}$, Нb – 115 г/л, лейкоцити – $10 \cdot 10^9/\text{л}$, ШОЕ – 22 мм/год. ЗАС: щільність – 1018 г/л, білок – 0,099 г/л, лейкоцити – 35-45 в п/зору, переважають сегментоядерні, еритроцити – 3-4 в п/зору, велика кількість слизу, бактерій. Ваш попередній діагноз?

- A. Хронічний правобічний пієлонефрит
- B. Хронічний гломерулонефрит
- C. Гострий гломерулонефрит
- D. Гострий правобічний пієлонефрит
- E. Туберкульоз нирок

4. Хворий 29 років, після перенесеної ангіни через 2 тижні помітив набряки обличчя, слабкість, зниження працездатності. Поступово з'явилися задишка, набряки нижніх кінцівок, поперекового відділу хребта. Об'єктивно: блідість шкірних покривів, послабленість серцевих тонів, анасарка. АТ – 160/100 мм рт. ст. Питома вага сечі – 1021, білок – 5 г/л, еритроцити – 20-30 в п/зору, гіалінові циліндри – 4-6 в п/зору. Вкажіть найбільш ймовірний діагноз?

- A. Гострий гломерулонефрит
- B. Гіпертонічна хвороба
- C. Гострий пієлонефрит
- D. Інфекційно-алергічний міокардит
- E. Мікседема

5. Хворий 23 роки, звернувся в поліклініку зі скаргами на головний біль, погіршення зору, задишку, одутлість обличчя, загальну слабкість, зменшення кількості виділеної за добу сечі та зміну її забарвлення (типу "м'ясних помийв"). Три тижні тому переніс ангіну. Об'єктивно: помірна блідість, обличчя одутле, повіки набряклі; серцева діяльність ритмічна, I тон на верхівці ослаблений, систолічний шум. Пульс – 66/хв., АТ – 175/105 мм рт. ст. Синдром

Пастернацького слабо позитивний з обох боків. В аналізі сечі: білок – 1,48 г/л, еритроцити – 35-40 в п/зору, змінені; лейкоцити – 8-10 в п/зору. Який діагноз є найімовірнішим?

- A. Есенціальна гіпертонія
- B. Інфекційно-алергічний міокардит
- C. Гострий пієлонефрит
- D. Амілоїдоз
- E. Гострий гломерулонефрит

6. Хворий 58 років, доставлений до приймального відділення з болями у лівій половині грудної клітки. На протязі 15 років страждає на стенокардію напруги. При клінічному обстеженні: пульс – 100/хв., тони серця ослаблені. АТ 100/60 мм рт. ст. Набряки нижніх кінцівок. На ЕКГ – патологічний зубець Q у I, а VL, QS у V₁-V₄ відведеннях та куполоподібний підйом ST з від'ємним Т. Який найбільший імовірний діагноз?

- A. Екссудативний перикардит
- B. Вазоспатична стенокардія
- C. Розшарування аорти
- D. Тромбоемболія легеневої артерії
- E. Гострий інфаркт міокарда передньої стінки лівого шлуночка

7. Жінка 40 років, скаржиться на задишку і серцебиття при незначному фізичному навантаженні, важкість у правому підребер'ї і набряки гомілок. Об'єктивно: акроціаноз, I тон над верхівкою ослаблений, дуєчий систолічний шум, що приводиться в ліву пахову область. Рентгенологічно відзначається збільшення лівих відділів серця, талія згладжена, контрастований стравохід відхиляється по дузі великого радіуса. При доплерехокардіографії виявлена регургітація через мітральний отвір. Який порок серця найбільш імовірний?

- A. Недостатність тристулкового клапана
- B. Мітральний стеноз
- C. Недостатність мітрального клапана
- D. Пролапс мітрального клапана
- E. Стеноз устя аорти

8. У юнака 20 років вперше в житті після перенесеної ангіни поївилась біль в поперековій ділянці, набряки на обличчі, зменшився діурез, сеча у вигляді "м'ясних помиїв". Об'єктивно: обличчя набрякле, бліде. Аускультативно I тон ослаблений на верхівці серця, акцент II тону над аортою. АТ 165/105 мм рт. ст. Протеїнурія 2,8 г/л, гематурія (еритроцити на все поле зору), циліндрурія: гіалінові циліндри 2-3 в препараті, еритроцитарні 4-6 в препараті. Азотвидільна функція нирок достатня. Який діагноз найбільш вірогідний?

- A. Інфекційно-токсична нефропатія
- B. Хронічний гломерулонефрит
- C. Гострий гломерулонефрит
- D. Гострий пієлонефрит
- E. Інфаркт нирки

9. Чоловік 23 років скаржиться на наявність набряків на обличчі, головні болі, запаморочення, зменшення виділення сечі, зміну кольору сечі (темно-червона). Наведені скарги з'явилися після перенесеного тонзиліту. При огляді: набряки на обличчі, шкірні покриви бліді, температура – 37,4° C; ЧСС – 86/хв., АТ – 170/110 мм рт. ст. Серцеві тони приглушені, акцент II тону над аортою. Який збудник найімовірніше призвів до такого стану?

- A. Бета-гемолітичний стрептокок
- B. Золотистий стафілокок
- C. Зелений стрептокок
- D. Гноєтворний стрептокок

Е. Сапрофітний стафілокок

10. Чоловік 38 років пред'являє скарги на головний біль, миготіння перед очима, загальну слабкість. В юнацькому віці часто хворів ангінами. Об'єктивно: температура – 36,8° С, пульс – 66/хв., ритмічний, АТ – 180/100 мм рт. ст. Набряки на обличчі, ногах. Яке з досліджень для уточнення генезу артеріальної гіпертензії необхідно провести перш за все?

- А. Рентгенограма черепа
- В. Дослідження морфо-функціонального стану нирок
- С. Електрокардіограма
- Д. Рентгенограма грудної клітини
- Е. Дослідження очного дна

11. Хвора 62 років, скаржиться на задишку при фізичному навантаженні, набряки ніг. 3 роки тому перенесла інфаркт міокарда з зубцем Q. Об'єктивно: ортопне, акроціаноз. Дихання жорстке, в нижніх відділах незвучні дрібнопухирчасті хрипи. ЧСС – 108/хв. АТ – 140/80 мм рт. ст. Пульс – 82/хв., фібриляція передсердь. ЧД – 22/хв. Тони серця ослаблені, над верхівкою систолічний шум. Печінка на 4 см нижче правої реберної дуги. Хвора отримує дігосин та сечогінні. Який ще препарат обов'язково потрібно використати у лікуванні серцевої недостатності?

- А. Інгібітор АПФ
- В. Мілдронат
- С. Препарати калію
- Д. АТФ-лонг
- Е. Верпаміл

12. Чоловік 60 років, понад 10 років страждає гіпертонічною хворобою. У минулому році переніс інфаркт міокарда. Інвалід III групи. Постійно приймає 30 мг нітросорбїду за добу. При огляді – ціаноз, набухання вен шиї, задишка при незначному фізичному навантаженні, набряки ніг. Межі серця роширені вліво і вниз, тони ослаблені, над верхівкою – систолічний шум, акцент II тону на аорті. Пульс – 96/хв., АТ – 130/90 мм рт. ст. Вкажіть причину нормалізації артеріального тиску у хворого.

- А. Постійне вживання нітратів
- В. Регрес атеросклерозу
- С. Підвищення рівня натрійуретичного гормону
- Д. Зниження скоротливої здатності міокарда
- Е. Підвищення об'єму циркулюючої крові

Правильні відповіді: 1-В, 2-Е, 3-Д, 4-А, 5-Е, 6-Е, 7-С, 8-С, 9-А, 10-В, 11-А, 12-Д.

Література

Джерела інформації:

А. – Основні:

1. Передерій В. Г., Ткач С. М. Основи внутрішньої медицини. Том 2. / Підручник для студентів вищих медичних закладів. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – 784 с.
2. Передерій В.Г., Ткач С.М. Основи внутрішньої медицини. Том 3. / Диференціальний діагноз і ведення хворих у клініці внутрішньої медицини. Гострі і невідкладні стани у клініці внутрішньої медицини: Рекомендовано МОЗ України як підручник для студентів ВМНЗ IV рівня акредитації. — Вінниця: Нова книга, 2010. – 1006 с.
3. Внутрішня медицина: Підручник / Н. М. Середюк, Є. М. Нейко,

- І. П. Вакалюк та ін.; за ред. Є. М. Нейка. – К.; Медицина, 2009. – 1104 с.
4. Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней. Учебное пособие. Медицинское Информационное Агентство (МИА) – 2009. – 912с.
5. Основи внутрішньої медицини. Посібник для студентів IV та V курсів медичного факультету: навч. посіб. / [М.І. Швед, Н.В. Пасечко, А.О. Боб та ін.]; за ред. М. І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2013. – 828 с.
6. [Матеріали підготовки до заняття з сайту tdmu.edu.te.ua](http://tdmu.edu.te.ua)
7. Пропедевтика внутрішньої медицини: підручник / Ю.І. Децик, О.Г. Яворський, Є.М. Нейко та ін.; за ред. проф. О.Г. Яворського – К.: ВСВ «Медицина», 2013. — 552 с.
8. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування кардіологічних хворих / За редакцією проф. В.М. Коваленка, М.І. проф. Лутая, проф. Ю.М. Сіренка. – Київ: Асоціація кардіологів України, 2011. — 95 с.
9. Рекомендації Асоціації кардіологів України з діагностики, лікування та профілактики хронічної серцевої недостатності (2012). (Скорочений варіант). – Київ, 2012. – 52 с.

Б. – Додаткові:

1. Внутрішня медицина: підруч. у 3 т./А.С. Свінціцький, Л.Ф. Конопльова, Ю.І. Фещенко та ін./ За ред. проф. К.М. Амосової.- К.: Медицина, 2009. – 1088с.
2. Руководство по кардиологии / под ред. В. М. Коваленко. – К.: МОРИОН, 2008. – 1424 с.
3. Коваленко В.Н., Несукай Е.Г., Долженко М.Н., Горбась И.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: популяционная стратегия и индивидуализированные программы (на основе Европейских рекомендаций по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике 2012). – К.: МОРИОН, 2013 . – 96 с.
4. Золотухин И.А. Дифференциальный диагноз. Что скрывается под маской отека нижних конечностей на терапевтическом приеме. – Consilium-Medicum, Том 07/№11/2005.

Методичну розробку підготувала

к.мед.н., доцент Шевченко Т.І.