

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**Харківський національний медичний університет**

# **НАБРЯКОВИЙ СИНДРОМ**

***Методичні вказівки  
для студентів та лікарів-інтернів***

Затверджено  
вченою радою ХНМУ.  
Протокол № 1 від 25.01.2018

**Харків  
ХНМУ  
2018**

Набряковий синдром : метод. вказ. для студентів та лікарів-інтернів /  
упоряд. В. М. Лісовий, Н. М. Адон'єва, Г. В. Лісова та ін. – Харків :  
ХНМУ, 2018. – 20 с.

Упорядники    В. М. Лісовий  
                      Н. М. Адон'єва  
                      Г. В. Лісова  
                      О. А. Гуц  
                      М. Я. Дубовик  
                      С. М. Колупаєв

### **Актуальність теми**

Набряковий синдром у клінічній практиці зустрічається досить часто. Набряки є однією з найбільш поширених скарг, нерідко зумовлюють звернення пацієнта до лікаря і, таким чином, стають першим клінічно очевидним проявом багатьох захворювань.

Рідина складає приблизно 3/5 маси тіла людини. Близько 70 % її розташовується в клітинах, а близько 30 % – позаклітинно. Між клітинною та позаклітинною рідиною відбувається постійний обмін електролітами та іншими речовинами, які беруть участь у метаболізмі. Підшкірна сполучна тканина в нормальних умовах містить мінімальну кількість рідини. Набрякова рідина утворюється з плазми крові, яка в патологічних умовах під впливом різних чинників не в змозі утримувати воду в судинному руслі, і вода в надмірній кількості накопичується в тканинах.

Нерідко пацієнт звертається до лікаря з основною скаргою – появою набряків, і саме на цьому етапі важлива правильна інтерпретація походження набряків, адже вони нерідко є маркером, що відображає тяжкість і/або декомпенсацію хвороби. Тому раціональна диференційна діагностика набрякового синдрому дозволяє вибрати оптимальну тактику ведення пацієнта.

**Мета заняття:** на підставі ретельно зібраного анамнезу, фізикального обстеження пацієнта, комплексного аналізу окремих клініко-лабораторних симптомів встановити наявність набрякового синдрому і найбільш ймовірне захворювання, яке супроводжується даною патологією; скласти план додаткового обстеження і лікування хворих із набряковим синдромом.

### **Перелік теоретичних питань**

1. Визначення, етіологія і патогенез набрякового синдрому.
2. Класифікація та клінічні прояви набрякового синдрому.
3. Складання плану обстеження, роль інструментальних та лабораторних методів дослідження.
4. Критерії діагностики і диференційний діагноз набрякового синдрому при різних захворюваннях.
5. Тактика ведення хворих із набряковим синдромом та їх лікування.

### **Початковий рівень знань**

1. Збирання анамнезу та проведення об'єктивного обстеження.
2. Інтерпретація результатів лабораторних та інструментальних методів діагностики набрякового синдрому.
3. Проведення диференційної діагностики захворювань, що супроводжуються набряковим синдромом.
4. Складання плану лікування хворих із набряковим синдромом.

**Набряковий синдром** – надмірне накопичення рідини в тканинах організму і серозних порожнинах, що проявляється збільшенням об'єму тканин і зміною ємності серозної порожнини, зміною фізичних властивостей та порушенням функцій набряклих органів і тканин.

Периферичні набряки – локальне (несиметричне) або генералізоване (симетричне) збільшення будь-якої частини тіла внаслідок надлишкового накопичення позасудинного об'єму рідини. Асцит, гідроторакс, гідроперикард – накопичення надмірної кількості рідини в серозних порожнинах: черевній, плевральній та перикардіальній.

Анасарка – крайній ступінь набрякового синдрому, масивні генералізовані набряки м'яких тканин у поєднанні з накопиченням рідини в серозних порожнинах.

Конституційні особливості пацієнта, морфофункціональні характеристики жирової і сполучної тканин дозволяють накопичувати великий обсяг рідини (до 3–5 л) без виражених ознак набряку. З цієї причини збільшення маси тіла на кілька кілограмів може передувати вираженим клінічним проявам набряків і бути єдиною ознакою затримки рідини в організмі (так звані приховані набряки).

### ***Патогенез***

Позаклітинна рідина організму розподілена в основному між двома просторами: внутрішньосудинним і інтерстиціальним. Розподіл рідини між ними регулюється силами (законом) Старлінга. Гідростатичний тиск судинної системи і колоїдно-онкотичний тиск інтерстиціальної рідини прагнуть забезпечити перехід рідини із судинного русла у позасудинний простір. Одночасно колоїдно-онкотичний тиск білків плазми і гідростатичний тиск інтерстиціальної рідини сприяють переміщенню рідини з інтерстицію в судинне русло. Процес переходу рідини і розчинених у ній поживних речовин в інтерстицій у ділянці артеріального кінця капіляра – фізіологічна норма. На рівні венозного капіляра назад реабсорбується 90 % фільтруємої рідини.

Неабсорбована частина рідини залишається в інтерстиції і потім з лімфою повертається в судинне русло. Посилення припливу рідини до тканин викликає активацію лімфовідтоку від них, що дозволяє підтримувати постійними внутрішньосудинний та інтерстиціальний об'єми рідин.

Зміна хоча б однієї з сил порушує динамічну рівновагу і відбувається переміщення рідини з одного басейну в інший (*табл. 1*).

Підвищення гідростатичного тиску в судинному руслі, головним чином капілярному, може настати:

- при підвищенні венозного тиску внаслідок локального порушення венозного відтоку;
- при застійній серцевій недостатності;
- при збільшенні судинного об'єму рідини (надлишкове надходження рідини в організм у кількостях, що перевищують видільну функцію нирок або зниження видільної функції нирок).

**Таблиця 1**

**Патогенез набрякового синдрому при найбільш розповсюджених клінічних ситуаціях**

Захворювання, що перебігають з набряковим синдромом	Серцева недостатність Нефротичний синдром Нефритичний синдром Захворювання печінки Протеїнодефіцитні ентеропатії Аліментарно-дистрофічні стани (порушення харчування, підвищення катаболізму) Ендокринні порушення
Первинні порушення водно-електролітного балансу	Підвищення гідростатичного тиску в судинному басейні Зниження колоїдно-осмотичного тиску плазми при гіпоальбумінемії Порушення лімфовідтоку Порушення проникності ендотелію капілярів Порушення електролітного балансу (затримка натрію в організмі)
Наслідки порушень	Підвищення об'єму рідини в інтерстиціальному просторі Зниження об'єму рідини в судинному басейні Набряки
Наслідки набряків	Зменшення ефективного об'єму артеріального кровотоку
Вторинні порушення механізмів регуляції водно-електролітного балансу	Порушення з боку симпатичної нервової системи Порушення з боку ренін-ангіотензин-альдостеронової системи Порушення з боку гіпоталамо-гіпофізарної системи
Вторинні порушення водно-електролітного балансу	Затримка натрію Затримка води
Наслідки	Утворення «порочного кола», коли набряки індукують інші порушення, що посилюють набряки

Зменшення колоїдно-онкотичного тиску плазми настає при наявності будь-якого фактора, що викликає розвиток гіпоальбумінемії:

- недостатнє харчування;
- захворювання печінки;
- збільшення втрат білка з сечею;
- важкий катаболічний стан.

У патогенезі набрякового синдрому (табл. 2) значне місце займає концентрація електролітів і насамперед натрію.

Таблиця 2

## Класифікація набрякового синдрому

Загальні набряки	Захворювання серця Захворювання нирок Захворювання печінки Набряки гіпопротеїнемічні Ендокринні захворювання Ідіопатичні набряки	
Місцеві набряки	А. Венозні	1. Гострий венозний тромбоз глибоких вен 2. Хронічна венозна недостатність 3. Венозна обструкція
	Б. Лімфатичні	1. Ідіопатичні лімфатичні набряки 2. Запальні лімфатичні набряки 3. Обструктивні лімфатичні набряки
	В. Жирові	1. Ліпідема
	Г. Інші типи набряків	1. Ортостатичні набряки 2. Артеріовенозні аномалії 3. Набряки після судинних операцій 4. Набряки, обумовлені ураженням кістково-м'язової системи
Набряки, зумовлені прийомом лікарських препаратів	Гормони Антигіпертензивні препарати Протизапальні препарати Інші лікарські препарати	

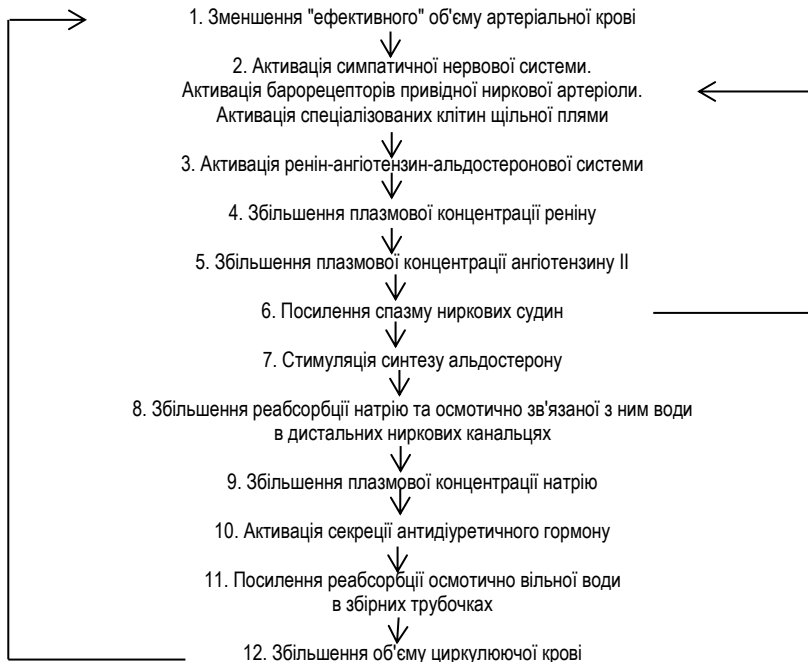
Підвищення концентрації натрію веде до збільшення загальної кількості рідини в організмі, як об'єму циркулюючої крові, так і об'єму інтерстиціальної рідини.

Порушення функціонального стану лімфатичної системи, що забезпечує повернення рідини з інтерстицію в судинне русло, має патогенетичне значення як при розвитку локальних набряків, так і у формуванні генералізованих набряків.

Крім перелічених первинних механізмів формування набряків, виділяють вторинні гуморальні механізми:

- активацію ренін-ангіотензин-альдостеронової системи;
- підвищення секреції антидіуретичного гормону;
- стимуляцію симпатичної нервової системи;
- зниження секреції передсердного натрійуретичного фактора.

Ці фактори викликають затримку в організмі солей і рідини нирками і замикають порочні круги патогенезу набрякового синдрому при тій чи іншій патології (схема 1).



**Схема 1.** Гуморальні реакції при порушенні водно-електролітного балансу

***Патогенетична класифікація:***

- набряки внаслідок підвищення гідростатичного тиску:
  - місцеві (локальні) набряки при локальному порушенні венозного та/або лімфатичного відтоку (тромбофлебіт, хронічний лімфангіт, резекція регіонарних лімфатичних вузлів);
  - генералізовані набряки при серцевій недостатності;
- набряки внаслідок зниження онкотичного тиску плазми:
  - при нефротичному синдромі;
  - при захворюванні печінки;
  - при гастроентеропатіях зі втратою білка через ШКТ;
  - аліментарно-дистрофічні (голодні, кахексичні);
- набряки внаслідок порушення обміну електролітів:
  - гострий нефрит;
  - серцева недостатність (збільшення реабсорбції натрію і води);
  - кортикостероїдів;
- набряки внаслідок пошкодження капілярної стінки:
  - алергічні;
  - запальні;

- генералізована екстравазація рідини при шоківому стані (кардіогенний, септичний шок);
- нефритичні.
- набряки внаслідок порушеного відтоку лімфи:
  - філяріоз (слоновість);
  - неспецифічні лімфангоїти;
  - аномалії розташування лімфатичних судин;
  - метастатичне ураження лімфатичних вузлів;
- набряки, механізми яких не вивчені:
  - при мікседемі;
  - при високій температурі тіла;
  - есенціальні.

**Нозологічна класифікація набрякового синдрому**

- набряки при нефротичному синдромі, причиною якого можуть бути:
  - гломерулонефрит;
  - амлоїдоз нирок;
  - діабетичний гломерулосклероз;
  - нефропатія вагітних;
  - ревматоїдний поліартрит;
  - сироваткова хвороба;
  - системний червоний вовчак;
  - лімфолейкоз;
  - лімфогранулематоз;
- набряки при недостатності кровообігу (НК), що розвинулася в результаті:
  - вад серця;
  - кардіосклерозу;
  - декомпенсованого легеневого серця;
- ортостатичні набряки;
- набряки вагітних;
- цироз печінки;
- набряки при захворюваннях великих суглобів:
  - деформуючий остеоартроз;
  - інфекційні артрити;
  - реактивні артрити;
- набряки при венозній патології:
  - гострий тромбоз глибоких вен;
  - хронічна венозна недостатність (ХВН);
- лімфатичні набряки (лімфадема).
- гормональні порушення (мікседема, гіперсекреція мінералокортикоїдів);
- алергічні стани;

- тривале голодування та кахектичні стани;
- різні запальні процеси;
- змішані набряки.

### **Діагностика набрякового синдрому**

У діагностиці набрякового синдрому можна виділити три етапи.

**Перший етап** – виявлення набрякового синдрому і визначення характеру набряків.

На підставі скарг і даних огляду пацієнта необхідно встановити наявність набрякового синдрому – пастозність, видимі периферичні набряки, асцит, приховані набряки. Мотивацію пошуку прихованих набряків визначають характером скарг пацієнта і припущенням патології, що супроводжується набряковим синдромом.

В організмі дорослої людини може затримуватися до 2–3 і навіть до 6–7 л рідини без появи видимих набряків, які можна визначити пальпаторно. Це так звані приховані набряки. Для їх підтвердження, визначення ступеня затримки рідини в організмі необхідно щодня зважувати хворого і визначити добовий водний баланс, тобто вимірювати кількість випитої протягом доби рідини (з урахуванням рідких страв, компотів тощо) і виділеної сечі (добовий діурез).

При затримці рідини ще до появи видимих набряків відзначається не тільки збільшення маси тіла (до 0,5–1 кг на добу), але і зменшення кількості сечі порівняно з обсягом випитої рідини. При сходженні прихованих набряків спонтанно або під впливом сечогінних засобів швидко зменшується маса тіла за рахунок втрати рідини, проявляючись помітним зростанням діурезу з перевищенням кількості сечі над кількістю випитої протягом доби рідини.

*За характером набряки можуть бути локальними і генералізованими.*

*Локальні набряки* – несиметричні набряки кінцівок або окремих частин тіла. Асцит, гідроторакс і гідроперикард можна розглядати як локальні набряки, якщо немає серцевої недостатності або гіпоальбумінемії.

При виявленні *генералізованих* набряків необхідно визначити:

- переважну локалізацію (на обличчі, на нижніх кінцівках, анасарка);
- час появи (в ранкові години після сну, ближче до вечора, протягом доби);
- умови виникнення або посилення набряків (зв'язок із тривалим перебуванням у вертикальному або горизонтальному положенні тіла, питне навантаження, вживання солі тощо);
- швидкість наростання набряків.

Визначають фактори, які сприяють зменшенню або зникненню набряків, особливості набряків: щільність, зміна забарвлення шкірних покривів, температури шкіри, її рухливості на набряковому ділянці (*табл. 3*).

Таблиця 3

**Послідовність дії лікаря для виявлення набрякового синдрому  
при первинному обстеженні пацієнта**

Послідовність дій	Діагностичні критерії
<b>Опитування</b>	<p><b>Скарги вказують на набряковий синдром:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пастозність ніг, відчуття тісноти взуття;</li> <li>– набряки ніг, що виникають до вечора, після тривалого перебування у вертикальному положенні тіла;</li> <li>– набряки попереку, крижів; +</li> <li>– набряки обличчя, очей виникають вранці, після сну; ++</li> <li>– утруднення одягання, зняття кілець;</li> <li>– збільшення живота в об'ємі, поява задишки; +++</li> <li>– збільшення маси тіла без видимих причин; ++++</li> <li>– головний біль, слабкість, адинамія, шум у вухах, відчуття оніміння кінцівок; ++++</li> </ul>
<b>Огляд</b>	<p><b>При огляді визначають:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– припухлість будь-якої частини тіла з гладкою блискучою шкірою над нею;</li> <li>– збільшення в об'ємі частини тіла і згладжування її контурів;</li> <li>– масивні набряки – наявність вільної рідини в черевній порожнині при збільшенні живота в об'ємі, набряк мошонки, статевого члена;</li> <li>– пальпація м'яких тканин гомілок, гомілки, крижів, грудини шляхом натискання великим пальцем на шкіру і підшкірну клітковину з утворенням характерних «ямочок» різної глибини, зникаючих із різною швидкістю;</li> <li>– після натискання визначають ступінь набряку (пастозність, значний набряк) і щільність набряку (щільні, м'які);</li> <li>– вимірювання маси тіла;</li> <li>– вимірювання добового діурезу для виявлення прихованих набряків</li> </ul>
<b>Обстеження внутрішніх органів</b>	<p><b>Дослідження органів грудної клітки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– збільшення однієї половини грудної клітки і відставання при диханні;</li> <li>– згладженість міжреберних проміжків;</li> <li>– голосове тремтіння, бронхофонія – ослаблені або не проводяться;</li> <li>– перкуторний звук тупий;</li> <li>– при аускультатії – дихання ослаблене або не вислуховується, дихальних шумів немає (гідроторакс).</li> </ul> <p><b>Дослідження серця:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– набухання шийних вен;</li> <li>– розширення меж відносної серцевої тупості (гідроперикард);</li> <li>– глухі серцеві тони.</li> </ul> <p><b>Огляд живота:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– збільшення живота в розмірах за рахунок скупчення асцитичної рідини;</li> <li>– "жаб'ячий" живіт у горизонтальному положенні хворого, відвислий – у вертикальному, що відображає переміщення асцитичної рідини в черевній порожнині;</li> <li>– виступаючий пупок – підвищення внутрішньочеревного тиску;</li> <li>– перкусія живота в різних положеннях хворого визначає наявність вільної рідини в черевній порожнині;</li> <li>– позитивний симптом флюктуації при пальпації живота</li> </ul>
<b>Лабораторні та інструментальні методи діагностики</b>	<p>1. <b>Загальний аналіз крові</b>, який дозволить виявити анемію, лейкоцитоз, збільшення ШОЕ як ознаки ураження нирок; лейкопенію і тромбоцитопенію, характерні для системних захворювань сполучної тканини.</p> <p>2. <b>Загальний аналіз сечі</b>. Виявлення протеїнурії, гематурії, лейкоцитурії, циліндрурії дає підставу запідозрити захворювання нирок.</p>

Послідовність дій	Діагностичні критерії
	<p>3. <b>Біохімічний аналіз крові.</b> Підвищення рівня креатиніну, сечовини, сечової кислоти, диспротеїнемія, зміни співвідношення електролітів, характерні для захворювань нирок; підвищення концентрації ферментів цитолізу (АСТ і АЛТ) і холестаз (лужна фосфатаза) – для гепатиту і цирозу печінки.</p> <p>4. <b>Визначення рівня гормонів.</b> Визначальним для встановлення діагнозу гіпотиреозу як причини набрякового синдрому є підвищення рівня тиреотропного гормону (ТТГ), зниження рівня трийодтироніну (Т3) і тироксину (Т4). При симптоматичній артеріальній гіпертензії та набряках може виникнути необхідність у визначенні гормонів надниркових залоз і гіпофіза.</p> <p>5. Визначення рівня <b>мозкового натріюретичного пептиду</b> при хронічній серцевій недостатності як раннього маркера затримки рідини в організмі.</p> <p>6. <b>Електрокардіографічне дослідження (ЕКГ).</b> При вадах серця, артеріальній гіпертензії (АГ), легеневому серці і серцевій недостатності з набряковим синдромом на ЕКГ виявляють ознаки гіпертрофії шлуночків серця і переравантаження передсердь. Характерні зміни (патологічний зубець Q, негативний зубець Т, порушення ритму і провідності) можуть бути виявлені при постінфарктному кардіосклерозі. При перикардиті і амілоїдозі серця можлива нормальна ЕКГ.</p> <p>7. <b>Ехокардіографічне дослідження (ЕхоКГ).</b> При симптомах застійної серцевої недостатності за допомогою ЕхоКГ виявляють не тільки ураження клапанного апарату серця і дефекти при вроджених вадах серця, але і ознаки ремоделювання серця з порушенням параметрів систолічної та діастолічної функції.</p> <p>8. <b>Ультразвукове дослідження (УЗД)</b> органів черевної порожнини дає можливість визначити зміну величини й структури нирок, печінки, виявити об'єктивні критерії портальної гіпертензії, виявити рідину в плевральній і черевній порожнині</p>

Примітки до табл. 3:

- + – Характерно для набряків *серцевого походження*. Локалізація набряків на початкових етапах серцевої недостатності обумовлена механізмом підвищення венозного тиску і дією гравітаційних сил.
- ++ – Характерно для набряків, обумовлених гіпоальбумінемією.
- +++ – Поява асцити можлива при будь-якій етіології набрякового синдрому, відображає високий ступінь патологічного процесу.
- ++++ – Анатомо-функціональні особливості сполучної і жирової тканини, лімфатичної системи дозволяють накопичувати в організмі до 3–5 л рідини без видимих набряків.
- +++++ – Скарги при так званій "водній інтоксикації", обумовлені загальною гіперволемією.

Другий етап діагностичного пошуку – встановлення патогенетичного варіанту набрякового синдрому.

При локальному набряку диференційну діагностику проводять між алергічним, запальним набряком і групою захворювань, пов'язаних з локальним порушенням венозного та/або лімфатичного відтоку.

Диференційна діагностика при генералізованому набряку необхідна з гідротораксом, асцитом, анасаркою і заснована насамперед на виявленні

гіпопротеїнемії та/або гіпоальбумінемії – один із провідних механізмів патогенезу набрякового синдрому.

При виявленні у хворого значущої *гіпопротеїнемії* ( $\downarrow 60$  г/л) або *гіпоальбумінемії* ( $\downarrow 25$  г/л) диференційну діагностику проводять між наступними нозологічними варіантами:

- нефротичний синдром із зазначенням його нозологічної приналежності;

- тяжким ураженням печінки (цироз);
- тяжким порушення харчування;
- гастроентеропатією зі втратою білка.

При відсутності гіпопротеїнемії слід виявити клінічні та лабораторні ознаки підвищення гідростатичного тиску – другого основного патогенетичного механізму формування набрякового синдрому. Підвищення гідростатичного тиску – провідний патогенетичний механізм у формуванні набряків при застійній серцевій недостатності, а також при захворюваннях, що протікають із первинною затримкою води й солей.

У такій клінічній ситуації диференційну діагностику проводять між наступними захворюваннями:

- застійною серцевою недостатністю;
- ендокринними захворюваннями (цукровий діабет, гіпофункція щитоподібної залози);
- нефритичним синдромом.

Можливі набряки внаслідок прийому лікарських препаратів й ідіопатичні набряки.

При діагностиці асцити, навіть при вираженому цирозі печінки або застійній серцевій недостатності, завжди слід пам'ятати про ряд інших захворювань, що протікають з асцитом:

- дисемінований карциноматоз;
- гепатома;
- тромбоз ворітної вени;
- спонтанний бактеріальний перитоніт;
- туберкульоз внутрішніх органів;
- доброякісні пухлини яєчника.

Третій етап – визначення нозологічної приналежності набрякового синдрому (схема 2).



Схема 2. Алгоритм диференційної діагностики набрякового синдрому

Цей етап діагностики вкрай важливий, оскільки визначає перспективу етіотропного, патогенетичного та симптоматичного лікування. Далеко не у кожній клінічній ситуації можна виділити єдиний і домінуючий механізм розвитку набрякового синдрому і встановити його нозологічну приналежність. Як правило, у більшості хворих порушені всі ланки регуляції водного обміну.

### ***Нефротичний синдром***

Нефротичний синдром характеризується низьким вмістом білка в сироватці крові, протеїнурією, підвищеним вмістом ліпідів у крові, набряками. Нефротичний синдром розвивається, будучи складовою частиною багатьох захворювань нирок, що протікають з ураженням клубочків. До них відносять хронічний гломерулонефрит, гломерулонефрит при системних захворюваннях сполучної тканини, амілоїдоз, цукровий діабет, ураження нирки внаслідок сенсibiliзації алергенами. Набряки при нефротичному синдромі мають симетричний характер, вражаючи обидві нижні кінцівки. Збільшення обсягу відзначають у нижній третині гомілки. У деяких випадках розвивається набряк тилу стопи, що може викликати складнощі у диференціації з лімфедомою. Шкірні покриви нижньої кінцівки бліді.

Зазвичай набряки 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 ділянки. Набряки поступово збільшуються, захоплюють підшкірну клітковину всього тіла (анасарка). Рідина може скупчуватися в ділянці плеври, перикарда, черевної порожнини. Сеча виділяється в малій кількості, іноді до 300 мл/добу, іноді темна, каламутна, питома вага – 1030–1040, білка 3–5 г/добу. В осаді сечі – клітини ниркового епітелію, гіалінові, зернисті, воскоподібні циліндри, лейкоцити. У крові білок знижений, кількість холестерину підвищена, ШОЕ прискорена.

"Нирковий" набряк має незначну добову динаміку – після нічного відпочинку зменшення обсягу кінцівки майже непомітно. На відміну від серцевих набряків, які зазвичай розташовуються на пологих місцях (стопах і гомілках, в ділянці попереку), ниркові набряки поширені повсюдно – на обличчі, тулубі, кінцівках. В одних випадках вони утворюються швидко (протягом декількох годин або доби), в інших – повільно, поступово нарастають протягом багатьох днів. Вони можуть бути щільними на дотик або, навпаки, м'якими, коли при натисканні пальцем довго залишається ямка, наприклад, при нефротичних набряках. У деяких хворих видимі набряки можуть взагалі бути відсутніми, незважаючи на явну затримку рідини в організмі, що визначається за зменшення кількості сечі (олігурія).

У рідкісних випадках набряковий синдром є першою ознакою патології нирок. У цій клінічній ситуації від лікаря потрібні особлива увага і ретельна оцінка симптоматики з метою виключення інших захворювань, що викликають схожий набряк.

### ***Серцева недостатність***

Набряки при серцевій недостатності розвиваються при лівошлуночкової недостатності поступово, після попередньої задишки, розташовуються на щиколотках і гомілках, симетричні, у лежачих хворих і на спині. Шкіра досить еластична, бліда або ціанотична, набряки легко продавлюються, але при тривалих набряках шкіра може грубішати. При правошлуночкової недостатності, що визначається одночасним збільшенням і набуханням шийних вен, одночасно з набряком на ногах може формуватися асцит, гідроторакс, рідко гідроперикард. Може бути набряк легенів з попередньою задишкою.

### ***Захворювання печінки***

Хвороби печінки призводять до набряків у пізній стадії постнекротичного і порталного цирозу. Проявляються вони переважно асцитом,

який часто більш виражений порівняно з набряками на ногах. При обстеженні виявляються клінічні і лабораторні ознаки основного захворювання. Найчастіше має місце алкоголізм, гепатит або жовтяниця, а також симптоми хронічної печінкової недостатності: артеріальні павукоподібні гемангіоми ("зірочки"), печінкові долоні (еритема), гінекомастія та розвиток колатералі на передній черевній стінці. Характерними ознаками вважаються асцит і спленомегалія.

### ***Кахектичні набряки***

Виникають при загальному голодуванні або вираженій нестачі в їжі білка, а також при захворюваннях, що супроводжуються втратою білка через кишечник (ексудативні форми гастроентериту, виразковий коліт, лімфангіектазії при пухлинах кишечника). Важкі авітамінози, алкоголізм. Набряки зазвичай невеликі, локалізуються на гомілках і стопах, часто супроводжуються одутловатістю обличчя. Якщо набряк усього тіла, то він дуже рухливий. Набрякла шкіра тістуватої консистенції, суха. Характерно загальне виснаження, гіпоглікемія, гіпохолестеринемія, різка гіпопротеїнемія, гіпоальбумінемія.

### ***Лімфатичний набряковий синдром***

Цей різновид набряків належить до місцевих, вони зазвичай болочі, схильні до прогресування і супроводжуються симптомами хронічного венозного застою. При пальпації ділянка набряків щільна, шкіра потовщена ("свиняча шкіра" або "скоринка апельсина"), при підніманні кінцівки набряклість зменшується повільніше, ніж при венозних набряках. Виділяють ідіопатичну та запальну форми набряку (найчастіша причина останньої – дерматофітія), а також обструктивну (в результаті хірургічного втручання, рубцювання при радіаційному або неопластичному процесі в лімфатичних вузлах), що призводять до лімфостазу. Тривалий лімфатичний набряк призводить до накопичення в тканинах білка з подальшим розростанням колагенових волокон і деформацією органа – слоновістю.

***Ортостатичні набряки*** з'являються при тривалому перебуванні у вимушеному положенні стоячи або сидячи. Наростання об'єму міжклітинної рідини відбувається в результаті "виключення" з активної роботи м'язово-венозної помпи гомілки в нерухомому ортостазі. Найбільш часто подібні набряки виникають при багатогодинних перельотах і переїздах (синдром мандрівників), перебуванні за комп'ютером протягом тривалого часу (синдром хакера) або якщо сидіти нерухомо протягом декількох годин (синдром тренера). Ортостатичні набряки часто розвиваються у літніх і старих людей з обмеженими в силу вікових та соматичних причин можливостями пересування.

### ***Венозний набряковий синдром***

Залежно від причини венозні набряки можуть бути як гострими, так і хронічними. Для гострого тромбозу глибоких вен типові біль і болючість при пальпації над ураженою веною. При тромбозі більш великих вен зазвичай спостерігається також посилення поверхневого малюнка. Якщо хронічна венозна недостатність обумовлена варикозним розширенням вен або недостатністю (постфлебітичною) глибоких вен, то до ортостатичних набряків додаються симптоми хронічного венозного стазу: застійна пігментація і трофічні виразки.

### ***Набряки вагітних***

Виникають після 23–25-го тижня і є природним наслідком фізіологічних процесів – уповільнення венозного кровотоку в результаті здавлювання нижньої порожнистої і клубових вен зростаючою маткою, зниження венозного тонуусу і збільшення об'єму циркулюючої крові. Набряк у вагітних може бути обумовлений серцевою недостатністю, загостренням хронічного гломерулонефриту, пізнім токсикозом вагітних. Водянка вагітних виявляється після 30-го, рідко після 25-го тижня вагітності. Набрякла шкіра м'яка, волога. Набряк спочатку з'являється на ногах, потім на зовнішніх статевих органах, передній черевній стінці, передній стінці грудної клітки, попереку, спині, обличчі. Асцит і гемоторакс виявляються рідко. Набрякають завжди обидві кінцівки, збільшення їх в об'ємі, як правило, практично однаково. Набряк локалізується в нижній третині гомілок, не супроводжується болями, пацієнтки зазвичай відчувають 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.

### ***Ендокринні набряки***

Недостатність щитоподібної залози (гіпотиреоз) крім інших симптомів проявляється мікседемою – генералізованим набряком шкірних покривів. Шкіра бліда, іноді з жовтуватим відтінком, суха, лущиться, щільна. Виражений слизовий набряк підшкірної клітковини, особливо на обличчі, плечах і стегнах. При натисканні ямки на шкірі не залишається. Мають місце супутні симптоми гіпотиреозу (зниження всіх видів обміну, брадикардія, депресія, зниження уваги, гіперсомнія, глухий голос та ін.) і знижений вміст гормонів щитоподібної залози в крові.

При деяких набряках може спостерігатися чітка залежність від менструального циклу (так званий циклічний набряк), отже, в цих випадках можна припустити наявність гормональних впливів (вторинний гіпераль-

достеронізм з подальшою затримкою хлористого натрію і води протягом декількох днів перед менструацією). Пов'язані з гормональними впливами набряки іноді спостерігаються також при тиреотоксикозі.

Зі скаргами на набряки, які з'являються тільки під час спеки, особливо часто звертаються жінки. Ця безневинна форма набряку пов'язана з розширенням судин у спекотні місяці.

**Алергічні набряки** (набряк Квінке) відрізняються своєю летючістю (від декількох хвилин до багатьох годин) і раптовою появою на будь-якій частині тіла. Еозинофілія може як супроводжувати набряк, так і з'являтися пізніше. Встановити причинний зв'язок з певними речовинами вдається далеко не завжди.

### ***Ідіопатичний набряк***

Спостерігається головним чином у жінок дітородного віку, схильним до ожиріння і вегетативних порушень. У чоловіків виникає рідко, іноді після психічних травм і нейроінфекцій. Набряк м'який, локалізується головним чином на гомілкях, наростає протягом дня і в спекотну пору року. Набряки нерідко виявляються на повіках і пальцях рук. Шкіра на ногах нерідко ціанотична. Іноді відзначається шкірна гіперестезія.

### ***Алгоритм диференційної діагностики при виявленні периферичних набряків***

При збиранні анамнезу у пацієнтів з периферичними набряками найбільш цінну інформацію можна отримати з допомогою наступних восьми питань.

#### **1. Коли вперше з'явилися набряки?**

Зв'язок з тимчасовим чинником особливо цінний при тромбозі глибоких вен (гостра поява набряку), в той час як при лімфатичних набряках важливою відмітною клінічною ознакою є вік хворого. Ідіопатичні лімфатичні набряки (у жінок зустрічаються в 9 разів частіше, ніж у чоловіків) зазвичай починаються у віці до 40 років; типовим для їх появи вважається період менархе, а обструктивні лімфатичні набряки майже завжди з'являються після 40 років.

#### **2. Чи відзначаєте ви біль в ураженій кінцівці?**

Гострий біль свідчить про тромбофлебіт, запальні лімфатичні набряки або кістково-м'язову патологію. Біль слід відрізнити від болісності при пальпації, оскільки, незважаючи на те, що обидва симптоми присутні при всіх перерахованих вище станах, болючість при пальпації і відсутність болю у спокої звичайно спостерігаються при жировому набряку – ліпідемі.

### 3. Чи зменшуються набряки протягом ночі?

Набряки при хронічній венозній недостатності (ХВН) і ортостатичні набряки зменшуються при піднятому положенні кінцівки вночі. Загальні набряки можуть переміщатися в інші частини тіла, що залежить від положення в ліжку (наприклад, на спині), в результаті у хворого виникає ілюзія, що вони зменшуються; лімфатичні набряки при піднятті кінцівки падають повільно і часто не до кінця.

4. Чи з'являється у вас задишка при звичайному фізичному навантаженні або горизонтальному положенні?

Ствердна відповідь на це питання, безумовно, свідчить на користь захворювання серця.

### 5. Чи були у вас інфекційні захворювання нирок або альбумінурія?

Наявність цих ключових анамнестичних даних свідчить на користь ниркового походження набряків.

### 6. Чи були у вас гепатит або жовтяниця?

Хворі зі хронічним захворюванням печінки, вираженість якого достатня для появи набряків, зазвичай мають одну або обидві ці анамнестичні ознаки. При збиранні анамнезу слід поставити питання щодо споживання алкоголю.

### 7. Чи змінилися ваш апетит, маса тіла та режим роботи кишечника?

Зміна будь-якого з цих показників може насторожити лікаря щодо можливості рідкісних, але серйозних набряків, пов'язаних із порушенням надходження або всмоктування їжі.

### 8. Чи приймаєте ви будь-які препарати, таблетки або капсули?

До лікарських засобів, що сприяють затримці рідини, відносяться препарати статевих гормонів (естрогени, прогестерон, тестостерон), гіпотензивні препарати (алкалоїди раувольфії, апресин, метилдофа, β-адреноблокатори, клофелін, блокатори кальцієвих каналців дигідропіридинового ряду), нестероїдні протизапальні препарати (бутадіон, напроксен, ібупрофен, індометацин), антидепресанти (інгібітори моноаміноксидази).

## *Лікування*

Ефективність терапії набрякового синдрому безпосередньо пов'язана з адекватністю лікування основного захворювання. Це особливо стосується тих хвороб, які в компетенції терапевтів та лікарів загальної практики. Більше того, набряковий синдром у пацієнтів з нефротичним синдромом, недостатністю кровообігу, остеоартрозом не вимагає особливих заходів впливу – досить компенсувати протягом основного захворювання.

На противагу цьому для усунення набряків венозного і лімфатичного походження, які мають вискобілковий характер, необхідно викорис-

тання специфічних принципів і засобів. Пацієнтам рекомендують носіння еластичних компресійних виробів (бинтів, трикотажу), курсовий прийом флєболімфотонізуєчих препаратів, заняття ЛФК і пояснюють важливість внесення змін у режим праці і відпочинку. Зазвичай лікарі загальної практики надають право на призначення такого виду терапії хірургам або флєбологам, направляючи до них пацієнтів із лімфедемою і ХВН.

Дегідратаційна терапія (ДТ) – комплекс лікувальних впливів, спрямованих на видалення з організму надлишкової води. ДТ включає застосування сечогінних засобів, дієти з обмеженням натрію хлориду і води, позаниркові методи очищення крові. Показаннями для ДТ є гіпергідратація і набряковий синдром, що розвиваються при застійній серцевій недостатності, захворюваннях нирок і печінки, ендокринній патології; гіпергідратація окремих органів (набряк легенів, набряк мозку, глаукома); місцеві набряки кінцівок при порушеннях венозного відтоку або внаслідок лімфостазу; гострі отруєння. Протипоказаннями до проведення ДТ служать низький АТ (систоличний АТ нижче 90 мм рт. ст.), кровотечі, гіповолемія, анемія.

В більшості випадків при наявності набряків призначають діуретики (табл. 4).

**Таблиця 4**

**Класифікація діуретинів**

Традиційна назва групи	Основне місце дії	Сила дії	Механізм дії	Хімічна характеристика
Петльові діуретики	Висхідна частина петлі Генле	Потужна	Інгібітори транспорту Na, K, Cl	Сульфонамідні похідні (окрім етакринової кислоти)
Тіазидні та подібні до них	Дистальний каналець	Помірна	Інгібітори транспорту Na, Cl	Сульфонамідні тіазидні й нетіазидні похідні
Інгібітори карбоангідрази	Проксимальний каналець	Слабка	Інгібітори карбоангідрази	Сульфонамідні похідні
Калій-зберігаючі діуретики	Кінцева частина проксимального каналця і збірні трубочки	Слабка	Блокатори натрійових каналів нирок	Несульфонамідні сполуки різної структури
Антагоністи мінерал-кортикоїдних рецепторів	Те ж саме	Слабка	Блокатори мінерал-кортикоїдних рецепторів	Стероїдні полуки

*Навчальне видання*

# **НАБРЯКОВИЙ СИНДРОМ**

***Методичні вказівки  
для студентів та лікарів-інтернів***

Упорядники    Лісовий Володимир Миколайович  
                    Андон'єва Ніна Михайлівна  
                    Лісова Ганна Володимирівна  
                    Гуц Олена Анатоліївна  
                    Дубовик Марія Ярославівна  
                    Колупасєв Сергій Михайлович

Відповідальний за випуск            Н. М. Андон'єва



Редактор Є. В. Рубцова  
Комп'ютерна верстка О. Ю. Лавриненко

Формат А5. Ум. друк. арк. 1,3. Зам. № 18-33602.

---

**Редакційно-видавничий відділ  
ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022  
izdatknmurio@gmail.com**

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

# **НАБРЯКОВИЙ СИНДРОМ**

*Методичні вказівки  
для студентів та лікарів-інтернів*