



*Бібліотека
студента-медика*

МЕТОДИ

**ОБ'ЄКТИВНОГО ОБСТЕЖЕННЯ
ХВОРОГО В КЛІНІЦІ
ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ**



**ОДЕСЬКИЙ
МЕДУНІВЕРСИТЕТ**

ОДЕСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ



*Бібліотека
студента-медика*

*Серія заснована в 1999 р. на честь 100-річчя
Одеського державного медичного університету
(1900–2000 рр.)*



МЕТОДИ

ОБ'ЄКТИВНОГО ОБСТЕЖЕННЯ

ХВОРОГО В КЛІНІЦІ

ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ

Навчальний посібник

За редакцією професора О. О. Якименко

*Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України*



Одеса
Одеський медуніверситет
2014

УДК 616.1/4-071
ББК 54.1-4
М 54

Серія «Бібліотека студента-медика»
Заснована в 1999 році

Автори: О. О. Якименко, О. Є. Кравчук, В. В. Клочко,
Д. М. Себов, Л. Н. Єфременкова

Рецензенти: В. З. Нетяженко — зав. кафедри пропедевтики
внутрішніх хвороб № 1 Національного медичного
університету ім. О. О. Богомольця, заслужений діяч
науки і техніки України, член-кореспондент НАМН
України, доктор медичних наук, професор

М. С. Расін — професор кафедри внутрішніх хвороб
з доглядом за хворими Української медичної
стоматологічної академії, доктор медичних наук,
професор

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
як навчальний посібник для студентів вищих медичних
навчальних закладів IV рівня акредитації
(Протокол № 1/11-20298 від 23.12.2013 р.)*

ISBN 978-966-7733-47-6 (серія)
ISBN 978-966-443-070-5

© О. О. Якименко, О. Є. Кравчук,
В. В. Клочко та ін., 2014
© Одеський національний
медичний університет, 2014

ПЕРЕДМОВА

Цей навчальний посібник розрахований на студентів III–V курсів медичного факультету, II–IV курсів стоматологічного факультету медичних університетів. Містить основні розділи програми з пропедевтики внутрішніх хвороб. У посібнику в оригінальній, лаконічній і послідовній формі подано методику фізикального дослідження хворих з патологією основних систем органів. На основі цих стислих схем фізикального дослідження можливе швидке і якісне встановлення попереднього діагнозу, що має важливе практичне значення не лише для студентів, а й сімейних лікарів-практиків.

Вихід посібника є своєчасним: у ньому стисло викладено сучасні методи фізикального дослідження згідно з вимогами української пропедевтичної школи.

Посібник підготовлений співробітниками кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб та терапії Одеського національного медичного університету за загальною редакцією заслуженого діяча науки і техніки України, професора О. О. Якименко.

Усі зауваження та побажання стосовно покращання якості навчального посібника будуть прийняті авторами з вдячністю і ретельно вивчені.

Огляд — це перший етап об'єктивного фізичного дослідження хворого, який не потребує спеціальної апаратури. Його можна здійснювати за будь-яких умов, а результати огляду можуть стати важливими діагностичними критеріями.

Основні вимоги до огляду:

- огляд здійснюється при денному освітленні, прямому та боковому, або при лампах денного світла;
- хворий повинен бути роздягнутий повністю або поступово оголювати тіло під час огляду;
- огляд відбувається за певним планом.

Види огляду. Огляд хворого буває:

а) загальним (оцінюються загальний стан, стан свідомості, положення в ліжку, загальна будова тіла, вгодованість, стан шкіри та її придатків, стан видимих слизових оболонок та кістково-м'язової системи, а також лімфатичних залоз);

б) місцевим (здійснюється огляд окремих частин тіла, а саме голови, обличчя, шиї, грудної клітки, живота, кінцівок).

Основні параметри оцінювання пацієнта при огляді наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Основні параметри оцінювання пацієнта

Параметр	Оцінка
Загальний стан хворого	задовільний середньої тяжкості важкий вкрай тяжкий

Параметр	Оцінка
Стан свідомості хворого	ясна або порушена ступор сопор кома марення галюцинації
Положення в ліжку	активне пасивне вимушене
Загальна будова тіла	астенічна нормостенічна гіперстенічна
Зріст	карликовий низький середній високий гігантський
Маса тіла	знижена нормальна надмірна
Шкіра та її деривати колір	нормальний або змінений (блідий, червоний, бронзовий, ціаноз, жовтяниця, депігментація)
вологість	нормальна, підвищена, сухість
тургор	задовільний, знижений
набряки	немає, є (локалізація)
висипка	немає, є (які?)
зміни нігтів	немає, є (які?)
зміни волосся	немає, є (які?)

Параметр	Оцінка
<p>Органи руху м'язи</p> <p>кінцівки хребет суглоби</p>	<p>болючість, зниження сили атрофія тонус (збережений, знижений, підвищений) тремор, судоми зміни: є (деформації), немає зміни: є (деформації), немає зміни: є (деформації, дефігурації), немає</p>
<p>Лімфатичні вузли (підщелепні; шийні — передні, задні; надключичні, пахвові)</p>	<p>зміни: є (видимі та пальпу- ються, з одного чи з обох боків), немає болючість: є, немає консистенція, рухливість</p>
<p>Голова</p> <p>обличчя</p> <p>очі ніс рот</p> <p>зуби ясна зів вуха мигдалики</p>	<p>величина зміни форми: є, немає вираз риси зміни: є, немає зміни: є, немає форма та функції рота зміни є, немає зміни є, немає зміни є, немає зміни є, немає зміни є, немає зміни є, немає</p>
<p>Шия</p> <p>судини щитоподібна залоза</p>	<p>зміни, порушення форми: є, немає пульсація, набухання судин шиї розмір ступінь збільшення</p>

2.1. ПЛАН ОБ'ЄКТИВНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

1. Огляд грудної клітки:

- а) визначення форми грудної клітки;
- б) визначення типу дихання;
- в) визначення участі допоміжних м'язів у диханні;
- г) визначення частоти, ритму, глибини дихання;
- д) визначення участі половин грудної клітки у диханні.

2. Пальпація грудної клітки:

- а) визначення резистентності та болісності грудної клітки;
- б) визначення болісності міжреберних проміжків і ребер, резистентності міжреберних проміжків;
- в) визначення голосового тремтіння.

3. Перкусія легень:

- а) порівняльна (визначення перкуторного звуку та його змін у симетричних точках);
- б) визначення висоти стояння верхівки допереду, дозаду, ширини полів Креніга, положення нижнього краю під час спокійного дихання та його рухливості).

4. Аускультация легень:

- а) визначення основних дихальних шумів та їх змін;
- б) визначення патологічних побічних дихальних шумів (за їх наявності);
- в) визначення бронхофонії.

2.2. ОГЛЯД ГРУДНОЇ КЛІТКИ

Визначення форми грудної клітки здійснюється за такою схемою (рис. 2.1).

Наявність деформацій та асиметрії характерна для патологічної форми, відсутність — для нормальної. З'ясовуючи форму грудної клітки, враховують особливості будови нормальної та характер деформацій патологічної грудної клітки.

Деформації грудної клітки призводять до порушення екскурсії легень, підвищення тиску в грудній порожнині та малому колі кровообігу, бронхолегеневих захворювань і формування хронічного легеневого серця.

Визначення патологічних форм грудної клітки відбувається за такими етапами.

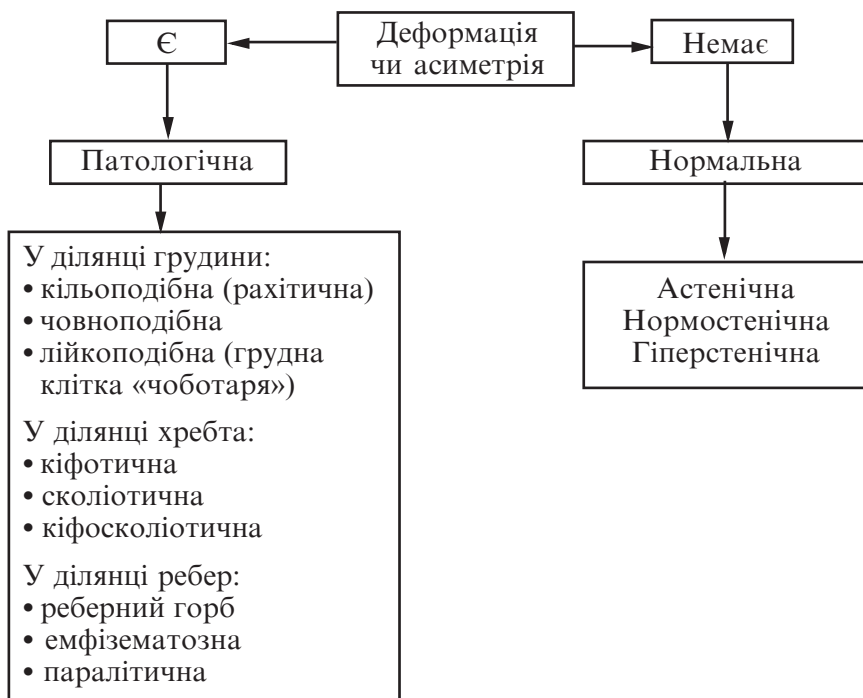


Рис. 2.1. Алгоритм визначення форми грудної клітки

Крок 1. Визначити симетричність грудної клітки, а саме:

- однаковість розмірів обох половин грудної клітки;
- симетричність ключиць, орієнтуючись на акроміально-ключичне та грудинно-ключичне зчленування;
- симетричність лопаток, орієнтуючись на ості та кути лопаток;
- наявність реберного горба.

Крок 2. Визначити викривлення хребта:

- викривлення назад — кіфоз — кіфотична грудна клітка;
- викривлення вперед — лордоз;
- викривлення вбік — сколіоз — сколіотична грудна клітка (рис. 2.2);
- викривлення назад та вбік — кіфосколіоз — кіфосколіотична грудна клітка (рис. 2.3).

Крок 3. Визначити передньозадній і поперечний розміри грудної клітки та їх співвідношення (у нормі поперечний розмір переважає над передньозаднім), напрямок ребер відносно осі хребта і горизонтальної площини, епігастральний кут (рис. 2.4), вираженість над- і підключичних ямок, міжреберних проміжків:

- передньозадній розмір наближується до поперечного;
- ребра розташовані майже горизонтально;
- епігастральний кут більше 90° ;



Рис. 2.2. Сколіотична грудна клітка



Рис. 2.3. Кіфосколіотична грудна клітка

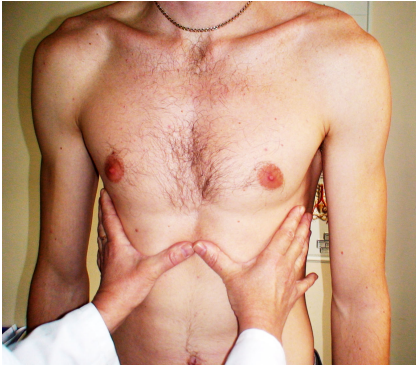


Рис. 2.4. Визначення епігастричного кута



Рис. 2.5. Паралітична грудна клітка

- над- і підключичні ямки, міжреберні проміжки згладжені чи випинаються (грудна клітка ніби знаходиться у стані вдиху)
- емфізематозна (бочкоподібна) грудна клітка;
- асиметричне розташування ключиць і лопаток;
- западання над- та підключичних ямок, міжреберних проміжків;
- атрофія м'язів грудної клітки — паралітична грудна клітка (рис. 2.5).

Крок 4. Визначити деформації грудини та реберно-грудинних зчленувань:

- вдавнення посередині грудини у верхній та середній третині — човноподібна грудна клітка;
- вдавнення у нижній третині грудини у формі лійки — лійкоподібна грудна клітка (грудна клітка «чоботаря»);
- грудина виступає вперед у формі кіля корабля, збільшується передньозадній розмір грудної клітки, ребра з'єднуються з грудиною під гострим кутом, реберні хрящі у місці переходу їх у кістку потовщені (рахітичні чітки) — кількоподібна (рахітична, «куряча» грудна клітка).

Окрім вищевказаних кроків, здійснюємо такі.

Крок 1. Визначити деформацію та асиметрію грудної клітки за такими критеріями.

Нормостенічна грудна клітка

1. Пропорційне співвідношення передньозаднього та поперечного розмірів (0,65–0,75).
2. Помірно виражені над- та підключичні ямки.
3. Епігастральний кут до 90° .
4. Пропорційне співвідношення грудного та черевного відділів тулуба.
5. Лопатки прилягають до грудної клітки, міжребер'я виражені помірно.

Астенічна грудна клітка

1. Зменшення співвідношення передньозаднього та поперечного розмірів (менше за 0,65).
2. Виражені над- та підключичні ямки.
3. Епігастральний кут менше 90° .
4. Грудний відділ тулуба переважає над черевним.
5. Лопатки відстають від грудної клітки, міжребер'я розширені, X ребра не прикріплені до реберної дуги.

Гіперстенічна грудна клітка

1. Збільшення співвідношення передньозаднього та поперечного розмірів (більше 0,75).
2. Слабо виражені над- та підключичні ямки.
3. Епігастральний кут більше 90° .
4. Черевний відділ тулуба переважає над грудним.
5. Лопатки прилягають до грудної клітки, міжребер'я вузькі.

Крок 2. Визначити тип дихання:

— збільшення об'єму грудної клітки здійснюється в основному за рахунок міжреберних м'язів (грудна клітка переважно збільшується у передньому та боковому напрямках) — грудний тип дихання;

— збільшення об'єму грудної клітки здійснюється в основному за рахунок діафрагми (переважно збільшується об'єм живота) — черевний тип дихання;

— збільшення об'єму грудної клітки здійснюється в основному за рахунок міжреберних м'язів і діафрагми (приблизно однаково збільшується об'єм грудної клітки і живота) — змішаний тип дихання.

Крок 3. Визначити участь допоміжних м'язів у диханні.

Крок 4. Визначити участь обох половин грудної клітки у диханні.

Крок 5. Визначити частоту, ритм, глибину дихання та участь половин грудної клітки у диханні.

Приклад запису результатів огляду грудної клітки в медичній карті стаціонарного (форма ООЗУ) чи амбулаторного хворого:

Грудна клітка фізіологічної форми, нормостенічної форми, тип дихання — змішаний, допоміжна дихальна мускулатура в диханні участі не бере, обидві половини грудної клітки однаково беруть участь у диханні, дихання ритмічне, середньої глибини, 16 дихальних рухів за хвилину.

2.3. ПАЛЬПАЦІЯ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

Крок 1. Визначити резистентність та болісність грудної клітки. Для цього стиснути долонями (поклавши їх основами донизу, пальцями догори) грудну клітку у передньозадньому та боковому напрямках із силою, необхідною для деякої деформації грудної клітки (вимірюється силою, яку треба прикласти для цього).



Рис. 2.6. Визначення резистентності грудної клітки

Цей спосіб дозволяє виявити болісність грудної клітки (рис. 2.6).

Крок 2. Визначити болісність міжреберних проміжків і ребер, резистентність міжреберних проміжків:

— здійснити пальпацію ребер і міжреберних проміжків, використовуючи топографічні лінії, із силою, необхідною для деякої деформації міжреберних проміжків і ребер (поклавши долоні основами донизу, пальцями здійснюють пальпацію).

Рис. 2.7. Визначення голосового тремтіння на передній поверхні грудної клітки



Крок 3. Визначити голосове тремтіння:

1. Покласти долоні (основи донизу, пальці догори, не накладаючи на ключицю) на передню поверхню грудної клітки справа та зліва одночасно, основи долонь не опускати нижче II міжребер'я, попросити хворого промовити «триста тридцять три» (рис. 2.7).

2. Попросити хворого підняти руки за голову.

3. Покласти долоні пальцями до спини на бокові поверхні грудної клітки, попросити хворого промовити «триста тридцять три» (рис. 2.8).



Рис. 2.8. Визначення голосового тремтіння на бокових поверхнях



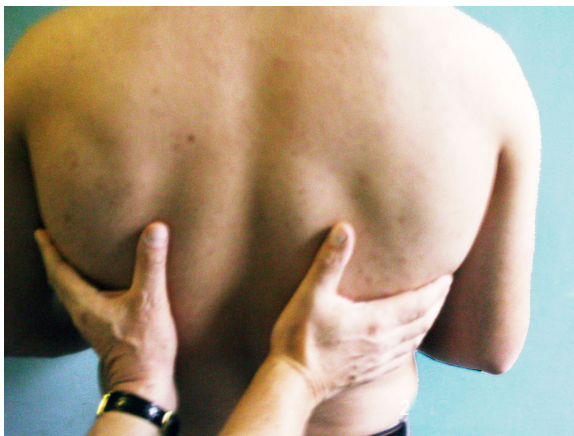
Рис. 2.9. Визначення голосового тремтіння на задній поверхні грудної клітки над верхівками легень

4. Попросити хворого опустити руки вздовж тіла.
5. Покласти долоні (основа донизу, пальці догори) на задній поверхні грудної клітки над верхівками легень справа та зліва одночасно, попросити хворого промовити «триста тридцять три» (рис. 2.9).
6. Попросити хворого скласти руки на грудях.
7. Покласти долоні (основи донизу, пальці догори) на задній поверхні грудної клітки між лопатками, попросити хворого промовити «триста тридцять три» (рис. 2.10).



Рис. 2.10. Визначення голосового тремтіння на задній поверхні грудної клітки між лопатками

Рис. 2.11. Визначення голосового тремтіння на задній поверхні грудної клітки під лопатками



8. Попросити хворого опустити руки вздовж тіла.

9. Покласти долоні під лопатками (основи долонь розташовують медіально, пальці — латерально), попросити хворого промовити «триста тридцять три» (рис. 2.11).

Приклад запису результатів пальпації грудної клітки в медичній карті стаціонарного (форма ООЗУ) чи амбулаторного хворого:

Грудна клітка звичайної резистентності, болісності під час пальпації не визначається, пальпація ребер та міжреберних проміжків болісності не викликає, міжреберні проміжки звичайної резистентності, голосове тремтіння однакове з обох сторін.

2.4. ПЕРКУСІЯ ЛЕГЕНЬ

Порівняльна перкусія легень

Визначити перкуторний звук над правою та лівою легеньми, його характеристики і зміни під час перкусії у симетричних ділянках (над легеньми у нормі визначається ясний (легеневий) звук, його й очікують визначити під час перкусії).

Крок 1. Визначити перкуторний звук над передніми поверхнями грудної клітки:



a



б

Рис. 2.12. Порівняльна перкусія легень над ключицями (а, б)

1. Плесиметр розташувати над ключицею справа, паралельно до неї, здійснити перкусією справа та зліва, щоб порівняти перкуторний звук (рис. 2.12, *a, б*).

2. Як плесиметр застосовується ключиця. Необхідно здійснити перкусією справа та зліва, щоб порівняти перкуторний звук (рис. 2.13).

3. Плесиметр розташувати у I міжребер'ї по середньключичній лінії справа, здійснити перкусією справа та зліва, щоб порівняти перкуторний звук (рис. 2.14).



Рис. 2.13. Порівняльна перкусія легень по ключиці



Рис. 2.14. Порівняльна перкусія легень по середньоклю-
чичній лінії в I міжребер'ї



Рис. 2.15. Порівняльна пер-
кусія легень по середньоклю-
чичній лінії в II міжребер'ї

4. Плесиметр розташувати у II міжребер'ї по середньоклю-
чичній лінії, здійснити перкусію справа та зліва, щоб порівняти
перкуторний звук (рис. 2.15).

Крок 2. Визначити перкуторний звук над боковими поверхня-
ми грудної клітки:

1. Попросити хворого підняти руки за голову.

2. Плесиметр розташувати у міжребер'ї біля нижнього краю
пахвової ямки справа по середній пахвовій лінії, здійснити пер-
кусію вниз у межах легень (у нормі VIII міжребер'я), щоб по-
рівняти перкуторний звук зліва та справа (рис. 2.16, а, б).



а



б

Рис. 2.16. Порівняльна перкусія легень по середній пахвовій
лінії зліва та справа (*а, б*)



a



б

Рис. 2.17. Порівняльна перкусія легень над остю лопатки зліва та справа (а, б)

Крок 3. Визначити перкуторний звук над задніми поверхнями грудної клітки:

1. Плесиметр розташувати над остю лопатки справа, паралельно до неї, здійснити перкусію зліва та справа, щоб порівняти перкуторний звук (рис. 2.17, *a, б*).

2. Попросити хворого схрестити руки на передній поверхні грудної клітки, щоб розвести таким чином лопатки.

3. Плесиметр розташувати між лопатками справа, паралельно до хребта, перпендикулярно до міжребер'їв, здійснити перкусію вниз до кутів лопаток, щоб порівняти перкуторний звук зліва та справа (рис. 2.18, *a-г*).

4. Попросити хворого опустити руки вздовж тулуба.

5. Плесиметр розташувати у міжребер'ї під кутом лопатки справа, по лопатковій лінії, здійснити перкусію вниз до меж легень (у нормі X міжребер'я), щоб порівняти перкуторний звук зліва та справа (рис. 2.19, *a, б*).

Приклад запису результатів порівняльної перкусії легень у медичній карті стаціонарного (форма ООЗУ) чи амбулаторного хворого:

Над легенями визначається ясний перкуторний звук (у разі його зміни вказати характер змін, легеню та ділянку, де визначаються зміни, орієнтуючись на топографічні лінії та ребра).



a



б



в



г

Рис. 2.18. Порівняльна перкусія легень між лопатками зліва та справа (а-г)



a



б

Рис. 2.19. Порівняльна перкусія легень під лопатками зліва та справа (*a, б*)

Топографічна перкусія легень

Крок 1. Визначити висоту стояння верхівок легень спереду справа та зліва:

1. Плесиметр розташувати над ключицею, паралельно до неї, здійснити перкусію вгору та дещо медіально, до появи тупого звуку (рис. 2.20, *a, б*).



a



б

Рис. 2.20. Визначення висоти стояння верхівок легень над ключицями справа та зліва (*a, б*)



a



б

Рис. 2.21. Визначення висоти стояння верхівок легень над остю лопаток справа та зліва (*a, б*)

2. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

3. Лінійкою чи сантиметровою стрічкою вимірюється відстань від верхнього краю ключиці до позначки.

Крок 2. Визначити висоту стояння верхівок легень позаду справа та зліва:

1. Плесиметр розташувати над остю лопатки, паралельно до неї, здійснити перкусію догори та дещо медіально (у напрямку до остистого відростка VII шийного хребця) до появи тупого звуку (рис. 2.21, *a, б*).

2. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

3. Визначити відповідність рівня позначки рівню остистого відростка VII шийного хребця (рис. 2.22).



Рис. 2.22. Визначення висоти стояння верхівок легень



Рис. 2.23. Визначення ширини полів Креніґа позаду

Крок 3. Визначити ширину поля Креніґа позаду справа та зліва:

1. Розташувати плесиметр посередині верхнього краю трапецієподібного м'яза (потрібно злегка відтягнути край м'яза назад, щоб перкусія проходила по зоні з найменшою м'язовою масою); здійснити перкусію в медіальному напрямку до появи тупого звуку (рис. 2.23).

2. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

3. Повторно розташувати плесиметр посередині верхнього краю трапецієподібного м'яза (потрібно злегка відтягнути край м'яза назад, щоб перкусія проходила по зоні з найменшою м'язовою масою); здійснити перкусію в латеральному напрямку до появи тупого звуку.



Рис. 2.24. Визначення відстані між позначками

4. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

5. Лінійкою чи сантиметровою стрічкою виміряти відстань між позначками, яка і буде шириною поля Креніґа (рис. 2.24).

Крок 4. Визначити нижню межу легені при спокійному диханні:

1. Розташувати плесиметр у I міжребер'ї справа по білягру-

динній лінії (проходить вертикально посередині між грудинною та середньоключичною лініями; грудинна лінія проходить по краю грудини, середньоключична — ділить ключицю навпіл); здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

2. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

3. Визначити міжребер'я з позначкою, зробити висновок щодо її відповідності нормальним показникам.

4. Розташувати плесиметр у I міжребер'ї справа по середньоключичній лінії (проходить вертикально і ділить ключицю навпіл); здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

5. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

6. Визначити міжребер'я з позначкою, зробити висновок щодо її відповідності нормальним показникам.

7. Попросити хворого підняти праву руку за голову.

8. Розташувати плесиметр у міжребер'ї біля нижнього краю пахової ямки справа по передній паховій лінії (проходить вертикально по передньому краю пахової ямки); здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

9. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

10. Визначити міжребер'я з позначкою, зробити висновок щодо її відповідності нормальним показникам.

11. Розташувати плесиметр у міжребер'ї біля нижнього краю пахової ямки справа по середній паховій лінії (проходить вертикально посередині пахової ямки); здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

12. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

13. Визначити міжребер'я з позначкою, зробити висновок щодо її відповідності нормальним показникам.

14. Розташувати плесиметр у міжребер'ї біля нижнього краю пахової ямки справа по задній паховій лінії (проходить вертикально по задньому краю пахової ямки); здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

15. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

16. Визначити міжребер'я з позначкою, зробити висновок щодо її відповідності нормальним показникам.

17. Розташувати плесиметр у міжребер'ї справа по лопатковій лінії під кутом лопатки (проходить вертикально через кут лопатки); здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

18. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

19. Визначити міжребер'я з позначкою, зробити висновок щодо її відповідності нормальним показникам.

20. Розташувати плесиметр у I міжребер'ї справа по біляхребтовій лінії (проходить вертикально, з'єднуючи бокові відростки хребців); здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

21. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

22. Визначити рівень, на якому знаходиться позначка, зробити висновок щодо її відповідності нормальним показникам.

Крок 5. Визначити рухливість (екскурсію) нижнього краю легені на вдиху і на видиху та сумарну рухливість по середньоключичній лінії:

1. Розташувати плесиметр у II міжребер'ї справа по середньоключичній лінії, здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

2. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

3. Попросити хворого зробити глибокий вдих та затримати дихання.

4. Здійснити перкусію донизу до появи тупого звуку.

5. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

6. Розташувати плесиметр на першій позначці, зробленій при визначенні нижнього краю легені під час спокійного дихання.

7. Попросити хворого зробити глибокий видих та затримати дихання.

8. Здійснити перкусію догори до появи ясного звуку (при цьому перкусія здійснюється від тупого до ясного звуку, порушуючи загальне правило перкусії — перкутувати від більш ясного звуку до більш тупого).

9. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

10. Лінійкою чи сантиметровою стрічкою виміряти відстань від середньої позначки до нижньої, визначивши у сантиметрах рухливість нижнього краю легені на вдиху.

11. Лінійкою чи сантиметровою стрічкою виміряти відстань від середньої позначки до нижньої, визначивши у сантиметрах рухливість нижнього краю легені на видиху.

12. Скласти отримані показники, обчислюючи в сантиметрах рухливість нижнього краю легені на вдиху та видиху (сумарну рухливість).

Крок 6. Визначити рухливість (екскурсію) нижнього краю легені на вдиху і на видиху та сумарну рухливість по середній пахвовій лінії:

1. Попросити хворого підняти праву руку за голову.

2. Розташувати плесиметр у міжребер'ї біля нижнього краю пахової ямки справа по середній пахвовій лінії, здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку (рис. 2.25, *а, б*).

3. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.



а



б

Рис. 2.25. Визначення рухливості нижнього краю легень по середній пахвовій лінії справа (*а, б*)

4. Попросити хворого зробити глибокий вдих та затримати дихання.

5. Здійснити перкусію донизу до появи тупого звуку.

6. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

7. Розташувати плесиметр на першій позначці, зроблений при визначенні нижнього краю легені під час спокійного дихання.

8. Попросити хворого зробити глибокий видих та затримати дихання.

9. Здійснити перкусію вгору до появи ясного звуку.

10. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

11. Лінійкою чи сантиметровою стрічкою виміряти відстань від середньої позначки до нижньої, визначивши у сантиметрах рухливість нижнього краю легені на вдиху.

12. Лінійкою чи сантиметровою стрічкою виміряти відстань від середньої позначки до нижньої, визначивши у сантиметрах рухливість нижнього краю легені на видиху.

13. Скласти отримані показники, обчислюючи в сантиметрах рухливість нижнього краю легені на вдиху та видиху (сумарну рухливість).

Крок 7. Визначити рухливість (екскурсію) нижнього краю легені на вдиху і на видиху та сумарну рухливість по лопатковій лінії:

1. Розташувати плесиметр у міжребер'ї справа по лопатковій лінії та здійснити перкусію, встановлюючи плесиметр у міжребер'ї до появи тупого звуку.

2. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

3. Попросити хворого зробити глибокий вдих та затримати дихання.

4. Здійснити перкусію донизу до появи тупого звуку

5. За допомогою дермографа зробити позначку по краю плесиметра, спрямованого до ясного звуку.

6. Розташувати плесиметр на першій позначці, зроблений при визначенні нижнього краю легені під час спокійного дихання.

7. Попросити хворого зробити глибокий видих та затримати дихання.

8. Здійснити перкусію вгору до появи ясного звуку.

9. За допомогою дермографа зробити позначку по краю пле-симетра, спрямованого до ясного звуку.

10. Лінійкою чи сантиметровою стрічкою виміряти відстань від середньої позначки до нижньої, визначивши у сантиметрах рухливість нижнього краю легені на вдиху.

11. Лінійкою чи сантиметровою стрічкою виміряти відстань від середньої позначки до нижньої, визначивши у сантиметрах рухливість нижнього краю легені на видиху.

12. Скласти отримані показники, обчислюючи в сантиметрах рухливість нижнього краю легені на вдиху та видиху (сумарну рухливість).

2.5. АУСКУЛЬТАЦІЯ ЛЕГЕНЬ

Крок 1. Аускультация передніх поверхонь грудної клітки (ви-слуховуються 2–3 дихальних цикли під час спокійного, за необхід-ності — глибокого та форсованого дихання):

1. Фонендоскоп розташувати над ключицею справа, здійсни-ти аускультацию справа та зліва, щоб визначити і порівняти ди-хальні шуми (рис. 2.26, *а, б*).



а



б

Рис. 2.26. Аускультация легень над ключицею справа та зліва (*а, б*)



a



б

Рис. 2.27. Аускультация легень у I міжребер'ї по середньоключичній лінії справа та зліва (*a, б*)

2. Фонендоскоп розташувати у I міжребер'ї справа по середньоключичній лінії, здійснити аускультацию справа та зліва, щоб визначити і порівняти дихальні шуми (рис. 2.27, *a, б*).

3. Фонендоскоп розташувати у II міжребер'ї справа по середньоключичній лінії, здійснити аускультацию справа та зліва, щоб визначити і порівняти дихальні шуми (рис. 2.28, *a, б*)



a



б

Рис. 2.28. Аускультация легень у II міжребер'ї по середньоключичній лінії справа та зліва (*a, б*)



a



б

Рис. 2.29. Аускультация легень у III міжребер'ї по середньоключичній лінії справа та зліва (*a, б*)

4. Фонендоскоп розташувати у III міжребер'ї по середньоключичній лінії справа, здійснити аускультацию справа та зліва, щоб визначити і порівняти дихальні шуми (рис. 2.29, *a, б*).

5. Фонендоскоп розташувати у IV міжребер'ї по середньоключичній лінії справа, здійснити аускультацию справа, щоб визначити і порівняти дихальні шуми зверху та знизу (рис. 2.30).

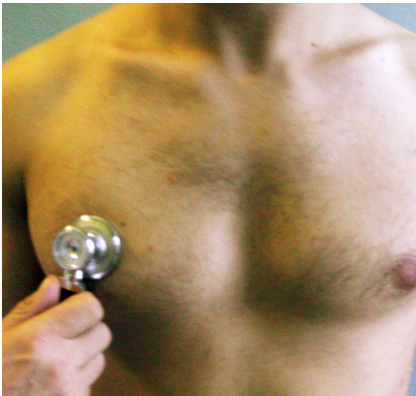


Рис. 2.30. Аускультация легень у IV міжребер'ї по середньоключичній лінії справа

6. Фонендоскоп розташувати у V міжребер'ї по середньоключичній лінії справа, здійснити аускультацию справа, щоб визначити і порівняти дихальні шуми зверху та знизу (рис. 2.31).

Крок 2. Аускультация бокових поверхонь легень:

1. Попросити хворого підняти руки за голову.

2. Фонендоскоп розташувати в міжребер'ї біля нижнього краю пахової ямки по середній паховій лінії справа, здійснити аускультацию справа та злі-



Рис. 2.31. Аускультация легень у V міжребер'ї по середньоключичній лінії справа

ва, щоб визначити і порівняти дихальні шуми (рис. 2.32, а, б).

3. Фонендоскоп розташувати по черзі в міжребер'ї по середній пахвовій лінії справа та зліва, здійснити аускультацию в межах легень, окреслених при топографічній перкусії (у нормі до VII міжребер'я), щоб визначити і порівняти дихальні шуми (рис. 2.33, а, б).

4. Попросити хворого опустити руки вздовж тіла.

Крок 3. Аускультация задньої поверхні грудної клітки:

1. Фонендоскоп розташувати над остєю лопатки справа, паралельно до неї, здійснити аус-



а



б

Рис. 2.32. Аускультация легень по середній пахвовій лінії справа та зліва (*а, б*)



a



б

Рис. 2.33. Аускультация легень по середній пахвовій лінії справа та зліва по межах легень, визначених при топографічній перкусії (*a, б*)

культацию справа та зліва, визначаючи і порівнюючи дихальні шуми (рис. 2.34, *a, б*);



a



б

Рис. 2.34. Аускультация легень над остю лопаток справа та зліва (*a, б*)



a



б

Рис. 2.35. Аускультация легень між лопатками справа та зліва (*a, б*)

2. Попросити хворого звести руки на передній поверхні грудної клітки, щоб розвести лопатки.

3. Фонендоскоп розташувати між лопатками справа, здійснити аускультацию донизу до кутів лопаток справа та зліва, визначаючи і порівнюючи дихальні шуми (рис. 2.35, *a, б*).

4. Попросити хворого опустити руки вздовж тіла.

5. Фонендоскоп розташувати під кутом лопатки справа (по лопатковій лінії), здійснити аускультацию справа та зліва у межах легень, окреслених при топографічній перкусії, визначаючи та порівнюючи дихальні шуми (рис. 2.36, *a, б*).

Крок 4. Бронхофонія.

Здійснюється за тією ж методикою, що й голосове тремтіння (є аускультативним еквівалентом голосового тремтіння), при цьому хворого просять промовити пошепки слова, які містять шиплячі звуки.



a



б

Рис. 2.36. Аускультация легень під кутами лопаток (а, б)

Приклад запису результатів аускультатії легень у медичній карті стаціонарного (форма ООЗУ) чи амбулаторного хворого:

Над легенями дихання везикулярне (при його змінах указати характер, легеню та ділянку, де визначаються зміни, орієнтуючись на топографічні лінії і ребра), побічних дихальних шумів немає (при їх наявності вказати характер та ділянку, де вони визначаються, орієнтуючись на топографічні лінії і ребра), бронхофонія однакова в симетричних ділянках.

3.1. ПЛАН ОБ'ЄКТИВНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

1. Огляд прекардіальної ділянки та шії:

- а) видимі специфічні деформації — серцевий горб;
- б) фізіологічна пульсація — верхівковий поштовх;
- в) патологічна пульсація — серцевий поштовх, ретростернальна пульсація, епігастральна пульсація, танець каротид.

2. Пальпація прекардіальної ділянки:

- а) пальпація верхівкового поштовху;
- б) пальпація при патологічних станах — серцевий поштовх, «котяче муркотіння».

3. Перкусія меж серця та судинного пучка:

- а) перкусія меж серцевої тупості (відносної та абсолютної);
- б) перкусія судинного пучка.

4. Аускультация серця та судин:

- а) аускультация основних тонів серця;
- б) аускультация змінених основних тонів серця;
- в) аускультация додаткових та патологічних тонів серця;
- г) аускультация шумів серця.

5. Пальпація пульсу:

- а) характеристики пульсу;
- б) дослідження пульсу на променевій артерії;
- в) зміни властивостей пульсу при патологічних станах.

6. Вимірювання артеріального тиску:

- а) характеристика артеріального тиску (АТ);
- б) визначення АТ за методом Короткова;
- в) визначення АТ за методом Ріва-Роччі.

3.2. ОГЛЯД ПРЕКАРДІАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТА ШИЇ

Видимі специфічні деформації

Серцевий горб — випинання грудної клітки, яке розвинулось унаслідок збільшення розмірів серця в дитячому віці, за наявності ще податливих ребер.

Фізіологічна пульсація

Верхівковий поштовх — обмежена пульсація, що спричиняється ударом верхівки серця в стінку грудної клітки під час систоли, при нормі розташований у V міжребер'ї зліва, на 1–2 см до середини від лівої середньоключичної лінії.

Патологічні пульсації

Серцевий поштовх — доволі поширена пульсація ліворуч від грудини, яка обумовлена скороченням гіпертрофованого правого шлуночка (рис. 3.1).

Епігастральна пульсація — пульсація при гіпертрофії правого шлуночка (рис. 3.2).

Ретростернальна та аортальна пульсації (II міжребер'я праворуч) — пульсації при аневризмі висхідної частини та дуги аорти (рис. 3.3).

Пульсація судин шиї — виражена пульсація сонних артерій



Рис. 3.1. Визначення серцевого поштовху



Рис. 3.2. Визначення епігастричної пульсації

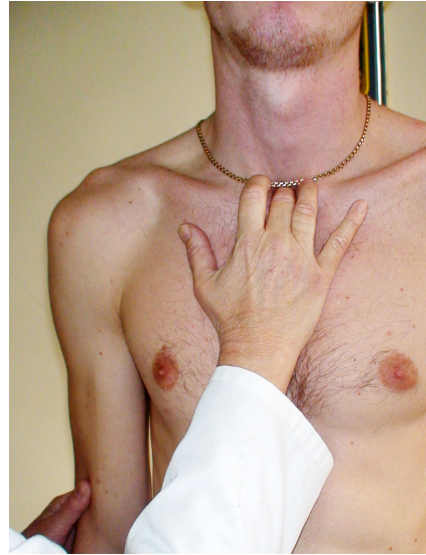


Рис. 3.3. Визначення ретростернової пульсації

(«танець каротид») з'являється при недостатності аортального клапана, при недостатності тристулкового клапана можна виявити пульсацію яремних вен (*патологічний позитивний венний пульс*). При аортальній недостатності також спостерігається *позитивний псевдокапілярний пульс Квінке* — пульсація синхронно з серцевою діяльністю невеликої білої плямки, яка з'являється під час натискування на кінець нігтя.

3.3. ПАЛЬПАЦІЯ ПРЕКАРДІАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТА ШИЇ

Пальпація верхівкового поштовху

1. Основу долоні правої руки покласти на грудину обстежуваного, пальцями до пахової ділянки між III та VI ребрами (*орієнтовна пальпація*; рис. 3.4).



Рис. 3.4. Визначення верхівкового поштовху, орієнтовна пальпація

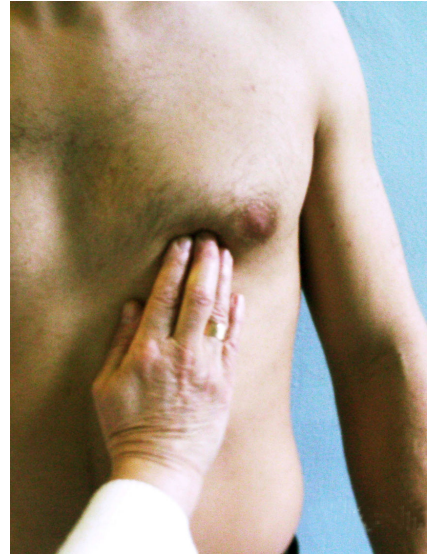


Рис. 3.5. Визначення верхівкового поштовху, уточнювальна пальпація

2. Відчувши поштовх верхівки серця, уточнити його локалізацію кінчиками трьох зігнутих пальців, розташованих перпендикулярно до поверхні грудної клітки в місці, де попередньо був зафіксований поштовх (*уточнювальна пальпація*; рис. 3.5).

3. Оцінити локалізацію, ширину або площу, силу, висоту, резистентність верхівкового поштовху.

У нормі він локалізується у V міжребер'ї на відстані 1–2 см до середини від лівої середньоключичної лінії, ширина його — 1,5–2,0 см; має помірну амплітуду і силу.

Пальпація при патологічних станах

Серцевий поштовх, зумовлений скороченням правого шлуночка, у нормі не пальпується. Спостерігається при пальпації всієї ділянки грудини, при гіпертрофії правого шлуночка — при вадах мітральних клапанів, легеневої артерії, при легеневій гіпертензії.

«**Котяче муркотіння**» — тремтіння грудної клітки, що виникає внаслідок прискореного кровотоку крізь вузький отвір.



Рис. 3.6. Визначення систоличного «котячого муркотіння»



Рис. 3.7. Визначення діастолічного «котячого муркотіння»

Систоличне «котяче муркотіння» — тремтіння на основі серця, є ознакою стенозу устя аорти (рис. 3.6).

Діастолічне «котяче муркотіння» — тремтіння на верхівці серця, є ознакою мітрального стенозу (рис. 3.7).

3.4. ПЕРКУСІЯ МЕЖ СЕРЦЯ ТА СУДИННОГО ПУЧКА

Крок 1. Перкусія меж серця

Для визначення висоти стояння діафрагми перкутують ударами середньої сили вздовж правої середньоключичної лінії згори вниз по міжребер'ях, починаючи з II, до появи тупого звуку — нижньої межі правої легені (рис. 3.8–3.13).



Рис. 3.8. Визначення висоти стояння діафрагми, перкусія у II міжребер'ї по середньоклю-
чичній лінії справа

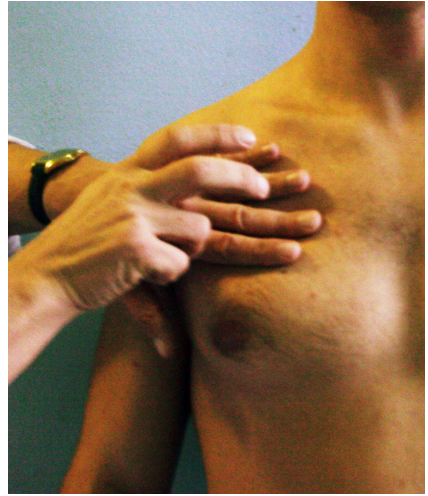


Рис. 3.9. Визначення висоти стояння діафрагми, перкусія у III міжребер'ї по середньоклю-
чичній лінії справа



Рис. 3.10. Визначення висо-
ти стояння діафрагми, перкусія
у IV міжребер'ї по середньо-
ключичній лінії справа

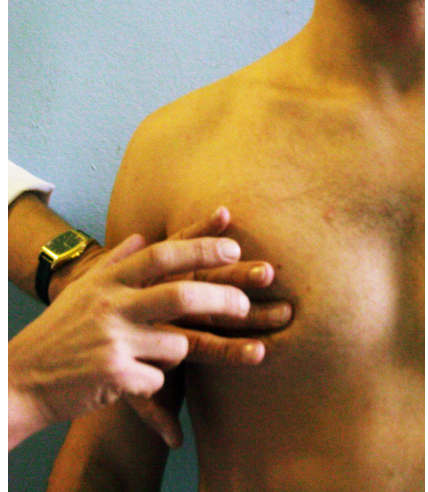


Рис. 3.11. Визначення висо-
ти стояння діафрагми, перкусія
у V міжребер'ї по середньоклю-
чичній лінії справа



Рис. 3.12. Визначення висоти стояння діафрагми, перкусія у VI міжребер'ї по середньоключичній лінії справа



Рис. 3.13. Визначення висоти стояння діафрагми, що збігається з нижньою межею правої легені

Крок 2. Визначення правої межі відносної тупості серця

1. Палець-плесиметр піднімають на два ребра вище (чи одне міжребер'я), розташовуючи паралельно до правої межі серця. Перкутують, поступово пересуваючи палець по міжреберному проміжку у напрямку серця до появи притупленого звуку (рис. 3.14, а, б).

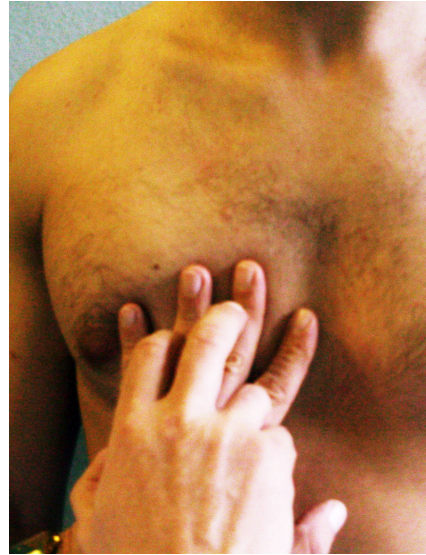
2. Вздовж зовнішнього краю пальця роблять позначку за допомогою дермографа на шкірі грудної стінки — це права межа відносної тупості серця. У нормі вона розташована на 0,5–1,5 см назовні від правого краю грудини (рис. 3.15).

Крок 3. Визначення правої межі абсолютної тупості серця

Користуючись тихою перкусією, продовжують вистукувати всередину до появи тупого звуку. Межу визначають уздовж зовнішнього краю пальця, зверненого до ділянки відносної тупості серця. Це права межа абсолютної тупості серця. У нормі права



a



б

Рис. 3.14. Визначення правої межі відносної тупості серця. Перкусія до появи притупленого звуку (*a, б*)

межа абсолютної тупості серця проходить по лівому краю грудини (рис. 3.16, *a, б*).

Крок 4. Визначення верхньої межі відносної тупості серця

Перкусію здійснюють уздовж лівої парастернальної лінії. Палець-плесиметр розташовують паралельно до ребер, перкутують, починаючи з I міжребер'я, вниз. У разі появи притупленого перкуторного звуку визначають межу тупості, яка розташовується вздовж верхнього краю пальця, зверненого до ясного легеневого звуку. У нормі верхня межа відносної ту-

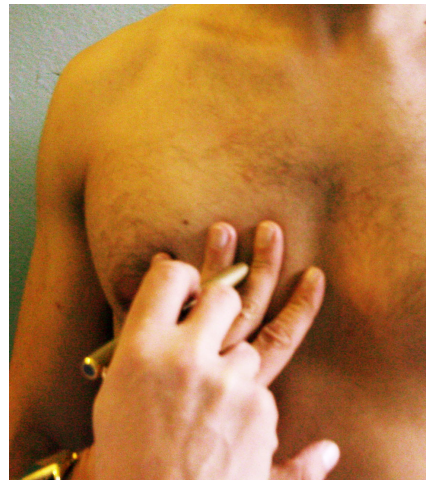
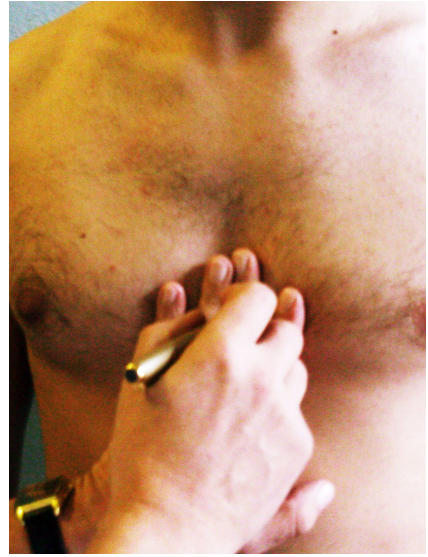


Рис. 3.15. Визначення правої межі відносної тупості серця. Позначення межі дермографом



а



б

Рис.3.16. Визначення правої межі абсолютної тупості серця (а, б)



Рис. 3.17. Визначення верхньої межі відносної тупості серця

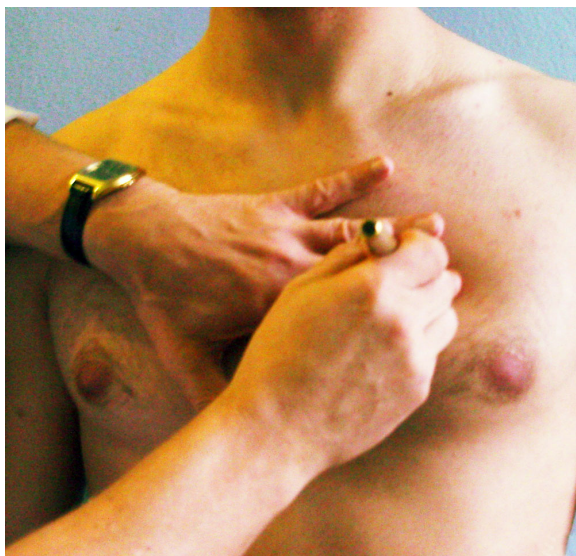


Рис. 3.18. Визначення верхньої межі відносної тупості серця вздовж нижнього краю III ребра

пості серця знаходиться вздовж нижнього краю III ребра, вона утворюється легеневою артерією і вушком лівого передсердя (рис. 3.17, 3.18).

Крок 5. Визначення верхньої межі абсолютної тупості серця

Продовжують тиху перкусію, пересуваючи палець униз до появи тупого звуку. У нормі верхня межа абсолютної тупості серця проходить уздовж нижнього краю IV ребра (рис. 3.19).

Крок 6. Визначення лівої межі серця

Перкусію здійснюють у тому самому міжребер'ї, в якому знаходиться верхівковий поштовх



Рис. 3.19. Визначення верхньої межі абсолютної тупості серця



a



б

Рис. 3.20. Визначення лівої межі тупості серця (а, б)

(у нормі — у V міжребер'ї ліворуч), оскільки останній утворюється лівим шлуночком і збігається з лівою межею відносної тупості серця. Спочатку пальпаторно знаходять верхівковий поштовх, далі палець-плесиметр кладуть назовні (приблизно 5 см) від нього паралельно до позначеної межі і перкутують по міжребер'ю у напрямку до грудини — до місця переходу ясного легеневого звуку в притуплений (рис. 3.20, *а, б*).

Крок 7. Перкусія судинного пучка

1. Ширину судинного пучка визначають у II міжребер'ї праворуч і ліворуч, проводячи тиху перкусію від середньоключичної лінії у напрямку грудини, причому палець-плесиметр розташовують паралельно до грудини (рис. 3.21).

2. У разі появи притупленого перкуторного звуку роблять позначку по краю пальця, зверненого до ясного легеневого звуку (рис. 3.22).

3. У нормі права та ліва межі тупості судинного пучка збігаються з краями грудини, а його ширина становить 5,0–6,0 см; розширення праворуч спостерігається при аневризмі аорти, ліворуч — при аневризмі легеневої артерії (рис. 3.23).



Рис. 3.21. Локалізація та напрямок при перкусії судинного пучка

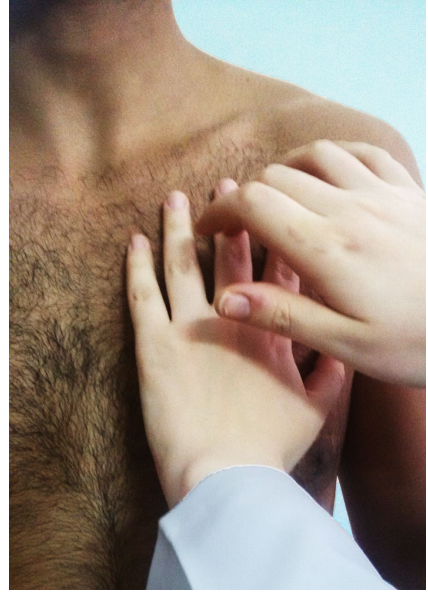


Рис. 3.22. Визначення ширини судинного пучка (зліва)

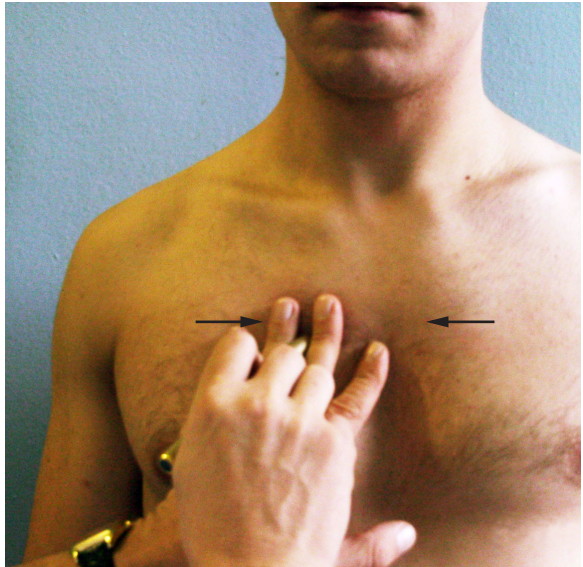


Рис. 3.23. Визначення ширини судинного пучка (справа)

3.5. АУСКУЛЬТАЦІЯ СЕРЦЯ ТА СУДИН

Аускультация основних тонів серця

Виділяють п'ять основних точок аускультатії серця:

Перша точка — місце аускультатії мітрального клапана (верхівка, верхівковий поштовх; рис. 3.24).

Друга точка — точка аорти (II міжребер'я праворуч від грудини; рис. 3.25).

Третя точка — точка легеневого клапана (II міжребер'я ліворуч від грудини; рис. 3.26).

Четверта точка — точка тристулкового клапана (біля основи мечоподібного відростка грудини; рис. 3.27).

П'ята точка — Боткіна — Ерба (ліворуч від грудини, у місці прикріплення III–IV ребер, додаткова точка для вислуховування аортального клапана; рис. 3.28).



Рис. 3.24. Визначення першої точки аускультатії серця



Рис. 3.25. Визначення другої точки аускультатії серця



Рис. 3.26. Визначення третьої точки аускультатії серця



Рис. 3.27. Визначення четвертої точки аускультатії серця

Ритм серця у нормі двочленний (вислуховуються два тони):

— **I тон** виникає на початку систоли шлуночків (систоличний), тривалість у нормі становить 0,08–0,14 с. Компоненти:

1) клапанний — закриття та напруження атріовентрикулярних клапанів у фазі ізометричного скорочення;

2) м'язовий (шлуночковий) — напруження міокарда шлуночків під час I періоду закритих клапанів (тобто в період ізометричного скорочення шлуночків);

3) судинний — коливання початкових відділів аорти і легеневої артерії в початковому періоді вигнання;



Рис. 3.28. Визначення п'ятої точки аускультатії серця

4) передсердний, передує клапанному компоненту, зумовлений скороченням передсердь.

— **II тон** виникає на початку діастоли шлуночків (діастолічний), тривалість у нормі становить 0,05–0,08 с.

Компоненти:

1) клапанний — закриття та напруження клапанів аорти і легеневої артерії;

2) судинний — коливання стінок початкових відділів аорти та легеневої артерії; ураження серцевого м'яза (інфаркт міокарда, міокардит).

Еталон відмінності I тону від II на верхівці:

а) I тон більш гучний, нижчий, довший (у середньому 0,11 с), за ним іде слідом коротка пауза (0,23 с);

б) I тон збігається з верхівковим поштовхом і пульсом на сонній артерії;

в) II тон на верхівці більш тихий, високий, коротший (у середньому 0,07 с), за ним іде довга пауза (0,43 с).

Фізіологічні III і IV тони вислуховуються рідко:

— **III тон** виникає у протодіастолі, поява його зумовлена пасивним розширенням шлуночків під час їх швидкого наповнення кров'ю. Це слабкий, низький і глухий звук, який з'являється через 0,12–0,15 с після початку II тону.

— **IV тон** виникає у фазі пресистоли (тобто наприкінці діастоли шлуночків), зумовлений коливаннями стінки шлуночків під час їх швидкого активного наповнення кров'ю в момент скорочення передсердь.

Фізіологічні III і IV тони можуть вислуховуватися у дітей, підлітків, рідко у дорослих. У літніх людей, як правило, свідчать про тяжке ураження серцевого м'яза (інфаркт міокарда, міокардит).

Аускультация змінених основних тонів серця

При аускультатії серця можна відзначити зміни інтенсивності (посилення або послаблення) обох тонів, що спостерігаються при певних патологічних станах (табл. 3.1).

Для оцінювання стану серця й подальшого прогнозування перебігу захворювання велике значення має аускультативна характеристика додаткових (патологічних) тонів серця (табл. 3.2, 3.3).

**Аускультативна характеристика основних (фізіологічних)
тонів серця щодо зміни інтенсивності**

Аускультативна характеристика	Посилення (акцент над точкою аускультатії)	Послаблення (компонент, який послаблено)
I тон (над верхівкою)	<ul style="list-style-type: none"> — Мітральний стеноз (ляскаючий I тон) — Трикуспідальний стеноз — Тахікардії різного генезу, екстрасистолія (гемодинамічно значущі, поєднані з недостатнім заповненням шлуночків за діастолу) — Синдром передчасного збудження шлуночків — «Гарматний тон» Стражеска (одночасне збудження передсердь і шлуночків при повній атріовентрикулярній блокаді) 	<ul style="list-style-type: none"> — Мітральна чи трикуспідальна недостатності (клапанний) — Аортальна недостатність (м'язовий) — Стеноз вічка аорти і легеневої артерії (м'язовий)
II тон (над аортою)	<ul style="list-style-type: none"> — Підвищення артеріального тиску у великому колі кровообігу (гіпертонічна хвороба, симптоматичні артеріальні гіпертензії) — Зміни структури стінки і клапанів аорти (атеросклероз, кальциноз, посилення іноді до металевого відтінку) — Тимчасове посилення II тону над аортою внаслідок емоційних і фізичних навантажень 	<ul style="list-style-type: none"> — Недостатність аортального клапана — Стеноз вічка аорти — Слабкість м'язів лівого шлуночка (інфаркт міокарда, міокардит та ін.) — Артеріальні гіпертензії
III тон (над легеневою артерією)	<ul style="list-style-type: none"> — Мітральні вади з легеневою гіпертензією — Природжені вади (незрощення боталової протоки, міжшлуночкової та міжпередсердної перегородки) — Лівошлуночкова недостатність — Гостре і хронічне «легеневе серце» 	<ul style="list-style-type: none"> — Вади легеневої артерії — стеноз вічка чи недостатність клапана — Недостатність (слабкість) правого шлуночка

Таблиця 3.2

Характеристика аускультативного феномену

Аускультативний феномен	Характеристика феномену	Ритм, який з'являється при цьому феномені
Клацання відкриття мітрального клапана	Виникає через 0,07–0,13 с після появи II тону, є патогномонічним для мітрального стенозу	Тричленний ритм мітрального стенозу (ритм перепілки) — поєднання лясаючого I тону, II тону і тону відкриття мітрального клапана
III тон (патологічний)	Виникає на початку діастоли через 0,12–0,20 с після появи II тону. Зумовлений додатковими коливаннями серцевого м'яза в протодіастолу	Протодіастолічний ритм галопу. Виникає при зниженні тону м'якого лівого шлуночка (гострий інфаркт м'якого серця, кардіоміопатії тощо)
IV тон (патологічний)	Виникає в пресистоли (пресистоличну фазу діастоли) при посиленні скорочення передсердь	Пресистоличний ритм галопу. Виникає при мітральному стенозі, атріовентрикулярній блокаді
III та IV тони	Сумаційний тон, який зливається (особливо при тахікардії), характеризується посиленням обох (III та IV) тонів	Мезодіастолічний ритм галопу
Систолічне клацання	Короткий додатковий високочастотний тон, виникає під час систолічної (короткої) паузи. Реєструється через 0,08 с і більше після появи перших коливань I тону	Раннє (систолічне) клацання — тон розтягнення аорти або легеневої артерії. Виникає при атеросклерозі, неспецифічному аортиті тощо. Середньосистолічне (мезосистолічний) і пізньосистолічне клацання вислуховується при пролапсі мітрального клапана
Ембріокардія	Нагадує тони серця плода або хід годинника. Характеризується тонами однакової звучності й однакової тривалості пауз між ними	Маятникоподібний ритм. Спостерігається при гострій серцевій недостатності, нападі пароксизмальної тахікардії, високій гарячці

**Аускультативна характеристика
додаткових (патологічних) тонів серця**

Аускультативна характеристика	Розщеплення (подовження між компонентами тону до 0,03 с), подвоєння (пауза між компонентами тону 0,03–0,06 с)
I, II тон (фізіологічні стани)	У дітей, підлітків, пацієнтів з лабільною нервовою системою, виникає у зв'язку з фазами дихання (краще виявляється під час глибокого видиху)
I тон (патологічні стани)	При асинхронному скороченні шлуночків, асинхронному закритті атріовентрикулярних клапанів: — гіпертрофія і дилатація лівого шлуночка, блокади ніжок пучка Гіса
II тон (патологічні стани)	При асинхронному закритті клапанів аорти і легеневої артерії: — мітральний стеноз чи недостатність; — незрощення міжпередсердної перегородки; — стеноз вічка легеневої артерії

3.6. ПАЛЬПАЦІЯ ПУЛЬСУ

Характеристики пульсу

Пульс — це коливання стінок артерій, зумовлені скороченням серця, вигнанням крові в артеріальну систему і зміною в ній тиску протягом систоли і діастоли. Поширення пульсової хвилі зумовлене здатністю стінок артерій до еластичного розтягнення і спадання. Під час дослідження пульсу визначають такі його властивості:

- 1) частоту;
- 2) ритм;
- 3) наповнення;
- 4) напруження;
- 5) величину;
- 6) форму;
- 7) стан стінки судини.

Частота пульсу звичайно відповідає кількості скорочень серця і в нормі становить 60–90 за 1 хв.

Дослідження пульсу на променевої артерії

Крок 1. Дослідження пульсу на променевої артерії необхідно починати одночасно на обох руках, бо в патологічних випадках може спостерігатися помітна різниця у наповненні пульсу, його напрузі, величині.

Крок 2. Кисть досліджуваного охоплюють у ділянці променево-зап'ясткового суглоба так, щоб великий палець розташовувався на тильній стороні передпліччя, а інші пальці — над артерією (рис. 3.29, *а, б*).

Крок 3. Після визначення артерії її притискають до прилеглої кістки, що полегшує встановлення властивостей пульсу.

Крок 4. При відсутності різниці пульсу його дослідження проводять на одній руці. Якщо виявлено різний пульс, надалі його дослідження проводять на тій руці, де пульсові хвилі краще виражені.

Крок 5. Пульс також можна досліджувати на сонній, скроневій, підколінній, задній великогомілкової артеріях, тильній артерії стопи тощо. Дослідження пульсу на перерахованих артеріях нижніх кінцівок дуже важливе, оскільки його ослаблення, а іноді й зникнення, спостерігається у хворих на облітеруючий ендартеріїт, атеросклероз і цукровий діабет (рис. 3.30–3.35).



а



б

Рис. 3.29. Визначення пульсу на променевої артерії правої та лівої рук (*а, б*)



Рис. 3.30. Визначення пульсу на скроневій артерії



Рис. 3.31. Визначення пульсу на сонній артерії



Рис. 3.32. Визначення пульсу на підколінній артерії



Рис. 3.33. Визначення пульсу на великогомілковій артерії



Рис. 3.34. Визначення пульсу на тильній артерії стопи



Рис. 3.35. Визначення пульсу на великогомілковій артерії

Зміни властивостей пульсу при патологічних станах

1. Різниця між пульсовими хвилями на руках з'являється за наявності стенозу лівого атріовентрикулярного отвору: різко збільшене ліве передсердя стискає ліву підключичну артерію, і пульс на лівій руці стає слабшим (симптом Попова — Савельєва). Відсутність пульсу на одній руці є характерною ознакою неспецифічного аортоартеріїту (хвороба Такаясу), при розвитку якого спостерігається облітеруючий тромбангіїт дуги аорти і судин, що від неї відходять. Пульс на будь-якій периферичній артерії може бути відсутнім у разі її раптової непрохідності, зумовленої емболією.

2. **Дефіцит пульсу** — це різниця між частотою периферичного пульсу і кількістю серцевих скорочень. Виникає внаслідок аритмії та високої частоти серцевих скорочень, у зв'язку з чим два швид-

ких послідовних скорочення можуть викликати лише одну пульсову хвилю. Дефіцит пульсу частіше за все виникає при миготливій аритмії.

3. Інколи можна спостерігати пульсацію яремних вен, синхронну з діяльністю серця. Це явище називається **венним пульсом**, він може бути фізіологічним (ледве помітний у горизонтальному положенні та повністю зникає у вертикальній позиції), з'являється за рахунок прискорення руху крові під час систоли шлуночків. За наявності недостатності тристулкового клапана зворотна хвиля крові з правого шлуночка в передсердя під час систоли серця затримує відтік крові з магістральних вен у передсердя, і вени, зокрема яремні, набухають синхронно з систолою шлуночків — це **патологічний позитивний венний пульс**. За венний пульс можна помилково прийняти передавальні коливання яремних вен, спричинені пульсацією сонних артерій (**негативний провідний венний пульс**). Для того, щоб розрізнити ці явища, потрібно притиснути вену пальцем, при цьому передавальні коливання набухлого периферичного відрізка стають більш виразними, а у разі справжнього венного пульсу пульсація цього відрізка вени припиняється.

3.7. ВИМІРЮВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

Характеристика артеріального тиску

1. Розрізняють АТ **систолічний** (максимальний), **діастолічний** (мінімальний) і **пульсовий**.

Систолічний АТ — це тиск, який виникає в артеріальній системі після систоли шлуночків.

У період діастоли АТ знижується і підтримується на певному рівні (**діастолічний АТ**) за рахунок еластичного скорочення стінок артерій і опору артеріол, завдяки чому продовжується просування крові в артеріоли, капіляри і вени. Різниця між максимальним і мінімальним тиском називається **пульсовим тиском**.

2. За нормативами ВООЗ, нормальний рівень систолічного АТ у дорослих людей не перевищує 140 мм рт. ст. (18,6 кПа), а діастолічного — 90 мм рт. ст. (12 кПа).

Сьогодні розрізняють **оптимальний тиск** (менше 120/80 мм рт. ст.), **нормальний тиск** (до 130/85 мм рт. ст.) та **високий нормальний тиск** (до 140/90 мм рт. ст.). Артеріальний тиск вищий ніж 140/90 мм рт. ст. визначається як **артеріальна гіпертензія (АГ)**. Зменшення систолічного тиску нижче ніж 100 мм рт. ст. (13,3 кПа) і діастолічного — нижче ніж 60 мм рт. ст. (8 кПа) називається **артеріальною гіпотензією**.

3. Відхилення АТ від норми спостерігається при розвитку багатьох захворювань.

Найчастіше стійке підвищення АТ відзначають за наявності есенціальної гіпертензії (гіпертонічної хвороби), а також захворювань, під час розвитку яких АГ є одним із симптомів і називається симптоматичною. Серед численних симптоматичних АГ найпоширенішою є нефрогенна, або ниркова, гіпертензія; ендокринопатична АГ розвивається у разі деяких захворювань залоз внутрішньої секреції (пухлини гіпофіза та кори надниркових залоз, феохромоцитома, дифузний токсичний зоб тощо); існує також гемодинамічна АГ; може виникати при органічному ураженні центральної нервової системи — пухлини мозку, черепно-мозкові травми та ін.

Значне збільшення пульсового тиску внаслідок невеликого підвищення систолічного тиску і різкого зниження діастолічного (аж до 0) є характерним для недостатності аортальних клапанів. Підвищення пульсового тиску внаслідок збільшення систолічного і зниження діастолічного тиску спостерігається у хворих на атеросклероз аорти.

Зниження АТ (гіпотензія) може проявлятися як конституціональна особливість у людей з астеничною будовою тіла.

Як патологічний симптом гіпотензія спостерігається за наявності багатьох гострих та хронічних інфекційних захворювань, аддісонової хвороби, а також гіпотиреозу. Раптове падіння АТ виникає внаслідок великих крововтрат, шоку, колапсу, інфаркту міокарда.

Зменшення пульсового тиску спостерігається у хворих на міокардит, ексудативний і констриктивний перикардит, при різкому зниженні серцевого викиду і відповідному падінні систолічного тиску. Пульсовий тиск також зменшується у разі звуження вічка аорти.

Для вимірювання АТ застосовують аускультативний (Короткова) та пальпаторний (Ріва-Роччі) методи.

Вимірювання артеріального тиску методом Короткова

Крок 1. У приміщенні, де проводиться вимірювання тиску, повинно бути тихо і досить тепло. Звичайно АТ визначають на плечовій артерії.

Крок 2. Перед дослідженням обстежуваному рекомендується відпочити протягом 10–15 хв, сидячи в кріслі або лежачи. Під час вимірювання АТ обстежуваний повинен сидіти або лежати спокійно, не розмовляти і не стежити за ходом вимірювання.

Крок 3. На оголене плече пацієнта накладають манжетку так, щоб її край, де відходить гумова трубка, був звернений униз і розташовувався на 2–3 см вище від ліктьового згину. Манжетку фіксують на плечі настільки щільно, щоб між нею і шкірою проходили лише один палець.

Крок 4. Обстежуваний кладе руку долонею вгору. Рукав сорочки чи блузки, якщо вони не зняті, не повинен тиснути на руку; м'язи мають бути розслабленими.

Крок 5. У ліктьовому згині пальпаторно знаходять пульсацію плечової артерії, прикладають щільно, але без тиснення, фонендоскоп, закривають вентиль на балоні для припинення виходу повітря назовні і балоном поступово нагнітають повітря в манжетку і манометр одночасно. Під тиском повітря ртуть у манометрі піднімається у скляну трубку або стрілка у пружинному манометрі починає відхилятися. Цифри на шкалі показують висоту тиску в манжетці, тобто ту силу, з якою стиснена через м'які тканини артерія, у котрій вимірюють тиск.

Крок 6. Нагнітання повітря в манжетку проводять доти, доки не зникнуть виниклі в ліктьовій артерії тони або шуми, після чого підвищують тиск у манжетці ще на 15–20 мм рт. ст. Після цього дещо відкривають вентиль балона і починають повільно випускати повітря з манжетки. Одночасно фонендоскопом вислуховують артерію і стежать за показаннями шкали манометра.

Крок 7. Коли тиск у манжетці і манометрі стає трошки меншим за максимальний тиск в артерії, над артерією починають вислуховуватися тони — це є початком першої фази звукових явищ Короткова. Показання манометра в момент появи тонів означають висоту систолічного (максимального) АТ. Момент зникнення тонів відповідає діастолічному (мінімальному) тискові.

Крок 8. Вимірювання рекомендується повторити 2–3 рази, не знімаючи манжетки з руки з інтервалом не менше 5 хв. За величину кров'яного тиску приймають найменші показники (рис. 3.36).



Рис. 3.36. Вимірювання артеріального тиску методом Короткова



Рис. 3.37. Визначення артеріального тиску пальпаторним методом

Вимірювання артеріального тиску методом Ріва-Роччі

Пальпаторним методом Ріва-Роччі визначають тільки систолічний тиск. Цей метод є зручним для швидкого визначення рівня систолічного АТ (рис. 3.37).

Крок 1. Знаходять пульсацію на променевій артерії.

Крок 2. Накачують повітря в манжетку до моменту зникнення пульсу на променевій артерії.

Крок 3. Повітря дуже поволі випускають, доки знову не з'явиться пульс на променевій артерії. Рівень ртутного стовпчика в цей момент відповідає висоті систолічного АТ.

4.1. ПЛАН ОБ'ЄКТИВНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ

1. Огляд живота:

- а) поділ живота на ділянки;
- б) форма живота;
- в) властивості черевної стінки.

2. Пальпація живота:

- а) поверхнева (орієнтовна);
- б) глибока, методична, ковзна пальпація за методом В. П. Образцова і М. Д. Стражеска.

3. Перкусія живота:

- а) перкусія при наявності газу в черевній порожнині;
- б) перкусія при наявності рідини, пухлин, запальних інфільтратів.

4. Аускультация живота

(визначення вільної рідини в животі):

- а) перкуторний метод визначення вільної рідини;
- б) метод флюктуації (хиткості).

4.2. ОГЛЯД ЖИВОТА

Поділ живота на ділянки

Передню поверхню живота за допомогою горизонтальних ліній розподіляють на три ділянки — верхню, середню і нижню.

Верхня ділянка живота, або надчерев'я (*epigastrium*), обмежена знизу лінією, яка з'єднує нижні точки обох десятих ребер. Середня ділянка живота, або мезогастрій (*mesogastrium*), обмежена знизу лінією, яка з'єднує обидві передні верхні ості клубових кісток. Нижня ділянка живота, або підчерев'я (*hypogastrium*), розташована безпосередньо під мезогастрієм.

Кожну ділянку живота ділять вертикальними середньоключичними лініями на три частини. Отже, у надчеревній ділянці з обох сторін розташовані дві підреберні ділянки — права і ліва (*reg. hypochondriaca dextra et sinistra*), а між ними в середині знаходиться надчеревна ділянка (*reg. epigastrica*).

У мезогастрії з обох сторін знаходяться клубові або бічні ділянки (*reg. iliaca dextra et sinistra*), між ними розташована пупкова ділянка (*reg. umbilicalis*).

Підчерев'я з обох сторін має праву і ліву пахові ділянки (*reg. inguinalis dextra et sinistra*), між якими розташована надлобкова ділянка (*reg. suprapubica*; рис. 4.1).

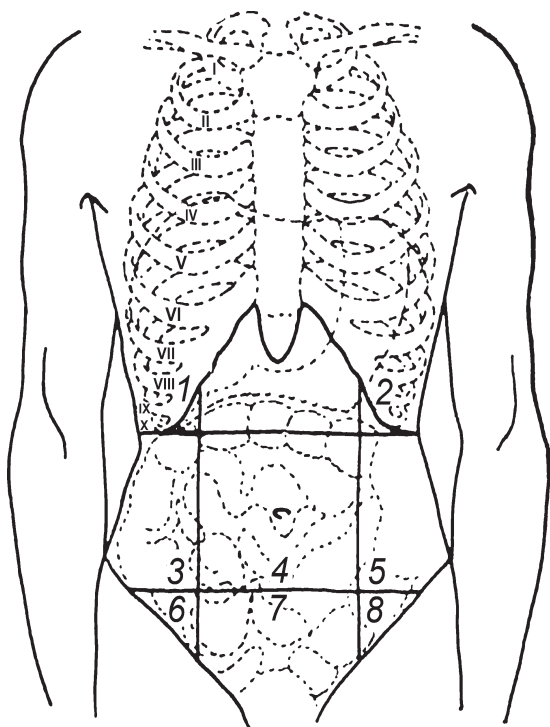


Рис. 4.1. Схема умовного поділу живота на ділянки (за А. Л. Мясниковим): 1, 2 — підреберні; 3, 5 — здохвинні; 4 — пупкова; 6, 8 — пахові; 7 — надлобкова

Форма живота

Під час огляду живота слід звертати увагу на його форму, властивість черевної стінки, рухливість передньої черевної стінки при диханні, видиму перистальтику живота або кишок, випинання деяких ділянок.

Живіт збільшений: набряк черевної стінки; метеоризм (скупчення газів у кишечнику); асцит (накопичення в животі запальної або набрякової рідини (рис. 4.2)); ожиріння.

При ожирінні — пупок рівномірно втягнутий (рис. 4.3, а, б), живіт рівномірно збільшений.

При метеоризмі: пупок згладжений, живіт опуклий — у вигляді півкола, черевна стінка гладенька, напружена.

При накопиченні рідини: у положенні лежачи в середній частині живіт плаский; рідина в бокових відділах живота, так званий жаб'ячий живіт. При вираженому асциті пупок випинається.

Западіння живота: частіше блювота, пронос, нестача їжі,

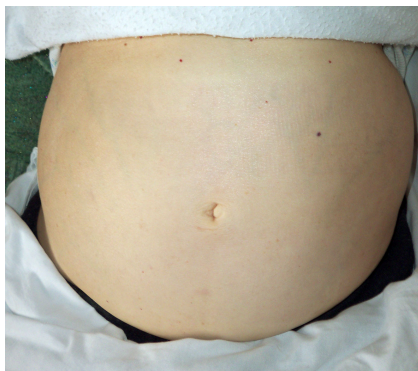


Рис. 4.2. Живіт при асциті



а б
Рис. 4.3. Живіт при ожирінні (а, б)

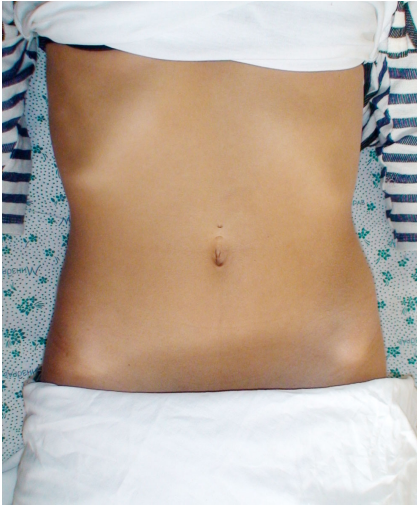


Рис. 4.4. Западіння живота

гострий менінгіт, перитоніт (напруження м'язів черевної стінки; рис. 4.4).

Властивість черевної стінки

Звертають увагу на властивість черевної стінки: грижі; венозна сітка на шкірі живота (порушення кровообігу верхньої порожнистої вени, нижньої порожнистої вени, ворітної вени («голова медузи»); смуги розтягування; післяопераційні рубці; пігментація; дихальні екскурсії; епігастральна пульсація (правий шлуночок серця, черевна аорта, печінка).

4.3. ПАЛЬПАЦІЯ ЖИВОТА

Крок 1. Забезпечити розслаблення м'язів черевного преса пацієнта. Для цього хворий повинен лежати на зручному, рівному ліжку в теплому приміщенні, а лікар сидіти праворуч від нього, причому сидіння стільця має бути на рівні ліжка, руки у лікаря повинні бути теплими і сухими.

Крок 2. Пальці правої руки, злегка зігнувши, розміщують у лівій пахвовій ділянці (за відсутності болю; рис. 4.5).

Крок 3. Поступово, обережно, не прагнучи сильно проникнути вглиб, поверхнево досліджують передню черевну стінку цієї ділянки, звертаючи увагу на стан шкіри, підшкірної клітковини і м'язів черевної стінки; відзначають наявність змін шкіри та підшкірної клітковини, напруження м'язів передньої черевної стінки, її болючість.

Крок 4. Переміщують руку в праву пахвову ділянку (рис. 4.6).

Крок 5. Поступово, обережно, не прагнучи сильно проникнути вглиб, поверхнево досліджують передню черевну стінку цієї ділянки, звертаючи увагу на стан шкіри, підшкірної клітковини і м'язів черевної стінки, її болючість.



Рис. 4.5. Поверхнева пальпація у лівій пахвовій ділянці



Рис. 4.6. Поверхнева пальпація у правій пахвовій ділянці

Крок 6. Переміщують руку в ліву бічну ділянку живота (рис. 4.7).

Крок 7. Аналогічний крокам 3 та 5.

Крок 8. Переміщують руку в праву бічну ділянку живота (рис. 4.8).

Крок 9. Аналогічний крокам 3 та 5.

Крок 10. Переміщують руку в пупкову ділянку (рис. 4.9).

Крок 11. Поступово, обережно, не прагнучи сильно проникнути вглиб, поверхнево досліджують передню черевну стінку цієї ділянки, звертаючи увагу на стан шкіри, підшкірної клітковини і м'язів черевної стінки, болючість черевної стінки, а також стан



Рис. 4.7. Поверхнева пальпація у лівій бічній ділянці живота



Рис. 4.8. Поверхнева пальпація у правій бічній ділянці живота



Рис. 4.9. Поверхнева пальпація у пупковій ділянці живота

Рис. 4.10. Поверхнева пальпація у лівому підребер'ї



Рис. 4.11. Поверхнева пальпація у правому підребер'ї



білої лінії живота і пупкового кільця, наявність розтягнення м'язів і грижового випинання.

Крок 12. Переміщують руку в ліве підребер'я (рис. 4.10).

Крок 13. Поступово, обережно, не прагнучи сильно проникнути вглиб, поверхнево досліджують передню черевну стінку цієї ділянки, звертаючи увагу на стан шкіри, підшкірної клітковини і м'язів черевної стінки.

Крок 14. Переміщують руку в праве підребер'я (рис. 4.11).

Крок 15. Поступово, обережно, не прагнучи сильно проникнути вглиб, поверхнево досліджують передню черевну стінку цієї ділянки, звертаючи увагу на стан шкіри, підшкірної клітковини і м'язів черевної стінки.



Рис. 4.12. Поверхнева пальпація в епігастральній ділянці



Рис. 4.13. Поверхнева пальпація вздовж білої лінії живота

Крок 16. Переміщують руку в епігастральну ділянку (рис. 4.12).

Крок 17. Поступово, обережно, не прагнучи сильно проникнути вглиб, поверхнево досліджують передню черевну стінку цієї ділянки, звертаючи увагу на стан шкіри, підшкірної клітковини і м'язів черевної стінки, болючість черевної стінки, а також стан білої лінії живота, наявність розтягнення м'язів і грижового випинання (рис. 4.13).

Крок 18. Хворого просять підняти плечовий пояс без допомоги рук і зігнутими пальцями правої руки проводять пальпацію вздовж білої лінії живота, виявляючи грижу білої лінії (рис. 4.14, а-г).

Примітка: болючу ділянку живота пальпують в останню чергу.



a



б



в



г

Рис. 4.14. Поверхнева послідовна пальпація вздовж білої лінії живота при піднятому плечовому поясі без допомоги рук (*a–г*)

Глибока методична ковзна пальпація за методом В. П. Образцова і М. Д. Стражеска

При пальпації кожного органа є чотири кроки.

Крок 1. Розташування рук лікаря: праву руку покласти плазом на передню черевну стінку перпендикулярно до осі досліджуваної кишки або до краю досліджуваного органа.

Крок 2. Зрушування шкіри і утворення шкірної складки, з тим щоб надалі рухи рук не обмежувалися натягом шкіри.

Крок 3. Занурення руки вглиб живота: поступово, користуючись розслабленням черевної стінки при видиху, занурюють руку вглиб живота і доходять до задньої черевної стінки або досліджуваного органа.

Крок 4. Ковзання кінчиками пальців у напрямку, поперечно-му осі досліджуваного органа, при цьому притискають орган до задньої стінки і, продовжуючи ковзання, перекочуються через кишку, що пальпують, або кривизну шлунка.

Послідовність дослідження відділів кишечника

Крок 1. Прощупування сигмоподібної кишки проводять зверху зсередини, вліво вниз назовні, перпендикулярно осі кишки, яка розташована косо в лівій здухвинній ділянці на межі середньої і зовнішньої третин лінії, що з'єднує пупок з передньою верхньою остю лівої клубової кістки. Виконують пальпацію за вищенаведеною 4-ступінчастою схемою (рис. 4.15, *а, б*).

Крок 2. Прощупування сліпої кишки проводять зліва зверху зсередини, вправо вниз назовні. Вона знаходиться в правій здухвинній ділянці на межі середньої і зовнішньої третин лінії, що з'єднує пупок з передньою верхньою остю правої клубової кістки. Виконують пальпацію за вищенаведеною 4-ступінчастою схемою (рис. 4.16).

Крок 3. Кінцевий відділ клубової кишки йде знизу зліва з малого таза і з'єднується зі сліпою кишкою, що розташовується в глибині правої клубової западини нижче лінії, що з'єднує пупок з передньою верхньою остю правої клубової кістки. Виконують пальпацію за вищенаведеною 4-ступінчастою схемою.



а



б

Рис. 4.15. Прощупування сигмоподібної кишки (*а, б*)



Рис. 4.16. Прощупування сліпої кишки



Рис. 4.17. Пальпація висхідної частини ободової кишки

Крок 4. Висхідна частина ободової кишки знаходиться у правій бічній ділянці живота. Кисть лівої руки підкладають під попереk праворуч, правою рукою, утворивши шкірну складку, тиснуть на передню черевну стінку до відчуття дотику з лівою рукою; ковзають правою рукою назовні перпендикулярно осі кишечника і пальпують кишку (рис. 4.17).

Крок 5. Низхідна частина ободової кишки знаходиться у лівій бічній ділянці живота. Кисть лівої руки підкладають під попереk ліворуч, правою рукою, утворивши шкірну складку, тиснуть на передню черевну стінку до відчуття дотику з лівою рукою. Ковзають правою рукою назовні перпендикулярно осі кишечника і пальпують шукану кишку (рис. 4.18).



Рис. 4.18. Пальпація низхідної частини ободової кишки



Рис. 4.19. Визначення меж шлунка пальпаторним методом



Рис. 4.20. Визначення меж шлунка перкуторним методом

Крок 6. *Пальпаторний метод* визначення нижньої межі шлунка.

Велика кривизна шлунка розташована з обох сторін від середньої лінії тіла — на 2–3 см вище пупка. Чотирма складеними разом і напівзігнутими пальцями правої руки відтягують шкіру живота вгору на вдиху хворого. Під час видиху кінчики пальців занурюють у черевну порожнину, досягнувши хребта, ковзають ними зверху вниз. Велика кривизна шлунка прощупується як валик, що лежить на хребті та з обох сторін від нього (рис. 4.19).

Крок 7. *Перкуторний метод* визначення нижньої межі шлунка.

Проводиться слабка перкусія вниз від лівого підребер'я. Розмежують ділянку низького тимпаніту шлунка від високого тимпаніту кишки (рис. 4.20).

Крок 8. *Перукторна пальпація (сукусія за В. П. Образцовим).*

Нижня межа шлунка визначається за шумом плескоти, якщо в шлунку одночасно перебувають газ і рідина. Безпосередньо перед дослідженням дати хворому випити рідину.

Хворий лежить на спині. Ліктьовим краєм лівої кисті натиснути на надчеревну ділянку (при цьому газ розташовується по-



а



б

Рис. 4.21. Визначення меж шлунка методом сукусії за В. П. Образцовим (а, б)

переду рідини). Чотирма напівзігнутими пальцями правої руки наносять короткі поштовхоподібні удари згори донизу по стінці живота (по білій лінії). Нижня межа шлунка визначається там, де найнижча точка плескоту рідини. Шум плескоту через 7–8 год після прийому рідини — ознака стенозу воротаря (рис. 4.21, а, б).

Крок 9. *Аускультативний метод* визначення меж шлунка.

Хворий лежить на спині. Стетоскоп розташовують під лівою реберною дугою, під ділянкою простору Траубе.

Одночасно шкіру черевної стінки потирають пальцем, віддаляючись від стетоскопа. Шурхіт у стетоскопі зникає, як тільки палець виходить за межі зони шлунка (рис. 4.22).

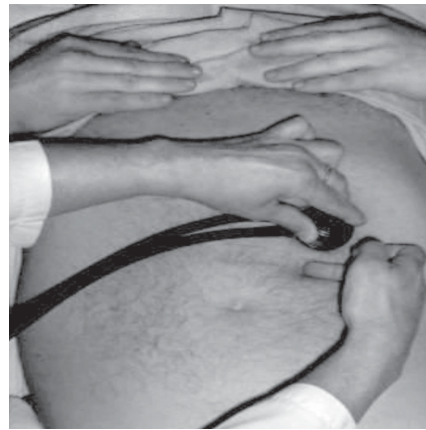


Рис. 4.22. Визначення меж шлунка аускультативним методом



Рис. 4.23. Пальпація попереочної ободової кишки

Крок 10. Пальпація попереочної ободової кишки, що розташована на 2–3 см нижче нижньої межі шлунка.

Обидві руки із зігнутими пальцями розташовують на 2–3 см нижче нижньої межі шлунка з обох сторін білої лінії живота. Утворюють шкірну складку та поступово, користуючись розслабленням черевної стінки під час видиху, занурюють руки у живіт, аж до зіткнення із задньою стінкою. Ковзають по задній стінці донизу до відчуття кишки і перекочуються через неї (рис. 4.23).

4.4. ПЕРКУСІЯ ЖИВОТА

Крок 1. Хворий знаходиться в положенні лежачи.

Крок 2. Проводять перкусію над всією ділянкою живота. У разі накопичення повітря в черевній порожнині (пневмоперитонеум) перкуторний звук — гучний тимпаніт над усім животом. Зникає печінкова тупість (перкусія грудної клітки праворуч і спереду в ділянці VII–X ребер).

У разі метеоризму (накопичення газів у кишечнику) виявляється рівномірний гучний тимпаніт.

При зменшенні вмісту газів у кишечнику і при переповненні кишковим вмістом звук притуплений.

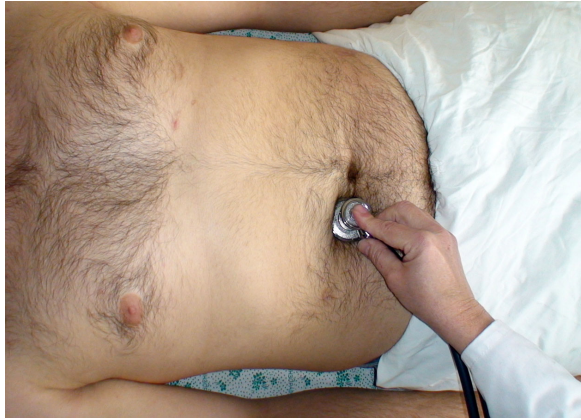
Обмежені ділянки притуплення звуку або ділянки абсолютної тупості виникають у разі пухлин, запальних інфільтратів. За наявності рідини в черевній порожнині (асцит) — над черевною порожниною звук тупий.

4.5. АУСКУЛЬТАЦІЯ ЖИВОТА

Крок 1. Хворий знаходиться в положенні лежачи.

Крок 2. Вислуховування над ділянками живота (кишкові шуми, шуми тертя очеревини) шляхом прикладання стетоскопа до черевної стінки (рис. 4.24).

Рис. 4.24. Аускультация живота



4.6. ВИЗНАЧЕННЯ ВІЛЬНОЇ РІДИНИ В ЧЕРЕВНІЙ ПОРОЖНИНІ

Перкуторний метод

Крок 1. Хворий знаходиться в положенні стоячи.

Крок 2. Палець-плесиметр розташовують по середній лінії горизонтально.

Крок 3. Перкусія проводиться згори вниз до переходу тимпанічного звуку в тупий (рівень рідини).

Крок 4. Хворий знаходиться в положенні лежачи. Лікар сидить праворуч від пацієнта.

Крок 5. Палець-плесиметр розташовують біля пупка і перкусують донизу до переходу тимпанічного звуку в тупий (рис. 4.25, 4.26).

Метод флуктуації (хиткості) рідини

Крок 1. Лікар сидить праворуч від хворого.

Крок 2. Лікар кладе долоню лівої руки на бічну поверхню правої половини живота пацієнта.

Крок 3. Пальцями правої руки наносить короткі удари по бічній поверхні лівої половини живота.

При наявності рідини в черевній порожнині ліва рука відчуває поштовхи.



Рис. 4.25. Визначення вільної рідини у животі перкуторним методом

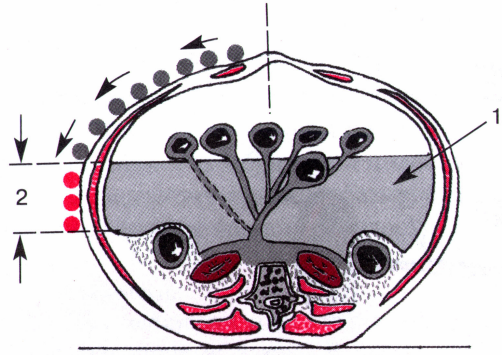


Рис. 4.26. Схематичне зображення визначення вільної рідини у животі перкуторним методом



Рис. 4.27. Визначення вільної рідини у животі методом флуктуації

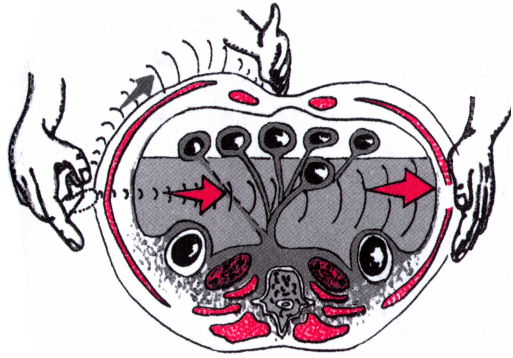


Рис. 4.28. Схематичне зображення визначення вільної рідини у животі методом флуктуації

Для диференційної діагностики між несправжньою і справжньою флуктуацією помічнику лікаря слід покласти долоню ребром вертикально вздовж середньої лінії живота (рис. 4.27, 4.28).

5.1. ПЛАН ОБСТЕЖЕННЯ ПЕЧІНКИ

1. Огляд хворого із захворюваннями печінки та жовчних шляхів.
2. Перкусія меж печінки.
3. Пальпація печінки.

5.2. ОГЛЯД ХВОРОГО ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПЕЧІНКИ ТА ЖОВЧНИХ ШЛЯХІВ

Огляд шкіри

За наявності жовтяниці звернути увагу на колір шкіри (лимонно-жовтий, жовто-зелений, оранжево-жовтий). Звернути увагу на колір склер та м'якого піднебіння (забарвлені при накопиченні білірубіну); розціси на тілі (свербіж при печінковій та підпечінковій жовтяниці); дрібні телеангіектазії («судинні зірочки») при цирозі печінки.

Огляд живота

Огляд проводять у вертикальному та горизонтальному положенні. Асиметричне збільшення живота у правому підребер'ї — збільшення печінки, жовчного міхура. Симетричне збільшення живота — накопичення рідини у черевній порожнині при портальній гіпертензії.

Розширення венозної сітки на передній черевній стінці — портальна гіпертензія при цирозі печінки, стисненні або тромбозі ворітної вени («голова медузи»).

5.3. ПЕРКУСІЯ МЕЖ ПЕЧІНКИ ЗА М. Г. КУРЛОВИМ

Крок 1. Визначення верхньої межі печінки по правій середньоключичній лінії. Палець-плесиметр розташовують по середньоключичній лінії в III міжребер'ї.

Крок 2. Проводять тиху перкусію, пересуваючи палець-плесиметр униз до появи притупленого звуку.

Крок 3. За допомогою дермографа роблять позначку по верхньому краю пальця-плесиметра (верхня межа відносної тупості печінки; рис. 5.1).

Крок 4. Палець-плесиметр встановлюють по цій самій лінії на рівні пупка, паралельно до реберної дуги.

Крок 5. Проводять тиху перкусію знизу догори до отримання тупого звуку.

Крок 6. Межу визначають по нижньому краю пальця. У нормі нижня межа печінки збігається з нижнім краєм реберної дуги (рис. 5.2).

Крок 7. Умовне визначення верхньої межі печінки по передній серединній лінії. Визначають точку перетину передньої серединної лінії та лінії, що проводять горизонтально від верхньої межі печінки по середньоключичній лінії до грудини (рис. 5.3).

Крок 8. Визначають нижню межу печінки по передній серединній лінії. Пересувають палець-плесиметр угору від пупка до появи звуку.

Крок 9. Роблять позначку по нижньому краю пальця. У нормі межа розташована між верхньою та середньою третиною відрізка, що відділяє мечоподібний відросток від пупка (рис. 5.4).



Рис. 5.1. Визначення верхньої межі печінки по правій середньоключичній лінії

Рис. 5.2. Визначення нижньої межі печінки по правій середньоключичній лінії



Рис. 5.3. Визначення верхньої межі печінки по передній серединній лінії

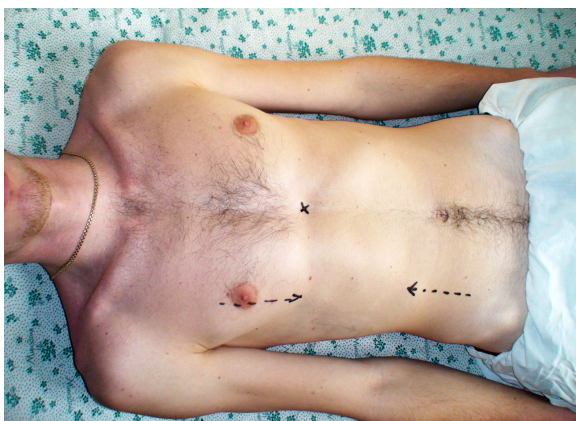


Рис. 5.4. Визначення нижньої межі печінки по передній серединній лінії

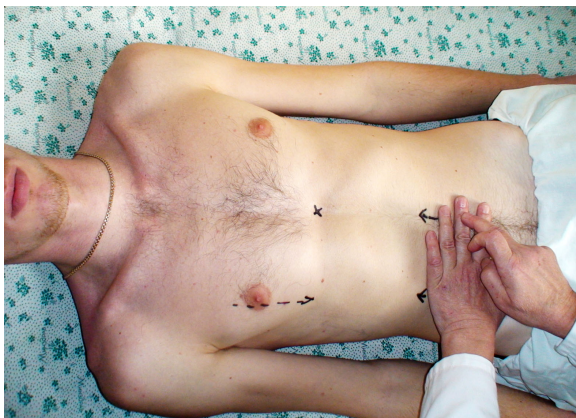




Рис. 5.5. Визначення нижнього краю печінки по лівій реберній дузі

Крок 10. Визначення нижнього краю печінки. Палець-плесиметр розташовують перпендикулярно до лівої реберної дуги на рівні ІХ ребра.

Крок 11. Виконують тиху перкусію вгору до грудини до появи тупого звуку.

Крок 12. За допомогою дермографа позначку роблять по зовнішньому краю пальця. У нормі нижня межа печінки по лінії лівої реберної дуги знаходиться на рівні VII–VIII ребер (рис. 5.5).

Крок 13. Проводять вимірювання трьох розмірів печінки. Перший — відстань від верхньої межі до нижнього краю печінки по правій середньоключичній лінії (у нормі він становить (9 ± 1) см).

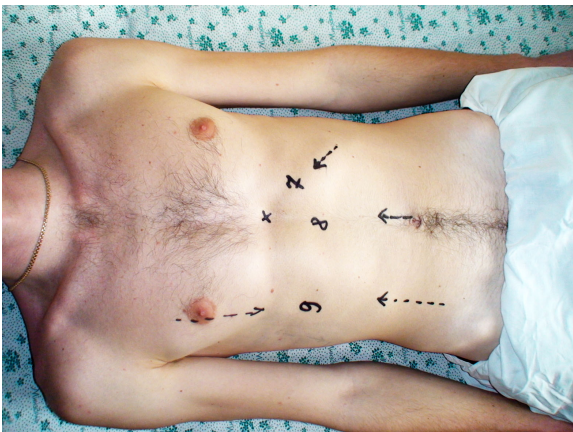


Рис. 5.6. Вимірювання трьох розмірів печінки

Крок 14. Вимірювання другого розміру відбувається по передній серединній лінії: від верхньої, визначеної умовно, до нижньої межі (у нормі він становить (8 ± 1) см).

Крок 15. Третій розмір печінки вимірюють по лівій реберній дузі — це відрізок, що починається від нижнього краю печінки на рівні VII–VIII ребер і тягнеться до верхньої умовної точки по передній серединній лінії (у нормі він становить (7 ± 1) см; рис. 5.6).

5.4. ПАЛЬПАЦІЯ ПЕЧІНКИ

Крок 1. Лікар сидить праворуч від пацієнта. Великий палець лівої руки кладе на праву реберну дугу, а інші чотири пальці підкладає під праву поперекову ділянку.

Крок 2. Долоню правої руки розташовує нижче реберної дуги на 4 см.

Крок 3. На видиху занурює пальці у черевну порожнину.

Крок 4. На вдиху хворий виштовхує пальці лікаря.

Крок 5. Лікар розташовує праву долоню ще ближче до реберної дуги і знову занурює пальці у черевну порожнину на видиху.

Крок 6. На вдиху пацієнт виштовхує пальці лікаря. При цьому лікар відчуває пальцями край печінки, який може бути щільним та гострим (цироз), або м'яким та об'ємним через серцевий застій (рис. 5.7).



Рис. 5.7. Пальпація печінки

Розділ 6

СЕЧОВИДІЛЬНА СИСТЕМА

6.1. ПЛАН ДОСЛІДЖЕННЯ СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ

1. Огляд.
2. Пальпація нирок і сечового міхура:
 - а) визначення симптому Пастернацького;
 - б) визначення симптому постукування по поперековій ділянці.
3. Перкусія нирок і сечового міхура.
4. Аускультация живота в ділянці біля нирок.

6.2. ОГЛЯД ХВОРОГО З ПАТОЛОГІЄЮ СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Визначення форми і величини живота

За наявності асцити у хворих з нефротичним синдромом живіт стає випуклим або різко збільшеним унаслідок скупчення у черевній порожнині трансудату та набряку передньої черевної стінки. При значному збільшенні нирки (велика кіста або пухлина, гідронефроз) може спостерігатися асиметрія живота.

Під час огляду гіпогастральної ділянки живота можна відзначити сильно розтягнутий сечовий міхур, що здійснюється над лобком у зв'язку з переповненням сечею при деяких захворюваннях сечового тракту або центральної нервової системи.

Огляд попереку

При скупченні гною в принирковій клітковині (паранефриті) у ділянці попереку може бути відзначена припухлість із почерво-нінням шкіри — згладжування попереку на боці ураження. При

цьому може бути вимушене положення хворого — лежачи із зігнутою в тазостегновому і колінному суглобах ногою на хворому боці.

Огляд статевих органів

Під час огляду статевих органів можна виявити набряк мошонки, тому що ниркові набряки насамперед розташовуються в місцях з пухкою підшкірною клітковиною.

6.3. ПАЛЬПАЦІЯ НИРОК І СЕЧОВОГО МІХУРА

Визначення локалізації, форми, величини, консистенції, болючості нирок

Зазвичай здорові нирки, розташовані нормально, не пальпуються. Втім, у худорлявих осіб, особливо астеничної конституції, нормальні нирки можуть промацуватися, зокрема права, що знаходиться нижче. Нирки промацуються при їх опущенні або збільшенні (не менше ніж в 1,5–2 рази). Перед дослідженням треба очистити кишечник.

Хворий повинен лежати на спині, витягнувши ноги. Лікар підкладає ліву руку з випрямленими і складеними разом пальцями під поперекову ділянку та підтримує її.

Іноді кращих результатів можна досягти при пальпації нирки в положенні хворого лежачи на боці з напівзігнутими у тазостегнових і колінних суглобах ногами. Дії лікаря такі ж, як описані вище.

Крім методу бімануальної пальпації, має значення й інший метод — балотування. Це дослідження проводять так само, як при вищеописаному способі, але пальцями лівої руки наносять ритмічні поштовхи в куток між клубовими м'язами спини і нижнім ребром, від однієї руки назустріч іншій. Ці поштовхи сприймаються пальцями правої руки, що розташована спереду, як своєрідні коливання нирки. Симптом балотування притаманний тільки нирці, що дозволяє відрізнити її від інших органів.

Опущення нирок поєднується зазвичай із збільшенням їх рухливості. Розрізняють три ступені нефроптозу:

- при I ступені пальпується тільки нижній полюс нирки;
- при II ступені — 2/3 або вся нирка;

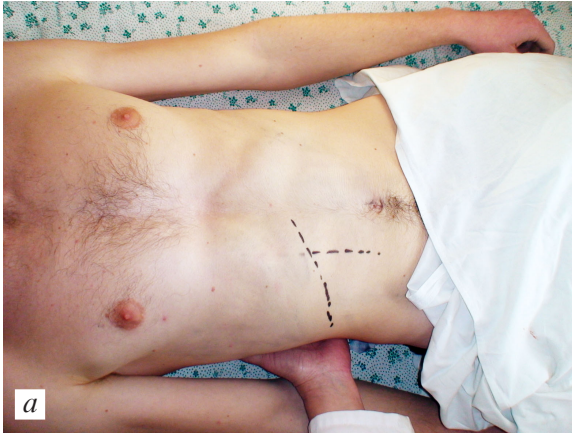


Рис. 6.1. Пальпація нирки (а, б)

— при III ступені нирка рухома, легко зміщується при пальпації в іншу половину черевної порожнини (рис. 6.1, а, б).

Визначення величини сечового міхура та однорідності його стінки

Сечовий міхур у нормі не пальпується. У разі затримки сечі (аденома або рак передміхурової залози, ураження спинного мозку, парез сечового міхура) дно сечового міхура промацується над лобком у вигляді м'якоеластичного утворення, в якому може виникати флюктуація. Зрідка промацуються пухлини стінки сечового міхура.

Визначення больових точок, пов'язаних із захворюваннями сечовидільної системи

При пальпації, крім того, можна визначити больові точки:

а) реберно-хребетну (у кутку між XII ребром і хребтом);

б) верхню сечовідну (біля зовнішнього краю прямого м'яза живота на рівні пупка);

в) нижню сечовідну (на місці перетину клубової лінії з вертикальною лінією, що проходить через ості лобкових кісток — ця точка відповідає місцю переходу сечовода в порожнину таза).

6.4. ПЕРКУСІЯ НИРОК І СЕЧОВОГО МІХУРА

Перкусія нирок малоінформативна. У здорових людей у ділянці розташування нирок прослуховується тимпанічний звук, який зумовлений наявністю спереду від нирок кишкових петель. Розвиток великих пухлин або полікістозу нирок зумовлює зміну їх форми, розмірів і консистенції, над ними з'являється притуплений або тупий перкуторний звук.

Визначення симптому Пастернацького

Для визначення симптому Пастернацького спочатку наносять несильний удар ребром долоні або кулаком правої руки по дорзальній поверхні лівої кисті, яка щільно прилягає до нижнього відділу грудної клітки вище від поперекової ділянки. Цей «контрольний» удар потрібний, щоб хворий призвичаївся до відчуття, яке отримує від удару в ділянці попереку поруч з хребтом і латеральніше, в місці проекції нирок.

Інтенсивність больового відчуття дозволяє оцінити симптом Пастернацького як «слабкий», «помірний» чи «різко позитивний», що у певній мірі відповідає гостроті патологічного процесу в нирках. Позитивний «латеральний» симптом Пастернацького спостерігається за наявності гострого пієлонефриту, загострення хронічного, пери- і паранефриту, гострого гломерулонефриту, сечокам'яної хвороби, туберкульозу нирок та деяких інших захворювань. Позитивний «медіальний» симптом Пастернацького частіше буває у хворих на радикуліт, міозит, ніж у пацієнтів з хворобами нирок (рис. 6.2, а, б).



a



б

Рис. 6.2. Визначення симптому Пастернацького (а, б)

Перкусія сечового міхура

Сечовий міхур у нормі не визначається перкуторно. У разі затримки сечі (аденома або рак передміхурової залози, ураження спинного мозку, парез сечового міхура) перкуторно в цій ділянці відзначається тупий звук.

Розділ 7

СИСТЕМА КРОВІ

7.1. ПЛАН ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ КРОВІ

1. Огляд органів системи крові:
 - а) огляд шкіри;
 - б) огляд порожнини рота;
 - в) огляд лімфатичних вузлів;
 - г) огляд живота.
2. Пальпація лімфатичних вузлів.
3. Пальпація селезінки.
4. Перкусія селезінки за методом В. П. Образцова і М. Д. Стражеска.
5. Перкусія кісток.

7.2. ОГЛЯД ОРГАНІВ СИСТЕМИ КРОВІ

Огляд шкіри

Звертають увагу на колір шкіри і видимих слизових оболонок (огляд при розсіяному освітленні).

Бліді шкірні покриви спостерігаються при зниженні кількості еритроцитів і гемоглобіну (анемії, лейкози).

Вишнево-червоний колір шкірних покривів виявляється при збільшенні кількості еритроцитів і гемоглобіну.

Крововиливи на шкірі бувають при геморагічних діатезах (петехії, гематоми).

Сухість шкіри, ламкість і раннє посивіння волосся відзначають при залізодефіцитних станах.

Огляд порожнини рота

Оглядають язик (атрофічний — при В-12 фолієводефіцитній анемії); ясна та зів (виразково-некротичні ангіни і стоматит — при гострих лейкозах).

Огляд лімфатичних вузлів

Збільшені лімфатичні вузли, видимі під час огляду, можуть бути ознакою таких захворювань: хронічний лейкоз, лімфогра-нулематоз, лімфосаркома, метастази раку, туберкульоз.

Огляд живота

Збільшений живіт при збільшенні печінки і селезінки (хронічний мієлолейкоз, лімфолейкоз, остеомієлофіброз).

7.3. ПАЛЬПАЦІЯ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ

Лімфатичні вузли пальпують бімануально.

Крок 1. Пальпація потиличних лімфатичних вузлів.

Крок 2. Пальпація задньошийних лімфатичних вузлів по задній поверхні кивних м'язів.

Крок 3. Пальпація передньошийних лімфатичних вузлів по передній поверхні кивних м'язів.

Крок 4. Пальпація підщелепних лімфатичних вузлів.

Крок 5. Пальпація надключичних лімфатичних вузлів.

Крок 6. Пальпація підключичних лімфатичних вузлів (у підключичних ділянках).

Крок 7. Пальпація пахвових лімфатичних вузлів (у пахвових ямках).

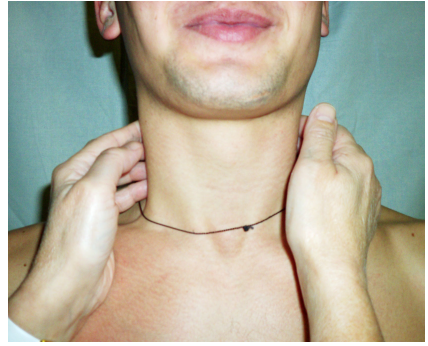
Крок 8. Пальпація пахвових лімфатичних вузлів (у пахвових трикутниках).

У нормі лімфатичні вузли не пальпуються.

Якщо лімфатичні вузли пальпуються, то звертають увагу на їх величину, консистенцію, болючість, рухливість, колір шкіри над ними, характер розташування (одиночні або пакети з декількох лімфатичних вузлів; рис. 7.1, *a–e*).



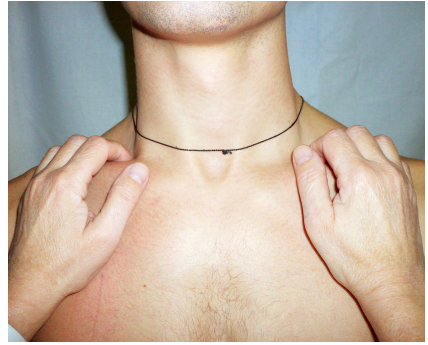
a



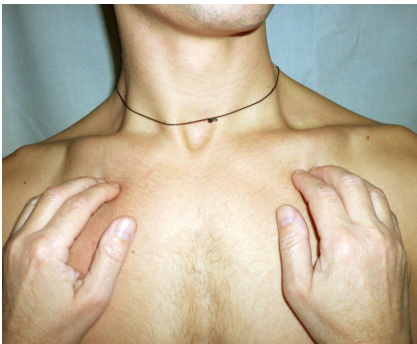
б



в



г



д



e

Рис. 7.1. Пальпация лімфатичних вузлів: *a* — потиличних; *б* — задньошийних; *в* — передньошийних; *г* — надключичних; *д* — підключичних; *e* — пахвових

7.4. ПАЛЬПАЦІЯ СЕЛЕЗІНКИ

Пальпують у положенні хворого лежачи на спині або на правому боці.

Крок 1. Ліву руку лікар кладе пліском на ліву половину грудної клітки у ділянці VII–X ребер і легенько натискує на неї (фіксація лівої половини грудної клітки).

Крок 2. Праву руку з трохи зігнутими пальцями кладуть паралельно реберного краю в ділянці X ребра, біля реберного краю.

Крок 3. Під час видиху пальці занурюють у черевну порожнину.

Крок 4. Просять хворого зробити вдих. Якщо селезінка збільшена, вдається пропальпувати її нижній край. Пальці при дослідженні залишаються нерухомими (рис. 7.2).

При пальпації селезінки звертають увагу на її розміри, болючість, консистенцію, передню поверхню, рухливість. У нормі селезінка не пальпується. Раптове збільшення селезінки виявляється при гострих захворюваннях (поворотний тиф, малярія, черевний і висипний тиф, сепсис, вірусний гепатит).

Хронічне збільшення селезінки спостерігається при захворюваннях кровотворних органів (хронічний мієлолейкоз, хронічний лімфолейкоз, еритемія, хвороба Верльгофа, цироз печінки, стискання селезінкової вени, захворювання серця — інфекційний ендокардит, застійна селезінка). Селезінка м'яка при гострих інфекційних захворюваннях.



Рис. 7.2. Пальпація селезінки

7.5. ПЕРКУСІЯ СЕЛЕЗІНКИ ЗА МЕТОДОМ В. П. ОБРАЗЦОВА І М. Д. СТРАЖЕСКА

Крок 1. Розташувати палець-плесиметр по лівій середній паховій лінії на рівні VIII міжребер'я, паралельно реберній дузі (рис. 7.3).

Крок 2. Провести тиху перкусію зверху вниз до появи притупленого звуку.

Крок 3. Зробити позначку по краю пальця, зверненого до ясного звуку (рис. 7.4).

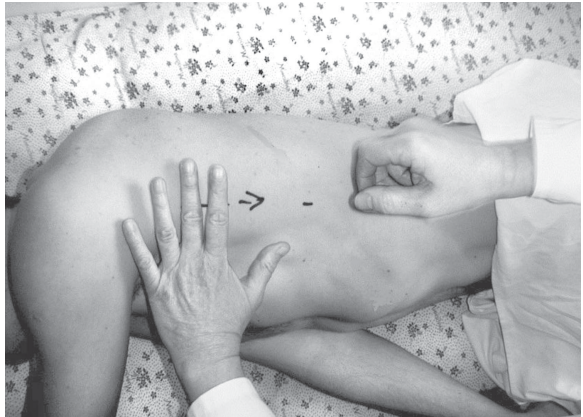


Рис. 7.3. Перкусія селезінки по лівій середній паховій лінії (крок 1)



Рис. 7.4. Перкусія селезінки по лівій середній паховій лінії (крок 3)



Рис. 7.5. Перкусія селезінки по лівій середній пахвовій лінії (крок 4)

Крок 4. Продовжити перкусію по лівій середній пахвовій лінії до появи тимпанічного звуку (рис. 7.5).

Крок 5. Зробити позначку по краю пальця, зверненого до тимпанічного звуку. Вимірюють відстань між двома позначками. У нормі ширина селезінки між IX і XI ребрами становить 4–6 см (рис. 7.6).

Крок 6. Визначити довжину селезінки: тиху перкусію проводять від краю реберної дуги по X ребру до появи притупленого звуку (рис. 7.7).

Крок 7. Зробити позначку по краю пальця-плесиметра, зверненого до ясного звуку (рис. 7.8).

Крок 8. Палець-плесиметр переносять на задню пахвову лінію та по X ребру перкутують у напрямку до живота до притуплення звуку (рис. 7.9).



Рис. 7.6. Визначення ширини селезінки

Рис. 7.7. Перкусія селезінки від краю реберної дуги по X ребру (крок 6)

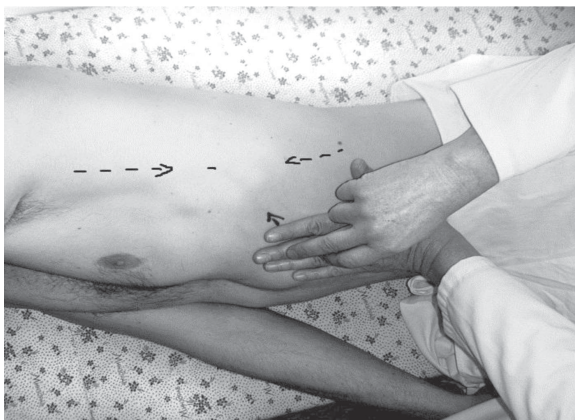


Рис. 7.8. Перкусія селезінки від краю реберної дуги по X ребру (крок 7)

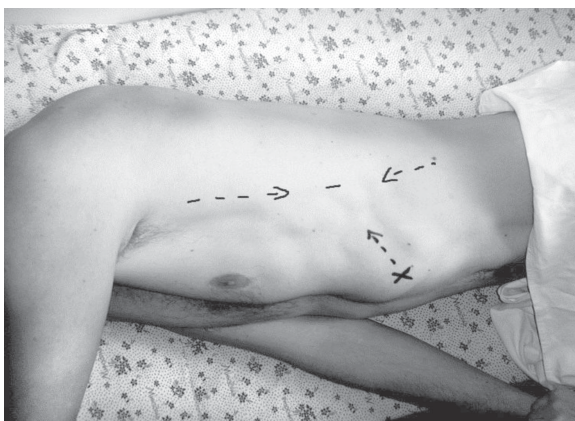


Рис. 7.9. Перкусія селезінки від задньої пахвової лінії та по X ребру у напрямку до живота (крок 8)

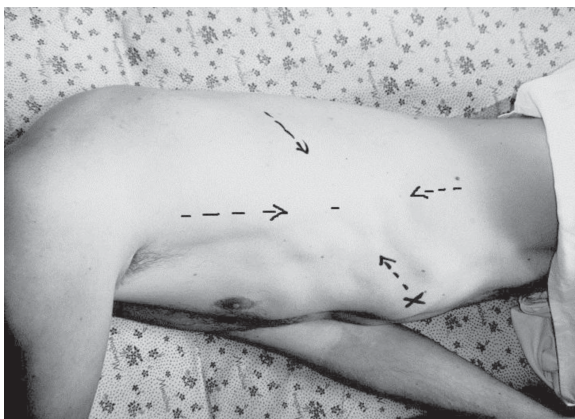




Рис. 7.10. Перкусія селезінки від задньої пахвової лінії та по X ребру у напрямку до живота (крок 9)

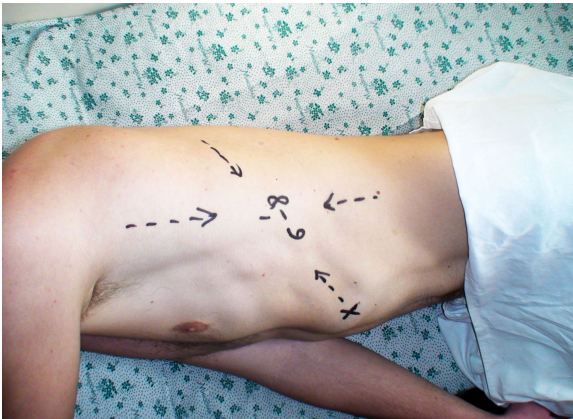


Рис. 7.11. Визначення довжини селезінки

Крок 9. Зробити позначку по краю пальця-плесиметра, зверненого до ясного звуку (рис. 7.10).

Крок 10. Вимірюють відстань між двома позначками. У нормі довжина селезінки дорівнює 6–8 см (рис. 7.11).

7.6. ПЕРКУСІЯ КІСТОК

При постукуванні по трубчастих кістках і грудині спостерігається болючість при гострому та хронічному лейкозі (осалгія і стерналгія) за рахунок збільшення об'єму кісткового мозку (рис. 7.12).

Рис. 7.12. Перку-
сія груднини



Розділ 8

ОРГАНИ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН

8.1. ПЛАН ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІВ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН

1. Огляд:

а) визначити наявність або відсутність зміни в поведінці пацієнта;

б) наявність або відсутність зміни і характер мовлення пацієнта.

2. Послідовний огляд частин тіла:

а) звернути увагу на зріст (довжину тіла) обстежуваного;

б) звернути увагу на розміри і співвідношення окремих частин тіла;

в) оцінити форму грудної клітки;

г) оцінити стан харчування пацієнта і особливості розподілу підшкірної жирової клітковини;

д) оцінити волосяний покрив тіла;

е) оцінити стан шкіри і її придатків;

ж) оглянути обличчя;

з) оглянути шию.

3. Пальпація ший:

а) пальпація щитоподібної залози;

б) динамічне спостереження за збільшеною щитоподібною залозою.

4. Огляд і пальпація зовнішніх і внутрішніх статевих органів (дослідження статевих органів, діагностика захворювань статевих органів).

5. Глибока пальпація живота.

6. Перкусія.

7. Аускультация ділянки щитоподібної залози.

8.2. ОГЛЯД ХВОРОГО З ПАТОЛОГІЄЮ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ

Визначити наявність або відсутність зміни в поведінці пацієнта

За наявності змін у поведінці пацієнта можна виявити ознаки деяких захворювань. Так, при постійному неспокої можливий тиреотоксикоз. Флегматичність, малорухомість, апатія, можлива відсутність міміки спостерігаються при мікседемі, меланхолійність і загальмованість — при акромегалії. Депресія, часта зміна настрою характерні для клімактеричного періоду у жінок.

Наявність або відсутність зміни у характері мовлення пацієнта

Якщо у хворого спостерігається швидке мовлення, він постійно перебиває співрозмовника, вставляє репліки — це можливі прояви тиреотоксикозу.

Мікседема характеризується повільним мовленням, захриплістю голосу, повільними відповідями на запитання, іноді пацієнти не договорюють фрази до кінця. Надмірно гучний голос виявляється при акромегалії, а високий дитячий однотонний голос — при євнухоїдизмі.

Послідовний огляд частин тіла

Звернути увагу на зріст (довжину тіла) обстежуваного.

Зріст пацієнта вимірюють за допомогою ростоміра — приладу, що складається з квадратної дерев'яної платформи та вертикальної планки з сантиметровими поділками.

Уздовж планки рухається планшетка з горизонтальним козирком.

Обстежуваний (без взуття) встає на платформу ростоміра, спиною до планки, торкаючись її п'ятами, міжлопатковою ділянкою і потилицею. Голову розташовують так, щоб верхній край зовнішнього слухового проходу і кут ока були на одній горизонтальній лінії. Планшетку, заздалегідь підняту вище за голову обстежуваного, опускають на голову, а обстежуваному пропонують зійти з платформи. За поділкою біля нижнього краю планшетки відраховують зріст у сантиметрах.

Якщо зріст пацієнта більше 195 см — це гігантський зріст, що може бути ознакою акромегалічного або євнухоїдного гігантизму.

Якщо зріст пацієнта менше 135 см — це карликовий зріст. Виділяють пропорційний та непропорційний карликовий зріст, а



Рис. 8.1. Акромегалія

також гіпофізарну та тиреогенну форми.

Звернути увагу на розміри і співвідношення окремих частин тіла.

Непропорційне збільшення дистальних частин тіла (ніс, губи, підборіддя, кисті рук, ступні) є характерним при акромегалії (рис. 8.1). Вкорочення V пальця може бути проявом гіпотиреозу, гіпофункції гіпоталамо-гіпофізарної системи.

Провести оцінку форми грудної клітки, керуючись даними, наведеними у табл. 8.1.

Провести оцінку стану харчування пацієнта та особливостей

Таблиця 8.1

Оцінка форми грудної клітки

Характеристика грудної клітки	Характерне захворювання
Широка, коротка, бочкоподібна	Хвороба Іценка — Кушинга (рис. 8.2).
Широка, висока	Акромегалія
Плоска, надмірно велика відстань між сосками і недорозвинуті молочні залози	Синдром Шершевського — Тернера
Відсутність молочних залоз, атрофія або гіоплазія їх	Гіпооваризм Гіпофункція аденогіпофіза
Збільшення грудних залоз у чоловіків — гінекомастія	Синдром Клайнфельтера Пухлини яєчок, які фемінізуються Патологія гіпоталамуса Патологія гіпофіза

розподілу підшкірної жирової клітковини, керуючись даними, наведеними у табл. 8.2.

Провести оцінку волосяного покриву тіла, керуючись даними, наведеними у табл. 8.3.

Провести оцінку стану шкіри та її придатків у такій послідовності.

Крок 1. Звернути увагу на колір шкіри:

— дифузна бронзова шкіра на відкритих ділянках, у шкірних складках, ділянках дотику з одягом, часто в поєднанні з гіперпіг-

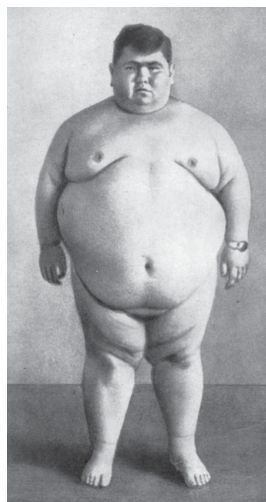


Рис. 8.2. Хвороба Іценка — Кушинга

Таблиця 8.2

Оцінка стану харчування пацієнта та особливості розподілу підшкірної жирової клітковини

Характеристика підшкірної жирової клітковини	Характерне захворювання
<p>Переважне відкладення жиру в ділянці тазового пояса (нижня частина живота, сідниці, стегна) і на грудях</p>	<p>Гіпофізарне ожиріння Статеве ожиріння</p>
<p>Більш або менш рівномірний розподіл жиру по всьому тілу</p>	<p>Тиреогенне ожиріння</p>
<p>Відкладення жиру у ділянках плечей, таза, вертлюгів, лобка у чоловіків — фемінізація</p>	<p>Гіпоорхізм</p>
<p>Зменшення жирових відкладень у ділянках плечей, таза, вертлюгів, лобка та поява його в ділянці грудей, поперекової ділянці, ділянках шиї, обличчя, живота у жінок</p>	<p>Маскулінізація</p>
<p>Рівномірне, пропорційне відкладення жиру</p>	<p>Аліментарне ожиріння</p>
<p>Значна повнота всього тіла, шиї, обличчя, відкладення жиру в ділянці VII шийного хребця, значне збільшення молочних залоз за рахунок жиру, великий звисаючий живіт при менш вираженій повноті передпліч, гомілок, кистей, стоп</p>	<p>Церебральне або гіпоталамічне ожиріння</p>

Оцінка волосяного покриву тіла

Характеристика волосяного покриву тіла	Характерне захворювання
Сухе ламке волосся, випадання його на голові, у ділянці зовнішніх частин брів, в аксиллярних ямках	Гіпотиреоз
Потемніння волосся, помірне випадання його в аксиллярних ямках, на лобку	Хронічна недостатність кори надниркових залоз
Тотальне випадання волосся на голові, в аксиллярних ямках, на лобку	Гіпопітуїтаризм
Ріст волосся у чоловіків на лобку за жіночим типом (у вигляді трикутника) — фемінізація	Гіпоорхізм
Ріст волосся у жінок за чоловічим типом, у поєднанні з жорсткістю і надмірним ростом (гіпертрихоз) на ногах, тулубі, обличчі, випадання волосся на голові	Хвороба Іценка — Кушинга Кортикостерома Андростерома Вірилізуюча пухлина яєчників (рис. 8.3)



Рис. 8.3. Вірилізуюча пухлина яєчників

ментацією слизових оболонок є характерною ознакою хвороби Аддісона (бронзова хвороба, гіпокортицизм);

— місяцеподібне, багряно-червоне обличчя — синдром Іценка — Кушинга;

— бліде обличчя з жовтуватим відтінком — мікседема;

— пігментація шкіри навколо очей (періорбітальна) — дифузний токсичний зоб.

Крок 2. Звернути увагу на наявність волосся на шкірі, температуру шкірних покривів, вологість, тургор:

- гіперемована, гаряча на дотик, стоншена і волога шкіра — гіпертиреоз;
- холодна, суха, зморщена, бліда, ущільнена, старечого вигляду шкіра — гіпотиреоз;
- претибіальна мікседема (набряки надключичних ділянок, зовнішньої поверхні кистей, гомілок) — гіпертиреоз;
- бронзовий відтінок шкіри — хвороба Аддісона;
- зморшкувата, тонка, суха, в'яла шкіра з жовтуватим відтінком — гіпопітуїтаризм (гіпофізарний нанізм, хвороба Сімондса).

Крок 3. Звернути увагу на наявність елементів висипання на шкірі:

- *acne vulgaris* — гіпоестрогенія;
- ціанотичні атрофічні смуги (стриї) — гіперкортицизм.

Огляд обличчя

При огляді обличчя пацієнта за характерними ознаками можна визначити ймовірне захворювання:

- амімічне, зі звуженими очними щілинами — гіпотиреоз;
- сухе, з атрофованими м'язами обличчя — гіпопітуїтаризм;
- наявність очних симптомів — гіпертиреоз (дифузний токсичний зоб; рис. 8.4);
- підвищений блиск очей, екзофтальм — витрішкуватість;
- гіперпігментація шкіри повік — симптом Еллінека;
- вираз гніву, здивування — симптом Дельрїмпля;
- рідке кліпання — симптом Штельвага;

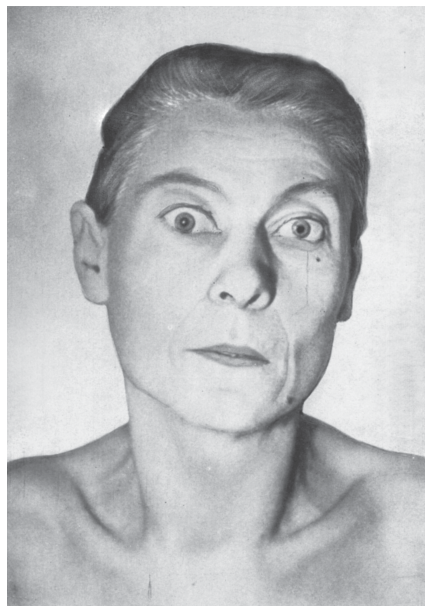


Рис. 8.4. Гіпертиреоз (дифузний токсичний зоб)

- порушення конвергенції очних яблук (при русі предмета в напрямку кінчика носа очні яблука спочатку сходяться, а потім швидко повертаються в попередній стан) — симптом Мебіуса;
- дрібний тремор закритих повік — симптом Розенбаха;
- неможливість наморщити лоба при погляді догори — симптом Доффруа;
- відставання верхньої повіки від райдужки при русі очних яблук униз — симптом Кохера;
- при русі очних яблук униз можуть з'явитися смужки склери між верхніми повіками і райдужної оболонкою — симптом Грефе.

Огляд шиї

Деформація шиї відбувається за рахунок збільшення розмірів щитоподібної залози, а також асиметрії її часток.

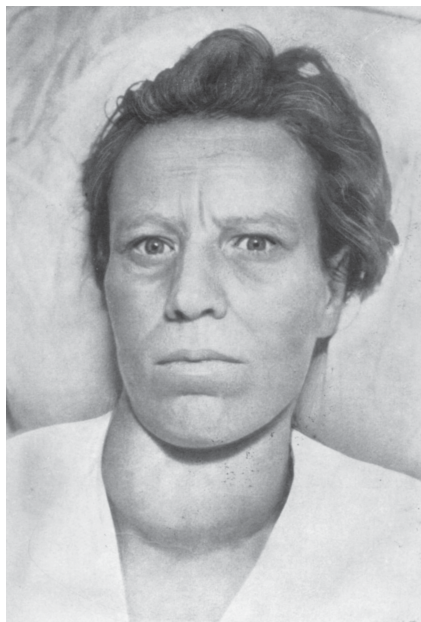


Рис. 8.5. Третій ступінь збільшення щитоподібної залози

За даними ВООЗ, розрізняють такі ступені збільшення щитоподібної залози:

0 — зоб відсутній (щитоподібна залоза не пальпується або пальпується розміром не більше величини кінцевої фаланги пальця обстежуваного);

1а — щитоподібна залоза чітко пальпується, але візуально не визначається; більша, ніж нормальна (перевищує величину кінцевої фаланги пальця обстежуваного);

1б — щитоподібна залоза визначається візуально при положенні із закинutoю головою, сюди ж належать всі випадки поодиноких вузлів;

2 — щитоподібна залоза визначається візуально при нормальному положенні голови;

3 — зоб видно на відстані (рис. 8.5).

8.3. ПАЛЬПАЦІЯ ШИЇ

Пальпація щитоподібної залози

Пальпація щитоподібної залози проводиться у три кроки.

Крок 1. Орієнтовна пальпація щитоподібної залози — поверхнева пальпація в проекції щитоподібної залози. При цьому визначають такі особливості:

- щільність органа;
- характер поверхні органа;
- наявність вузлів;
- болючість.

Крок 2. Моно- і бімануальна пальпація щитоподібної залози.

Є три способи пальпації щитоподібної залози:

Перший спосіб. Лікар, стоячи обличчям до хворого, кладе зігнуті II–V пальці обох рук за задні краї грудино-ключично-соскоподібних м'язів, а великі пальці розташовує у ділянці щитоподібних хрящів дещо посередині від передніх країв згаданих м'язів. У момент пальпації хворого просять зробити ковток, у результаті чого щитоподібна залоза переміщується разом з гортанню і проходить під пальцями лікаря (рис. 8.6).

Другий спосіб. Лікар займає положення праворуч і трохи спереду від хворого. Для кращого розслаблення м'язів ший хворого просять злегка нахилити голову вперед. Долонею лівої руки лікар фіксує позаду шию хворого, а пальцями правої руки проводить пальпацію щитоподібної залози. При цьому пальпація правої



Рис. 8.6. Перший спосіб пальпації щитоподібної залози



Рис. 8.7. Другий спосіб пальпації щитоподібної залози

частки проводиться великим пальцем, а пальпація лівої частки — складеними разом іншими пальцями (рис. 8.7).

Третій спосіб. Лікар перебуває позаду хворого. Великі пальці рук розташовує на задній поверхні шиї, а інші пальці — над ділянкою щитоподібних хрящів посередині від передніх країв грудино-ключично-соскоподібних м'язів (рис. 8.8, *а, б*).

Крок 3. Пальпація перешийка щитоподібної залози: ковзні рухи пальців по його поверхні в напрямку зверху вниз до рукоятки грудини.



а



б

Рис. 8.8. Третій спосіб пальпації щитоподібної залози (а, б)

Динамічне спостереження за збільшеною щитоподібною залозою

Крок 1. Визначити окружність ший. Один з кінців сантиметрової стрічки фіксують на остистому відростку VII шийного хребця, а спереду стрічку прикріплюють на найбільш виступаючій частині щитоподібної залози.

Крок 2. Виміряти поперечний розмір передньозовнішньої поверхні щитоподібної залози. Сантиметрову стрічку фіксують за зовнішніми задніми краями грудино-ключично-соскоподібних м'язів та розташовують її над передньою поверхнею щитоподібної залози.

Крок 3. Визначити діаметр окремих вузлів щитоподібної залози за допомогою вимірального циркуля із закругленими кінцями.

Огляд і пальпація зовнішніх і внутрішніх статевих органів

Дослідження статевих органів, діагностика захворювань статевих залоз відбуваються за таким планом:

Крок 1. Визначення ступеня розвитку зовнішніх статевих органів.

У чоловіків:

— недорозвинення зовнішніх статевих органів — гіпогонадизм;

— збільшення зовнішніх статевих органів у препубертатному періоді — передчасне статеве дозрівання — патологія щитоподібної залози;

— збільшення зовнішніх статевих органів у дорослих — пухлини кори надниркових залоз — вроджені форми адреногенітального синдрому.

У жінок:

— гіпоплазія зовнішніх статевих органів — недостатність яєчників;

— маленька, гіпоплазована матка і яєчники — гіпооваризм, вірилізуючі синдроми (надмірне утворення андрогенів);

— збільшення одного або двох яєчників — синдром Штейна — Левенталя, ураження їх пухлиною.

Крок 2. Пальпаторне дослідження (розмір яєчок, консистенція, болючість, характер поверхні, стан придатків і сім'явиносних проток, наявність варикозно розширених вен):

- відсутність яєчок в мошонці — крипторхізм (одно- або двобічний);
- щільні яєчка більше горошини — євнухїдизм;
- значне зменшення яєчок, в'ялість, відсутність чутливості при пальпації — гіпоорхізм.

Глибока пальпація живота

Має значення при визначенні пухлин надниркових залоз, зміщенні нирки вниз.

Перкусія

Крок 1. Виявлення загрудинно розташованого зоба — перкусія грудини. У таких випадках над рукояткою грудини з'ясовується укорочення перкуторного звуку.

Крок 2. Постукування молоточком нижче вилицевого відростка: скорочення м'язів кута рота, крил носа — позитивний симптом Хвостека — гіпопаратиреоз.

Аускультация ділянки щитоподібної залози

Тони і шуми над щитоподібною залозою — прискорений потік крові та кровопостачання щитоподібної залози — збільшення щитоподібної залози.

Розділ 9

ОПОРНО-РУХОВИЙ АПАРАТ _____

9.1. ПЛАН ДОСЛІДЖЕННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

1. Огляд:

- а) оцінка симетричності тіла;
- б) визначення довжини кінцівки та її частин щодо іншої;
- в) оцінка змін форми та контурів суглобів, форми кісток кінцівок;
- г) визначення стану м'язів кінцівок;
- д) оцінка стану шкіри в ділянці суглоба.

2. Пальпація:

- а) виявлення підвищення місцевої температури тіла;
- б) визначення болючості суглобів;
- в) з'ясування характеру зміни форми суглоба, наявності випоту в суглобі, суглобових шумів, больових точок тощо;
- г) тест бокового стискування;
- д) визначення тонусу та болючості м'язів.

3. Вимірювання:

- а) визначення довжини кінцівок;
- б) визначення окружності кінцівок і суглобів.

4. Дослідження об'єму та амплітуди рухів у суглобах:

- а) вивчення обсягу активних рухів;
- б) вивчення обсягу пасивних рухів;
- в) визначення співвідношення обсягу активних і пасивних рухів у суглобі.

5. Вимірювання м'язової сили.

9.2. ОГЛЯД СУГЛОБІВ

Огляд суглобів проводять з метою визначити симетричність тіла; довжину кінцівки та її частин щодо іншої кінцівки; зміну форми та контурів суглобів, форми кісток кінцівок; зміну контурів у місцях розташування сухожиль та синовіальних сумок; стан м'язів кінцівок; стан шкіри в ділянці суглоба.

Огляд зазвичай починають із суглобів верхніх кінцівок, після чого переходять до огляду суглобів нижніх кінцівок, голови і тулуба. Суглоби верхніх кінцівок досліджують у положенні хворого стоячи чи сидячи, суглоби нижніх кінцівок — у положенні стоячи та лежачи.

Крок 1. Оцінка симетричності тіла:

— при огляді пацієнта в положенні стоячи звертають увагу на симетричність положення кінцівок щодо плечового пояса або таза, передпліччя до плеча, кисті до передпліччя, гомілки до стегна, стопи до гомілки;

— визначають положення надпліччя, кутів лопаток, гребенів клубових кісток, підколінних та сідничних складок;

— визначають наявність фізіологічних згинів хребта (2 — в грудному та 2 — в поперековому відділах), наявність патологічних викривлень (кіфоз, сколіоз);

— виявляють порушення постави: за наявності змін у поперековому відділі хребта випинається живіт, у грудному — спостерігається сутулість, плоску спину виявляють за відсутності фізіологічного кіфозу у грудному та лордозу у поперековому відділах хребта; при поєднанні гіперлордозу шийного та кіфозу грудного відділів хребта формується характерне порушення постави — «поза прохача», яка є ознакою анкілозуючого спондилоартриту.

Крок 2. Визначення довжини кінцівки та її частин щодо іншої кінцівки:

— звертають увагу на довжину кінцівки та її частин щодо іншої кінцівки, констатуючи норму, вкорочення або подовження.

Слід пам'ятати, що в деяких випадках, частіше при гострому артриті, при значному больовому синдромі хворий займає вимушене положення (поза розвантаження), при цьому уражений суглоб знаходиться в стані

помірного згинання, що знижує внутрішньосуглобовий тиск та зменшує вираженість болю.

Крок 3. Оцінка змін форми та контурів суглобів, форми кісток кінцівок, змін контурів у місцях розташування сухожиль та синовіальних сумок:

— ретельне дослідження стану всіх суглобів — кисті, промене-незап'ясткового, ліктьового, плечового, акроміально-ключичного, грудинно-ключичного, грудинно-реберних, скронево-нижньощелепного, стопи, гомілковостопного, коліна, кульшового, шийного, грудного, поперекового відділів хребта, крижово-клубового (*обов'язково слід проводити порівняння хворих суглобів із симетричними здоровими*);

— дослідження зміни **конфігурації** суглобів: збільшення об'єму суглоба — **припухлість** — одна з основних ознак його ураження.

Розрізняють **обмежену** та **дифузну** припухлість.

Для **обмеженої припухлості** характерні такі прояви:

- внутрішньосуглобовий випіт;
- потовщення та інші зміни в позасуглобових м'яких тканинах (бурсит, тендиніт);
- зміна форми кістки;
- позасуглобові жирові потовщення (подушки).

Дифузна припухлість характеризується такими проявами:

- згладженість контурів суглоба, зокрема зникнення кісткових виступів, що частіше зумовлено гострим артритом;
- значний набряк синовіальної оболонки або позасуглобових м'яких тканин;
- наявність випоту у порожнині суглоба.

Для характеристики змін форми суглобів використовують терміни **дефігурація** та **деформація**.

Дефігурація — це згладжування контурів суглоба зі збільшенням його об'єму, яке пов'язане з ексудативним процесом у суглобі чи набряком періартикулярної тканини, проявляється або рівномірним набряком суглоба, або нерівномірними змінами його форми за рахунок випоту в заворотах суглобової сумки.

Основні причини виникнення дефігурації:

- синовіт з наявністю рідини в суглобі;
- набряк періартикулярних тканин;
- потовщена синовіальна оболонка.

Деформація — це нерівномірне збільшення суглоба, для якого характерні грубі, стійкі зміни форми.

Основні причини деформації суглоба:

- зміни кісткової тканини;
- фіброзні нашарування;
- ущільнення періартикулярної тканини із залученням розташованих поблизу сухожиль та розвитком згинальних і розгинальних контрактур і анкілозів.

До патологічного процесу може залучатися різна кількість суглобів з різними комбінаціями ознак (рис. 9.1).

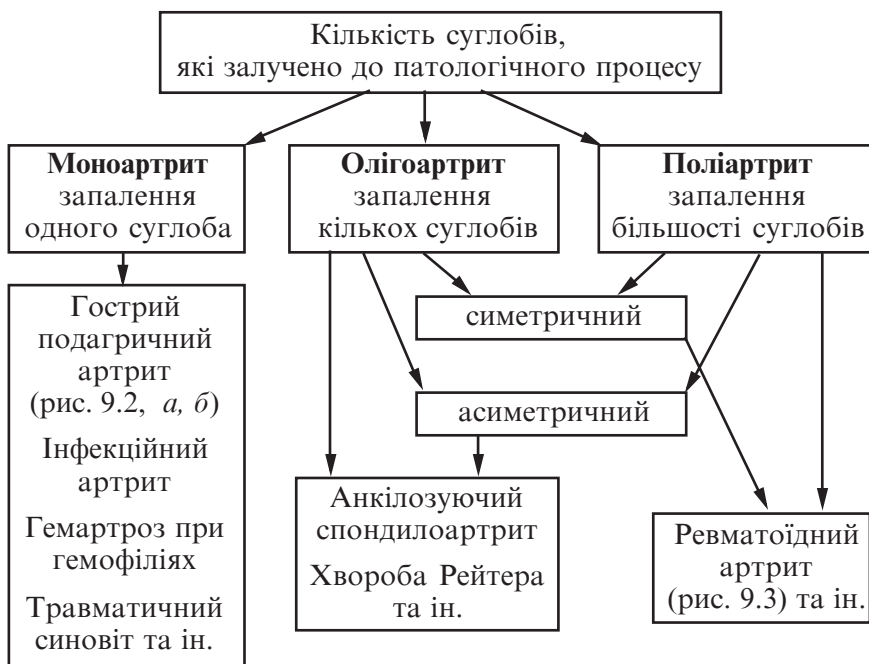


Рис. 9.1. Схема побудови класифікації патологічних процесів у суглобах



а *б*
Рис. 9.2. Подагричний артрит (а, б)

Крок 4. Визначення стану м'язів кінцівок:

— визначають ступінь розвитку м'язів.

Ранньою та постійною позасуглобовою ознакою ревматоїдного артрити є прогресуюча атрофія м'язів, яка поширюється не тільки на навколосуглобові м'язи, але й призводить до загального виснаження. При ураженні кистей при ревматоїдному артриті спостерігається атрофія міжкісткових м'язів, підвищення I та V пальців. Частіше атрофію м'язів-розгиначів передпліччя виявляють при ураженні променезап'ясткових суглобів, передніх груп м'язів стегна (у разі ураження колінного суглоба).



Рис. 9.3. Ревматоїдний артрит

Крок 5. Оцінка стану шкіри в ділянці суглоба:

— звертають увагу на забарвлення шкіри; наявність вузлів, висипання, виразок, телеангіоектазій, рубців; на стан підшкірних вен та ін., що дозволяє припустити розвиток у хворого псоріазу, хвороби Рейтера, системної склеродермії, вузлуватої еритеми тощо;

— при запаленні суглоба спостерігається зміна кольору шкіри в ділянці суглоба, виявляють ревматоїдні вузлики, тофуси.

9.3. ПАЛЬПАЦІЯ СУГЛОБІВ

Мета пальпації суглобів — виявити підвищення місцевої температури тіла, встановити характер зміни форми суглоба, наявність випоту в суглобі, суглобові шуми, больові точки, тонує та болючість м'язів тощо.

Проводять пальпацію зазвичай у зручному положенні суглобів, коли м'язи розслаблені.

Крок 1. Виявлення підвищення місцевої температури тіла:

— тильною частиною долоні визначають температуру шкіри у ділянці суглоба (місцеве підвищення температури свідчить про запальний процес у суглобі).

Крок 2. Визначення болючості суглобів:

— виявляють болючість, переважно у ділянці суглобових поверхонь кісток, яка може бути поверхневою та глибокою. Для гострого артрити характерний біль при пальпації в усіх відділах суглоба та гіперемія шкіри над ним. Поліартралгія — це біль в кількох суглобах без ознак запалення при повному об'ємі рухів.

Виразеність болю при пальпації характеризує індекс Річі за шкалою:

0 — болю немає;

1 — хворий відзначає болючість при пальпації;

2 — хворий реагує гримасою;

3 — хворий забирає руку чи не дає пальпувати суглоб.

Окрім цього, виявляють міофасціальний біль, що проявляється не лише спазмами, а й наявністю у напружених м'язах болючих ущільнень, затвердінь та тригерних точок.

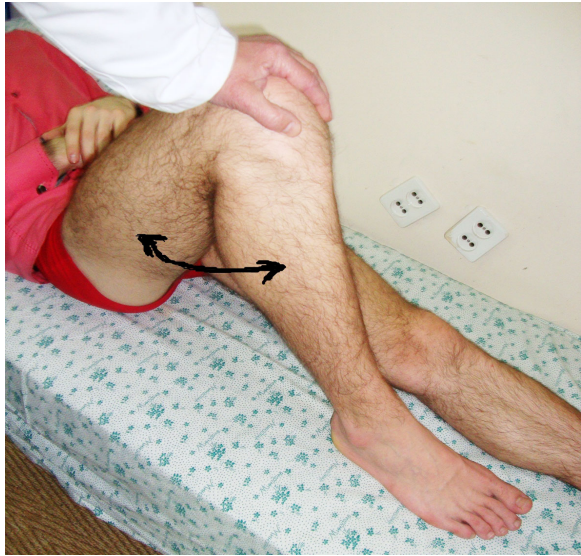


Рис. 9.4. Встановлення характеру зміни форми суглоба, наявності випоту в суглобі, суглобових шумів, больових точок тощо

Крок 3. Встановлення характеру зміни форми суглоба, наявності випоту в суглобі, суглобових шумів, больових точок тощо:

— з'ясовують характер зміни форми суглоба (визначають, чим викликана припухлість суглоба — випотом у порожнину суглоба чи кістковими розростаннями; рис. 9.4);

— за допомогою пальпації виявляють флюктуацію в результаті накопичення рідини у порожнині, вона частіше визначається в колінному суглобі, рідше — в плечовому, ще рідше — в променезап'ястковому та майже ніколи — в кульшовому;

— крепітація в суглобі визначається пальпаторно під час рухів (усього згинання та розгинання у суглобі).

Легка крепітація свідчить про запалення синовіальної оболонки (синовіт), а груба — про ураження суглобового хряща.

Крок 4. У разі підозри на ревматоїдний артрит потрібно виконувати **тест бокового стискування** дрібних суглобів кисті (проксимальні міжфалангові, п'ястково-фалангові), ступні (плесно-фалангові) та променезап'ясткові суглоби (рис. 9.5).

Крок 5. Визначення тонусу та болючості м'язів:

— пальпуючи м'язи, визначають тонуус, наявність ущільнення, болючість при пальпації (рис. 9.6, а, б).



Рис. 9.5. Визначення тесту бокового стискування



а



б

Рис. 9.6. Визначення тону та болючості м'язів (а, б)

Вимірювання довжини кінцівок, окружності кінцівок та суглобів

Крок 1. Визначення довжини кінцівок:

— за допомогою сантиметрової стрічки вимірюють відстань між верхньою передньою остю клубової кістки та латеральною щиколоткою, а також від пупка до латеральних кісточок.

Треба розрізняти вкорочення кінцівки **функціональне** та **справжнє**. **Справжнє вкорочення** нижніх кінцівок виявляють при вимі-

рюванні відстані між верхньою передньою остію клубової кістки та латеральною щиколоткою. **Функціональне вкорочення** частіше спостерігають при сколіозі, контрактурах кульшового суглоба. Ця різниця помітна при порівнянні відстані від пупка до латеральних кісточок.

Крок 2. Визначення окружності кінцівок та суглобів, що дозволяє виявити патологічні зміни, оцінити динаміку хвороби:

— вимірювання окружності частіше проводять на рівні суглоба, а також у разі потреби на рівні верхньої, середньої та нижньої третин кінцівки;

— вимірювання окружності стегна проводять на відстані 10, 15 чи 20 см від верхнього краю надколінної чашечки, а гомілки — на 15–20 см нижче надколінної чашечки.

Дослідження об'єму та амплітуди рухів у суглобах

При цьому дослідженні визначають крайні межі активних та пасивних рухів за всіма можливими для цього суглоба напрямками, виявляють патологічні форми рухів, а також вимірюють м'язову силу.

Крок 1. Вивчення обсягу активних рухів:

— активні рухи в суглобах виконує сам хворий, виміри проводять за допомогою кутоміра (гоніометра).

Крок 2. Вивчення обсягу пасивних рухів.

— пасивні рухи в суглобах здійснює лікар за умови повного м'язового розслаблення хворого (рис. 9.7).

Крок 3. Визначення співвідношення обсягу активних та пасивних рухів у суглобі:

— у переважній кількості випадків при запаленні синовіальної оболонки визначається однакове зменшення активних і пасивних рухів у суглобі;

— у випадках, коли обсяг пасивних рухів перевищує обсяг активних рухів, виявляється супровідне ураження періартикулярних тканин.

Обмеження рухомості суглобів буває **оборотним та необоротним**.



Рис. 9.7. Визначення обсягу пасивних рухів

Оборотне обмеження характеризують такі прояви:

- м'язове напруження;
- внутрішньосуглобовий випіт;
- блокада суглоба через наявність вільних тіл у суглобі.

На розвиток **необоротного обмеження** впливають внутрішньосуглобові причини (кістковий анкілоз, руйнування суглобових поверхонь) та зовнішньосуглобові (ущільнення суглобової капсули, м'язова контрактура).

Контрактура — стійка фіксація суглоба в певному положенні.

Розрізняють згинальні та розгинальні контрактури. Вони можуть бути зумовлені первинним ураженням опорно-рухового апарату (при ревматоїдному артриті — згинальні контрактури), хворобами нервової системи, м'язів.

Анкілоз — відсутність рухів у суглобі. Розрізняють **фіброзний** анкілоз, коли суглобова щілина заповнюється фіброзною тканиною (псоріатичний артрит), та **кістковий** — при якому суглобові кінці з'єднуються кістковими балками (ревматоїдний артрит).

Тугорухомість у суглобах — функціональне порушення за рахунок обмеження амплітуди та швидкості рухів.

Підвивих — зміщення у межах суглобової капсули поверхонь голівок кісток, які утворюють суглоб, внаслідок руйнування хряща.

Крок 4. Вимірювання м'язової сили:

— хворого просять зробити той чи інший рух з максимальним напруженням м'язів, а дослідник чинить опір і, таким чином, отримує уяву про м'язову силу;

— м'язову силу можна визначати також за допомогою динамометрів.

Дослідження суглобів дозволяє оцінити їх функціональну здатність та ступінь її порушення: 1 — життєво важливі маніпуляції виконуються без труднощів; 2 — із утрудненням; 3 — потребують сторонньої допомоги.

Приклад запису результатів огляду суглобів в історії хвороби хворого на ревматоїдний артрит:

Деформація та дефігурація променезап'ясткових, II–III п'ястково-фалангових та проксимальних міжфалангових суглобів обох кистей, атрофія міжкісткових м'язів, гіперемія шкіри над цими суглобами.

Приклад запису результатів пальпації суглобів у історії хвороби хворого на ревматоїдний артрит:

Місцева температура шкіри над променезап'ястковими, II–III п'ястково-фаланговими та проксимальними міжфаланговими суглобами обох кистей підвищена, активні та пасивні рухи супроводжуються болючістю, легкою крепітацією; тест бокового стискування дрібних суглобів кистей (проксимальних міжфалангових, п'ястково-фалангових) — позитивний.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Василенко В. Х.* Пропедевтика внутрішніх захворювань : учебник / В. Х. Василенко, А. Л. Гребнев. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2001. – 592 с.
2. *Гребнев А. Л.* Пропедевтика внутрішніх захворювань : учебник / А. Л. Гребнев. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2001. – 592 с.
3. *Пропедевтика* внутрішніх захворювань : підручник для студентів / Ю. І. Децик, Є. М. Нейко, Л. А. Пиріг [та ін.]. – К. : Здоров'я, 2000. – 504 с.
4. *Практичні навички в ревматології* : навч. посібник / В. М. Коваленко, Н. М. Шуба, В. К. Казимірко [та ін.]. – К. : МОПІ-ОН, 2008. – 256 с.
5. *Мухин Н. А.* Пропедевтика внутрішніх захворювань : учебник для вузов / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 768 с.
6. *Нетяженко В. З.* Класифікація внутрішніх захворювань. Діагностичні заходи та алгоритми лікування / В. З. Нетяженко. – 2-ге вид., доп. – К. : АЛПУ, 2005. – Ч. 1. Кардіологія. Ревматологія. – 404 с.
7. *Передерій В. Г.* Основи внутрішньої медицини : підручник для студентів медвузів / В. Г. Передерій, С. М. Ткач. – К., 2009. – Т. 1. – 604 с.
8. *Передерій В. Г.* Основи внутрішньої медицини : підручник для студентів медвузів / В. Г. Передерій, С. М. Ткач. – К., 2009. – Т. 2. – 784 с.
9. *Передерій В. Г.* Основи внутрішньої медицини : підручник для студентів медвузів / В. Г. Передерій, С. М. Ткач. – К., 2010. – Т. 3. – 1006 с.
10. *Основи семиотики захворювань внутрішніх органів.* Атлас / А. В. Струтынский, А. П. Баранов, Г. Е. Ройтберг, Ю. П. Гапоненков. – М. : МЕДпресс-информ, 2011. – 224 с.

ПЕРЕДМОВА	5
Розділ 1. ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ХВОРОГО	6
Розділ 2. ОРГАНИ ДИХАННЯ	9
2.1. План об'єктивного дослідження органів дихання	9
2.2. Огляд грудної клітки	10
2.3. Пальпація грудної клітки	14
2.4. Перкусія легень	17
2.5. Аускультация легень	29
Розділ 3. СЕРЦЕВО-СУДИННА СИСТЕМА	36
3.1. План об'єктивного дослідження серцево-судинної системи	36
3.2. Огляд прекардіальної ділянки та шиї	37
3.3. Пальпація прекардіальної ділянки та шиї	37
3.4. Перкусія меж серця та судинного пучка	40
3.5. Аускультация серця та судин	48
3.6. Пальпація пульсу	53
3.7. Вимірювання артеріального тиску	57
Розділ 4. ОРГАНИ ТРАВЛЕННЯ	61
4.1. План об'єктивного дослідження органів травлення	61
4.2. Огляд живота	61
4.3. Пальпація живота	64

4.4. Перкусія живота	74
4.5. Аускультация живота	74
4.6. Визначення вільної рідини в черевній порожнині	75
Розділ 5. ОБСТЕЖЕННЯ ПЕЧІНКИ	77
5.1. План обстеження печінки	77
5.2. Огляд хворого із захворюваннями печінки та жовчних шляхів	77
5.3. Перкусія меж печінки за М. Г. Курловим	78
5.4. Пальпація печінки	81
Розділ 6. СЕЧОВИДІЛЬНА СИСТЕМА	82
6.1. План дослідження сечовидільної системи	82
6.2. Огляд хворого з патологією сечовидільної системи	82
6.3. Пальпація нирок і сечового міхура	83
6.4. Перкусія нирок і сечового міхура	85
Розділ 7. СИСТЕМА КРОВІ	87
7.1. План дослідження системи крові	87
7.2. Огляд органів системи крові	87
7.3. Пальпація лімфатичних вузлів	88
7.4. Пальпація селезінки	90
7.5. Перкусія селезінки за методом В. П. Образцова і М. Д. Стражеска	91
7.6. Перкусія кісток	94
Розділ 8. ОРГАНИ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН	96
8.1. План дослідження органів ендокринної системи та обміну речовин	96
8.2. Огляд хворого з патологією ендокринної системи	97

8.3. Пальпація шиї	103
Розділ 9. ОПОРНО-РУХОВИЙ АПАРАТ	107
9.1. План дослідження опорно-рухового апарату ...	107
9.2. Огляд суглобів	108
9.3. Пальпація суглобів	112
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	118

М 54 **Методи** об'єктивного обстеження хворого в клініці внутрішніх хвороб : навч. посібник / О. О. Якименко, О. Є. Кравчук, В. В. Клочко [та ін.] ; за ред. О. О. Якименко. — Одеса : ОНМедУ, 2014. — 124 с. (Б-ка студента-медика).
ISBN 978-966-443-070-5

Навчальний посібник складається з дев'яти глав, кожна з яких присвячена обстеженню окремої системи органів, де викладені основні методи об'єктивного обстеження хворого (огляд, пальпація, перкусія та аускультация).

Для студентів медичного та стоматологічного факультетів молодших і старших курсів медичних університетів, лікарів-інтернів і сімейних лікарів.

УДК 616.1/4-071
ББК 54.1-4

Навчальне видання
Серія «Бібліотека студента-медика»

ЯКИМЕНКО Олена Олександрівна,
КРАВЧУК Ольга Євгенівна,
КЛОЧКО Віктор Вікторович та ін.

МЕТОДИ
ОБ'ЄКТИВНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРОГО
В КЛІНІЦІ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ
Навчальний посібник

Провідний редактор ***В. М. Попов***
Редактор ***О. В. Сидоренко***
Художній редактор ***А. В. Попов***
Технічний редактор ***Р. В. Мерешко***
Коректор ***О. В. Титова***
Набирання і верстка ***І. К. Каневський, М. Р. Мерешко***

Електронне видання на диску. Формат 60x84/16.
Ум. друк. арк. 12,21. Тираж 13. Зам. 1789.

Видавець і виготовлювач Одеський національний медичний університет.
65082, Одеса, Валіховський пров., 2.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 668 від 13.11.2001.

