

Лекція №5

Хвороби цивілізації

- **Ожиріння**
 - **Атеросклероз:**
 - ✓ Ішемічна хвороба серця
 - ✓ Стенокардія
 - ✓ Інфаркт міокарда
 - ✓ Артеріальна гіпертензія
 - Онкологічні хвороби;
 - Алергія;
 - СНІД;
 - Цукровий діабет.
-



- Сучасне століття - час сучасних досягнень і відкриттів (розщеплення атома , польоти в космос , генетична зміна виду , клонування , пересадка органів тощо) , зростає смертність від серцево - судинної патології , від раку , нервово - психічних захворювань і травм.
 - «Хвороби цивілізації» основна причина смертності населення в даний час.
-

• На думку американських лікарів, у другій половині і в кінці ХХ століття 8 хвороб є причинами смерті 85 % померлих в середньому і літньому віці :

- **ожиріння ,**
- **гіпертонічна хвороба ,**
- **атеросклероз ,**
- **зниження імунітету ,**
- **аутоімунні хвороби ,**
- **психічна депресія ,**
- **діабет**
- **рак.**

Багато хто з них взаємопов'язані , наприклад , ожиріння , атеросклероз і гіпертонічна хвороба , зниження імунітету і рак.

ОСОБЛИВОСТІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЦИВІЛІЗОВАНОЇ ЛЮДИНИ

- У процесі розвитку цивілізації змінилася форма організації життєдіяльності людини. Основні зусилля сучасної людини спрямовані на звільнення від важкої фізичної праці і на створення все більш комфортних умов життя та задоволення все зростаючих потреб у задоволеннях.
 - У досягненні цієї мети людина пішла кількома шляхами:
-

- 1 . Створення знарядь і засобів виробництва , які полегшили працю та отримання життєвих благ. Життєдіяльність сучасної людини має перебіг в умовах більш високого комфорту. Це призвело до того , що в останні десятиліття різко знизився обсяг рухової активності людей різного віку. Частка фізичної праці у виробництві з 90 % знизилася до 10%.
 - 2 . Створення індустрії продуктів харчування. У харчуванні все значніше місце стали займати високоочищені і штучно синтезовані харчові продукти , добавки тощо. На відміну від ще недалеких предків , їжа сучасної людини стала значно менш різноманітна по набору природних продуктів.
 - 3 . Перетворення природи , тобто пристосовувати її до себе, до своїх запитів і комфорту . Все це призвело до зміни самої природи , тобто тих природних умов , які сформували людський організм.
-

ОСНОВНІ СЕРЙОЗНІ ПРОТИРІЧЧЯ МІЖ ЕВОЛЮЦІЙНИМ МИНУЛИМ ЛЮДИНИ І НИНІШНІМ ЙОГО СПОСОБОМ ЖИТТЯ :

- 1 . Зниження рухової активності сучасної людини нижче рівня , який забезпечував в еволюції організму виживання , призвело людство до тотальної гіподинамії.
 - 2 . Небезпечне протиріччя між зниженням рухової активності і все зростаючим навантаженням на мозок сучасної людини супроводжується перенапругою центральної нервової системи , вищої нервової діяльності та психіки.
 - 3 . Комфортні умови існування зі зниженням функціональних можливостей організму призвело до розвитку детренованості адаптаційних механізмів .
 - 4 . Все більш переважне значення в харчуванні продуктів , що зазнали технологічної переробки , які відрізняються відсутністю багатьох природних компонентів і наявністю значної кількості ненатуральних синтезованих речовин , призвело до порушення обміну речовин.
 - 5 . Перетворення людиною природи і науково-технічний прогрес збільшили комфортність життєдіяльності. Потік структурної інформації (включаючи хімічне забруднення вдихуваного повітря , питної води , продуктів харчування) зазнав найбільші зміни і це певним чином впливає на здоров'я людини.
-

ОЖИРІННЯ

- одне з найбільш поширених захворювань, яке характеризується надлишковим відкладанням жиру в організмі.
 - Ожиріння може бути самостійним захворюванням або синдромом при іншій патології.
 - На сьогодні в більшості країн Західної Європи ожирінням ($IMT > 30 \text{ кг/м}^2$) страждає від 10 до 25% населення, у США – від 20 до 25%. Надмірну масу тіла ($IMT > 25 \text{ кг/м}^2$) в індустріально розвинутих країнах, окрім Японії та Китаю, має близько половини населення.
-



- На сьогодні в розвинутих країнах світу 25% підлітків мають надлишкову масу тіла, а 15% – ожиріння.
- В Україні щорічно фіксують 18-20 тис. нових випадків ожиріння серед дітей та підлітків. Захворюваність серед дітей від 0 до 14 років становила 2,6, а поширеність – 9,7 на 1000 відповідного населення.
- Серед підлітків 15-17 років ці показники ще вищі: захворюваність – 3,37, поширеність – 15,6 на 1000 відповідного населення



Ожиріння – багатофакторне, гетерогенне захворювання

До факторів, які визначають розвиток ожиріння, належать:

- генетичні;
- демографічні (вік, стать, етнічна приналежність);
- соціально-економічні (освіта, професія, сімейний стан);
- психологічні;
- поведінкові (харчування, фізична активність, алкоголь, паління, стреси).

Визначальними серед цих чинників вважають переїдання, надмірне споживання жирної їжі в поєднанні з низькою фізичною активністю в осіб зі спадковою схильністю до розвитку ожиріння.

Принципи лікування та профілактики

- **Мета профілактики ожиріння** – попередити розвиток ожиріння в осіб з нормальною та надмірною масою тіла, знизити ризик або запобігти розвиткові тяжких супутніх захворювань.
- Лікування ожиріння доцільно скерувати не тільки на зменшення ваги, але й на запобігання розвитку хвороби, істотне покращання стану здоров'я хворого або усунення вже наявних супутніх захворювань.
- **Мета лікування:**
 - помірне зменшення маси тіла з обов'язковим зменшенням факторів ризику чи покращанням перебігу супутніх захворювань;
 - стабілізація ваги;
 - адекватний контроль асоційованих порушень;
 - поліпшення якості і збільшення тривалості життя хворих.



$$\text{ІМТ} = \frac{\text{МТ, кг}}{\text{ДТ, м}^2}$$



Таблиця 3. Класифікація ожиріння за ІМТ і ризик супутніх захворювань

Типи ожиріння	ІМТ (кг/м ²)	Ризик супутніх захворювань
Дефіцит маси тіла	< 18,5	Є ризик інших захворювань
Нормальна маса тіла	18,5-24,5	Звичайний
Надмірна маса тіла	> 25,0	Підвищений
Ожиріння I ступеня	30,0-34,9	Високий
Ожиріння II ступеня	35,0-39,9	Дуже високий
Ожиріння III ступеня	> 40,0	Надзвичайно високий

- **Анорéксія** (від грецького *ανορεξία* = без апетиту) — захворювання, що характеризується критичним зниженням маси тіла, часто небезпечним для життя, втратою апетиту.
 - Це розлади харчування, які можуть мати доволі подібні вияви і різне походження (*іноді ендокринологічне, іноді психологічно-психіатричне, іноді терапевтичне*).
 - В основі усього лежить спотворене уявлення про власне тіло та змінене ставлення до процесу харчування.
-

Атеросклероз

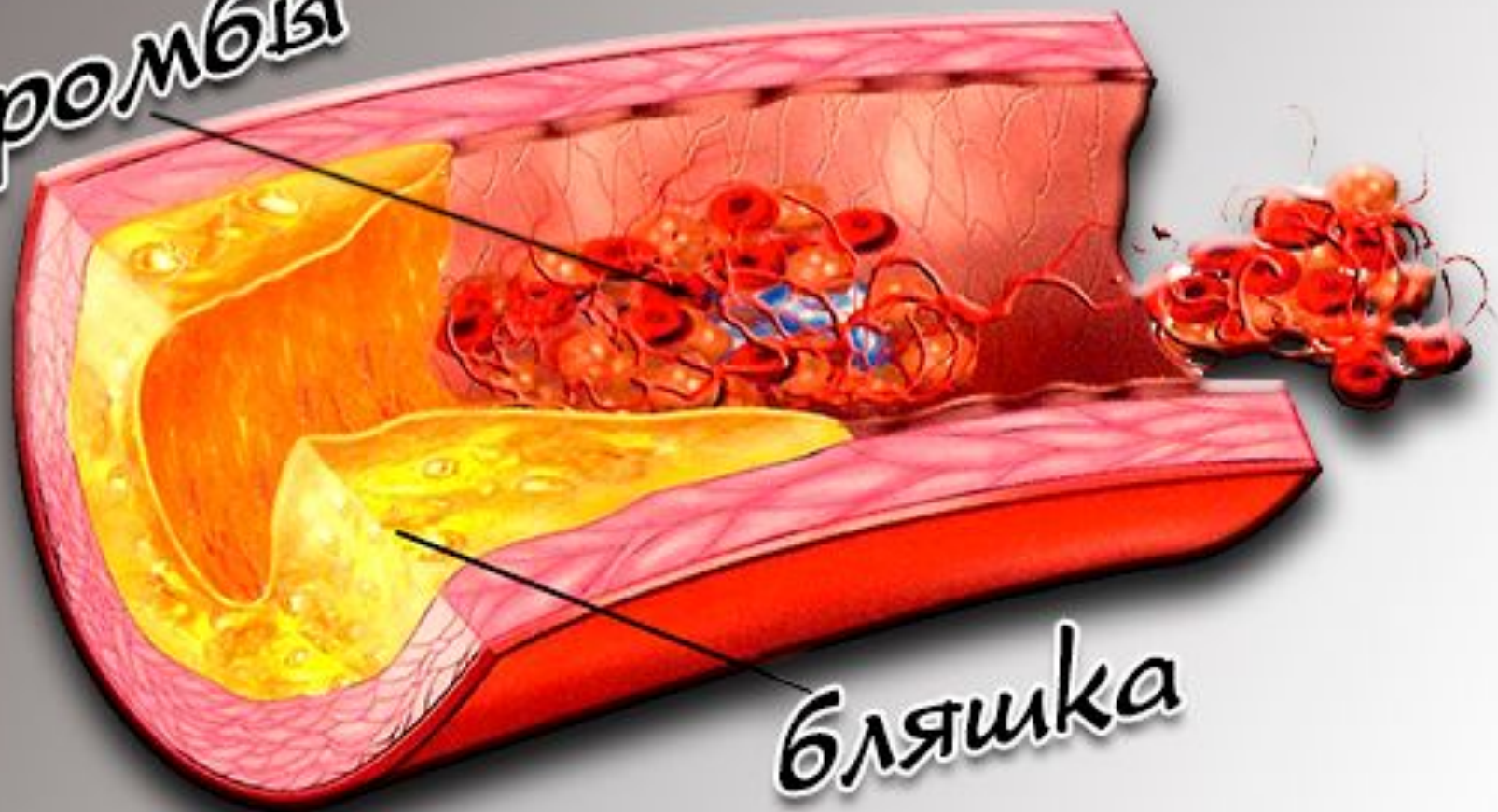
- – хвороба, при якій жирові відкладення (*холестеринові бляшки*) накопичуються під внутрішньою оболонкою артеріальної стінки з поступовим звуженням артерії, аж до повного її закупорювання.
 - *Людина настільки стара, наскільки старі її судини.*
Макс Бюргер
-

- Якщо атеросклероз вражає артерії , що постачають серце , яке страждає від нестачі кисню – розвивається *ішемічна хвороба серця* (її основні прояви – *стенокардія та інфаркт міокарда*);
- коли розвивається в артеріях, які постачають головний мозок – може бути *інсульт*.

І тому атеросклероз називають хворобою цивілізації № 1.

- В Україні смертність від хвороб серцево-судинної системи – більше 60 % !
-

тромбы



бляшка

4 основних фактори ризику, які викликають атеросклероз:

- 1. Неправильне харчування (в їжі багато холестерину).
 - 2. Гіпертонічна хвороба.
 - 3. Куріння (більше 10 сигарет на день).
 - 4. Малорухливий спосіб життя.
 - Корекція цих факторів ризику знижує розвиток атеросклерозу.
-

- Спочатку атеросклероз має безсимптомний перебіг, доки не звужить артерію або не викличе її закупорку.
 - Симптоми залежать від того, де розвивається атеросклероз.
-

«Головні» ділянки ураження при атеросклерозі

- - атеросклероз судин серця,
 - - атеросклероз судин головного мозку,
 - - атеросклероз судин нижніх кінцівок,
 - - атеросклероз судин нирок
 - + інші ділянки.
-

Профілактика атеросклерозу

- Щоб знизити розвиток атеросклерозу і його ускладнень, людина повинна усунути фактори ризику.
 - Перемогу над атеросклерозом може принести правильний спосіб життя, при якому зберігається правильний обмін речовин.
-

Лікування атеросклерозу

Здебільшого використовуються 2-3 нижчеперелічених метода:

- ✓• **озонотерапія** (7-8 процедур) – для зменшення здатності жирів пошкоджувати стінку судини, підвищення мозкового та периферичного кровообігу, активізації кисневого метаболізму та імунітету;
 - ✓• **рефлексотерапія** (10-12 сеансів) – для покращення мікроциркуляції та адаптаційних можливостей організму;
 - ✓• **постізометрична релаксація** (8-12 сеансів) – для розслаблення м'язів → покращення мозкового та периферичного кровообігу, підвищення проведення нервових імпульсів;
 - ✓• **лікувальний масаж** – 10-12 сеансів – для покращення кровообігу, підвищення тонуусу і тренування судини;
 - ✓• **фізіотерапія** (дарсонвалізація, магнітотерапія, нейростимуляція, вакуум -терапія) – 8-10 процедур – для посилення кровообігу, мікроциркуляції, покращення функціонального стану організму;
 - ✓• **медикаментозна терапія.**
-

Комітет експертів ВООЗ: "Ішемічна хвороба серця – це гостра або хронічна дисфункція серцевого м'яза, яка виникає внаслідок відносного або абсолютного зменшення коронарного кровопостачання міокарда артеріальною кров'ю".

Фактори ризику ІХС

● Ті, що на них

можна вплинути

- ❖ Куріння
- ❖ Артеріальна гіпертензія
- ❖ Холестерин ЛПВГ _
< 0,9 ммоль/л
- ❖ Холестерин ЛПНГ
> 4,1 ммоль/л
- ❖ Цукровий діабет _

● Ті, що на них

вплинути неможливо

- ❖ Вік: Жінки > 55 років
Чоловіки > 45 років
- ❖ Спадковість

ІШЕМІЧНА ХВОРОБА СЕРЦЯ

35 факторів ризику розвитку ІХС

три – найголовніші –

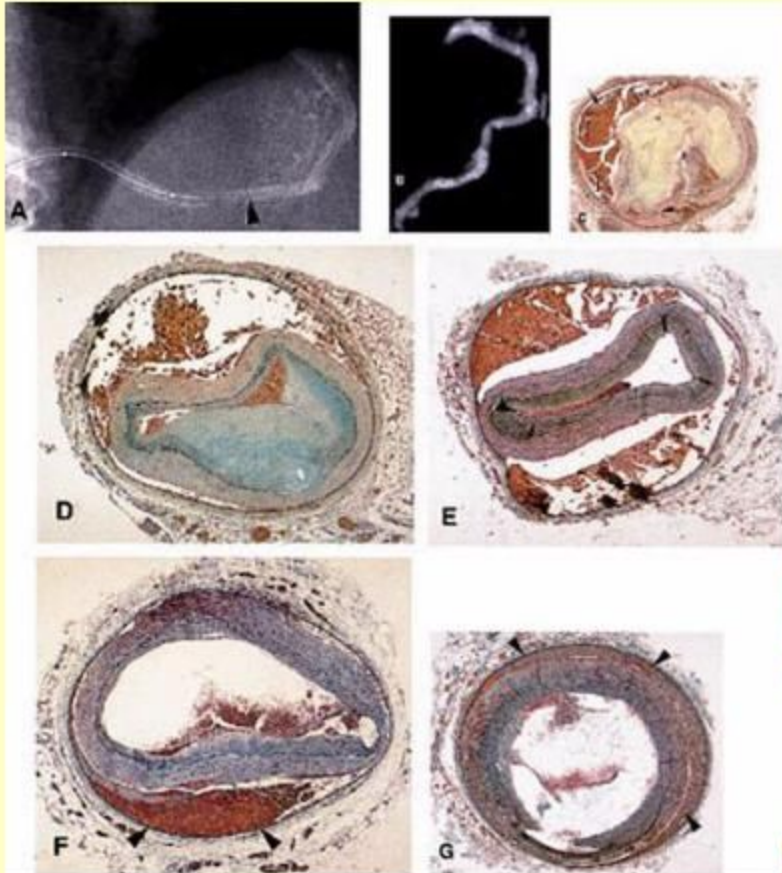
“велика трійка”

гіперхолестеринемія

артеріальна гіпертензія

куріння

У 95 % хворих на ІХС виявляють
атеросклеротичні зміни в'язцевих судин



Атеросклеротичні зміни у вінцевих судинах

ATHEROSCLEROSIS

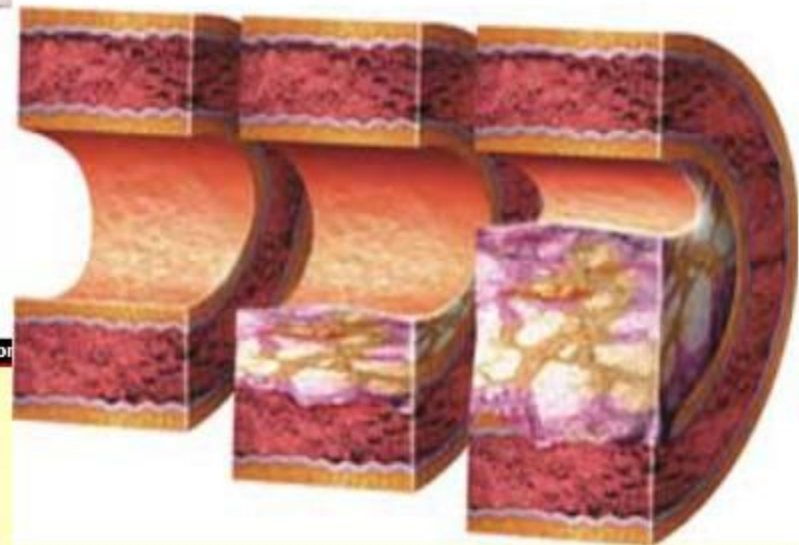
Normal
Artery



Mild
Atherosclerosis



Severe
Atherosclerosis



- **Стенокардія** (angina pectoris, грудна жаба) — захворювання, симптомами якого є **напади раптового болю (ангінозний біль) в грудях унаслідок гострої недостатності кровопостачання міокарду** — клінічна форма ішемічної хвороби серця.
 - Стенокардія - напади болів давлячого або стискаючого характеру, в ділянці серця і за грудиною, які можуть передаватися в ліву руку, лопатку, шию.
 - В основі стенокардії також лежить гостре порушення живлення серцевого м'яза внаслідок спазму і склерозу її артерій.
-

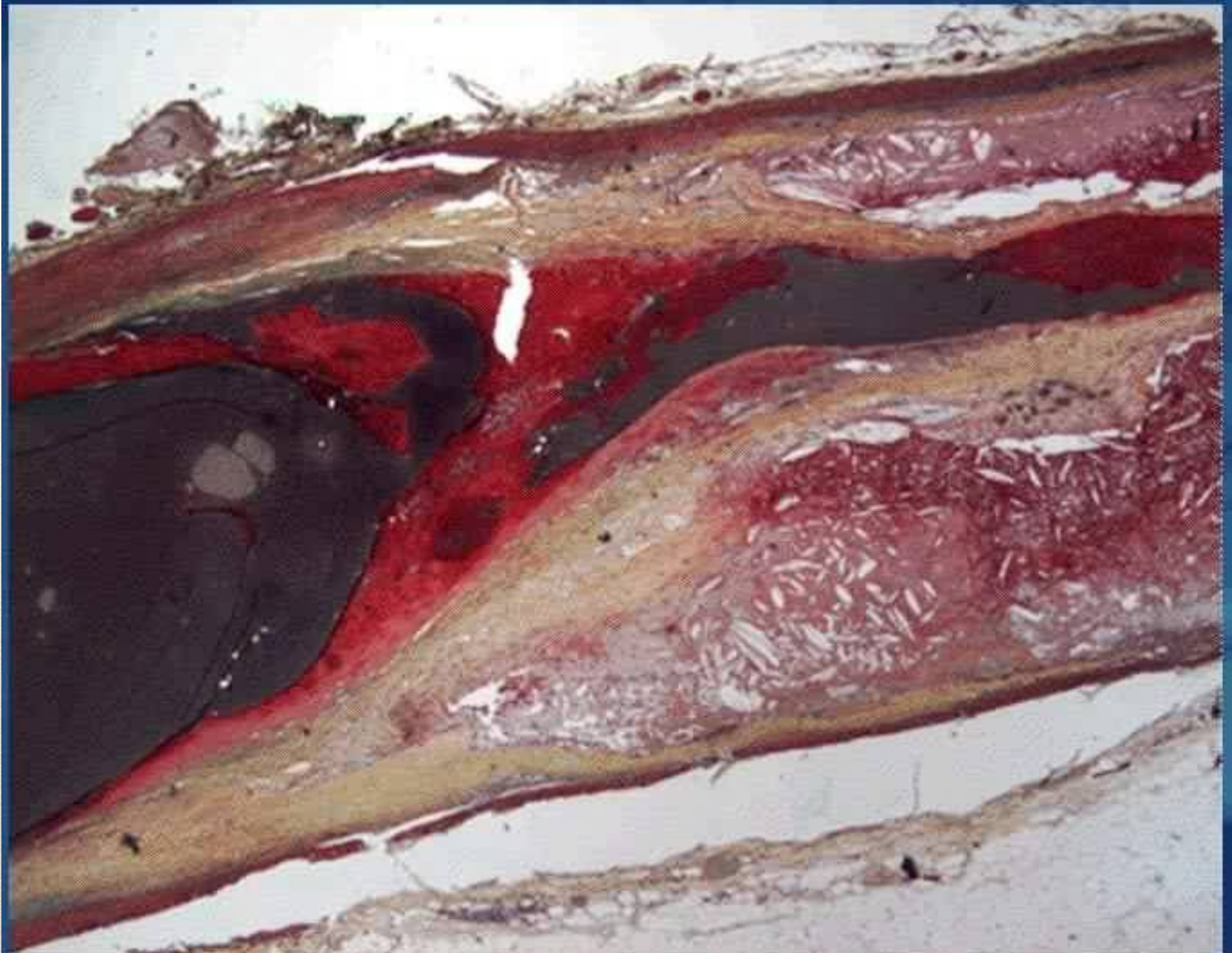
НІТРОГЛІЦЕРИН

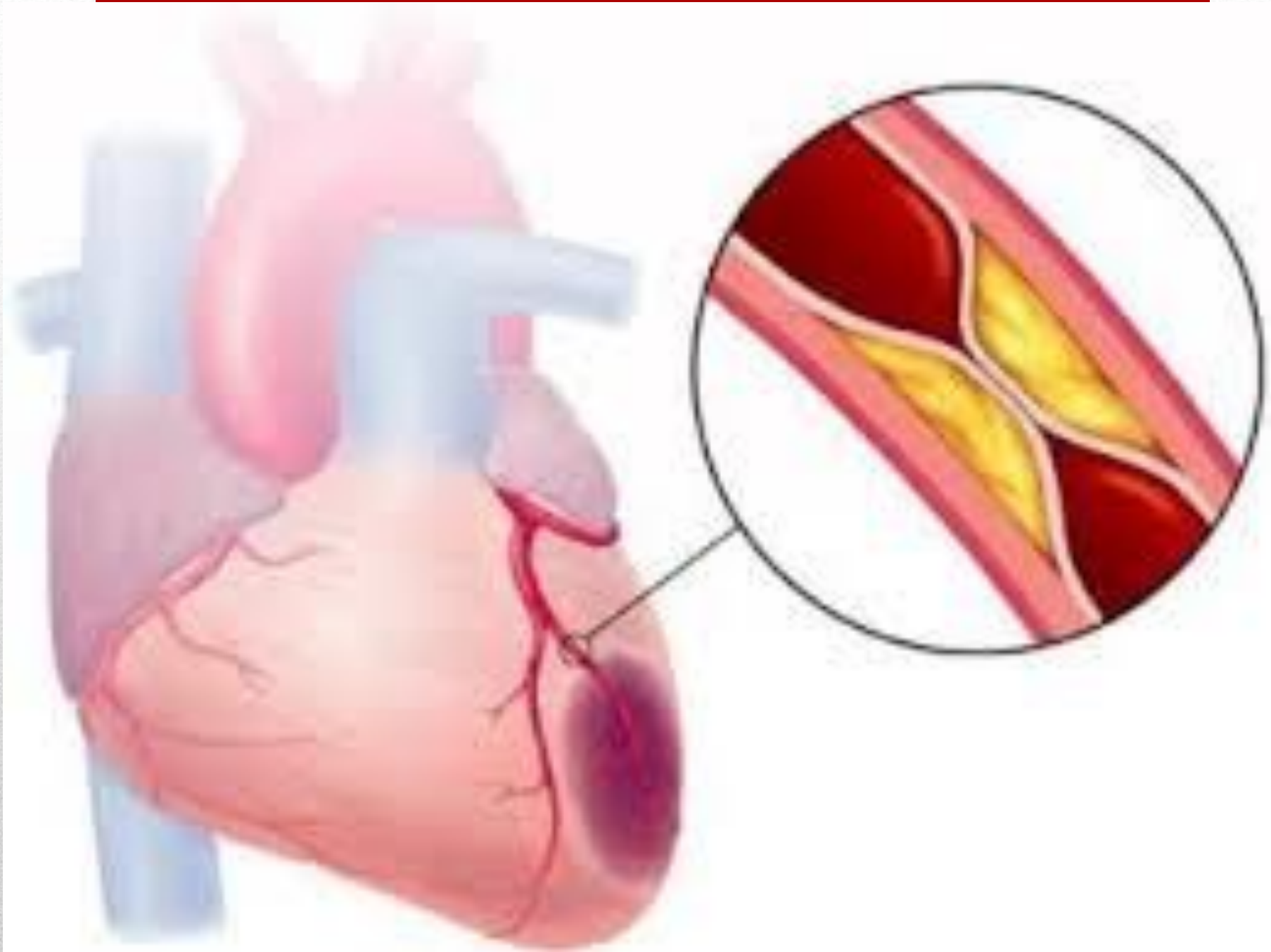
- **таблетки** (під язик)
- 1 % спиртовий або олійний **розчин**
(під язик)
- **аерозоль**
латентний період - 2-3 хв
тривалість дії - 20-30 хв
- **ампули** 1 % розчин – внутрішньовенно
краплинно 0,01 % розчин
- **продовжані** форми нітрогліцерину:
тринітролонг, сустак, нітронг, мазь, пластир

ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА

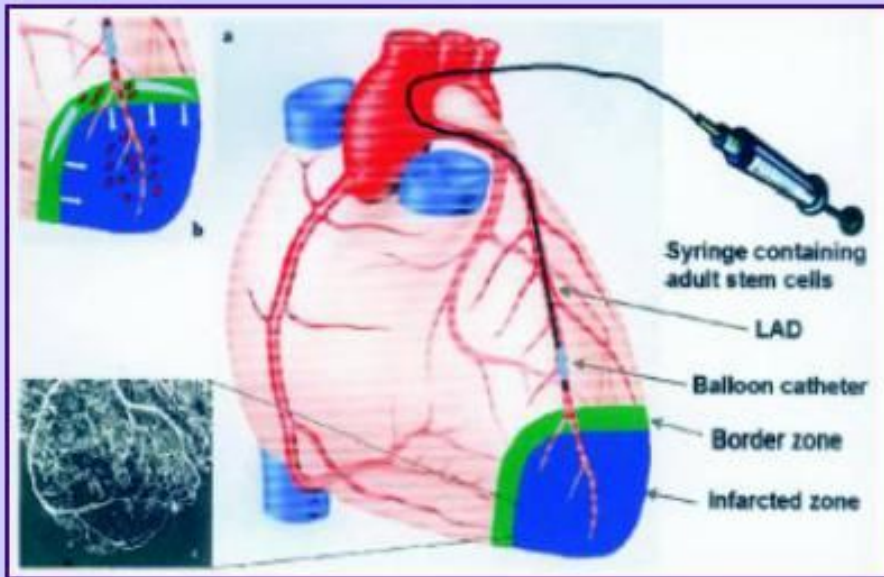
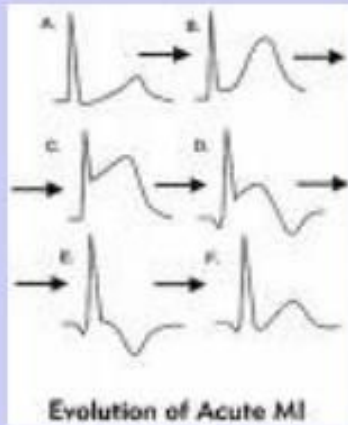
- одна з основних причин інвалідизації та смерті людей працездатного віку в багатьох країнах світу, в тому числі в Україні
- чоловіки захворюють на ІМ майже у 5 разів частіше, ніж жінки
- летальність хворих на гострий ІМ у перші дві години від початку захворювання становить близько 50 % всіх смертей, зв'язаних з ІМ
- найчастіші причини смертності - гостра серцево-судинна недостатність (серцева астма, набряк легень, кардіогенний шок), розрив серця, тяжкі аритмії серця
- інші ускладнення ІМ – тромбози і емболії, гостра і хронічна аневризми серця, синдром Дреслера, хронічна серцева недостатність

- **Інфаркт міокарда** (ІМ) – гострий (раптовий) вогнищевий некроз серцевого м'яза внаслідок абсолютної або відносної недостатності коронарного кровотоку.
 - Більш ніж в 95% випадків причиною ІМ є **атеросклероз коронарних артерій, ускладнений тромбозом або тривалим спазмом у зоні атеросклеротичної бляшки**. Частота - 600:100 000.
 - Переважаючий вік - старше 40 років.
 - Переважаюча стать: 40-70 років - частіше чоловіки,
 - старше 70 років-чоловіки і жінки хворіють з однаковою частотою.
-





Гострий інфаркт міокарда



Від 45-річного пацієнта, який помер від ГІМ
Рівень сироваткового холестерину 2000 мг/л

- Провідним симптомом хвороби є тяжкий і довготривалий (більше 30 хвилин) напад нестерпного стискаючого, розпираючого болю за грудниною або печія в грудях зі страхом смерті.
 - На відміну від стенокардії, біль не знімається нітрогліцерином, а інколи і наркотичними засобами.
 - Біль може поширюватись в ліву половину грудної клітки, ліву руку, нижню щелепу, епігастрій тощо.
 - Більш ніж половина хворих вказують, що протягом останніх 1-4 тижнів до розвитку інфаркту міокарда в них були затяжні напади стенокардії, які не знімались нітратами.
 - Частіше тривалий ангінозний біль виникає в спокої в першій половині дня, має хвилеподібний характер, тривалістю до кількох годин і навіть днів.
 - Також інфаркт міокарда може виникати і без попередньої стенокардії.
-

- При огляді виявляється переважно тяжкий стан хворого.
 - Хворий може бути спокійним або частіше збудженим.
 - Шкіра бліда, вкрита холодним потом, спостерігається акроціаноз.
 - Частіше виявляється тахікардія, може бути брадикардія або інші порушення ритму.
 - У перші години захворювання артеріальний тиск може дещо підвищуватись або знижуватись (особливо якщо перед інфарктом він був підвищений).
-

ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА

три етапи

- **Негайне лікування - зняття болю та лікування зупинки серця**
- **Раннє лікування - обмеження зони інфарктного вогнища та попередження ранніх життєзагрожуючих ускладнень (серцевих аритмій, гострої серцевої недостатності)**
- **Подальше лікування – попередження і терапія пізніх ускладнень ІМ, профілактика повторних ІМ і смерті хворих**

Гіпертонічна хвороба

- – хронічний стан організму, який проявляється підвищеним артеріальним тиском (більше 140/90 мм рт.ст.), що приводить до патологічних змін у судинах, серці і нирках
 - Вбиває не гіпертонія, вбивають ускладнені нею хвороби
-

- Підвищений артеріальний тиск (АТ) або тиск в артеріях в медичній практиці називають «артеріальною гіпертензією», у в побуті більше популярний термін «гіпертонія».
 - В Україні гіпертонією хворіють близько 13 млн людей. Економічний збиток, обумовлений непрацездатністю, інвалідністю та передчасною смертністю через інсульту, інфаркту, серцевої недостатності або хвороб нирок, більше 2 млрд. грн на рік. І тому гіпертонію часто називають тихим убивцею.
-

Гіпертонія – це хвороба цивілізації, міське населення майже в 3 рази частіше хворіє ніж сільські жителі

- Для порівняння – у Росії страждають більше 50 млн. у США – 60 млн. осіб.
 - Гіпертонічна хвороба виявляється у 20-30 % дорослого населення (старше 40-50 років), але серед чоловіків артеріальна гіпертензія зустрічається частіше.
-

- Згідно рекомендаціям Всесвітньої організації охорони здоров'я величинами нормального артеріального тиску треба вважати:
- *систоличний АТ - від 100 до 140 мм. рт. ст.,*
- *а діастолічного - до 90 мм. рт. ст.*

Тиск понад ці величини вважається артеріального гіпертензією.

ОСНОВНІ ПРИЧИНИ ГІПЕРТОНІЇ:

- ✓ постійний стрес,
- ✓ - шийний остеохондроз,
- ✓ - малорухливий спосіб життя → ожиріння,
- ✓ - надмірне споживання солі,
- ✓ - куріння,
- ✓ - зловживання алкоголем.

Вони викликають:

- • звуження артерій,
 - • зміну роботи серця,
 - • порушення роботи нирок,
 - • підвищення гормонів (адреналін).
-

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АГ



Симптоми гіпертонії

Початкові прояви (багато людей не здогадуються, що у них підвищений АТ, тому що відразу гіпертонія не відчувається)

- головний біль або важкість у голові,
 - поганий сон,
 - болі або неприємні відчуття в області серця,
 - підвищена втомлюваність,
 - дратівливість,
 - задишка при ходьбі,
 - при диханні: відчуття нестачі повітря,
 - прискорене серцебиття,
 - перебої в області серця,
 - шум у вухах або голові,
 - миготіння перед очима (наприклад, мушок),
 - запаморочення,
 - носові кровотечі,
 - пітливість (наприклад, симптом «вологих долонь»).
-

Гіпертонічний криз – раптовий, значний підйом АТ, протягом декількох хвилин – 5 годин. Перед цим самопочуття буває задовільним.

Характерно:

- - різкий, пульсуючий головний біль,
 - - перед очима: миготіння «мушок», пелена, двоїння,
 - - зір (погіршення/втрата),
 - - гострі болі в області серця,
 - - почуття нестачі повітря,
 - - хворі дуже стурбовані, переживають почуття жару, тремтіння в тілі, похолодання рук і ніг,
 - - шкіра обличчя, рук і шиї червона → потім бліда → червоні плями в області грудей,
 - - може бути нудота і блювота, яка не усуває нудоту, тобто не дає полегшення,
 - - вимірювання АТ: підвищення систолічного тиску (+ на 80-100 мм рт.ст.) , діастолічний незначно підвищується,
 - - наприкінці гіпертонічного кризу: виражена пітливість + рясне виділення сечі.
-

Перша допомога при гіпертонічному кризі:

- • Коли починаються симптоми відразу дати позачергову дозу медикаменту, який хворий зазвичай приймає для пониження артеріального тиску*.
 - • Хворого укласти в ліжку, надавши йому зручне положення напівсидячи.
 - • Забезпечити хворому доступ свіжого повітря.
 - • Викликати швидку допомогу, тому що може знадобитися термінова госпіталізація.
 - • Зігріти хворому ноги: ножні гарячі ванни або гомілки і стопи прогріти грілками або гірчичники на гомілки.
 - • Дати сечогінний, але необхідно знати – який препарат дозволений **.
 - Купування гіпертонічного кризу: зниження тиску за 1 годину на 20-30 мм рт. ст.
-

ЧЕМ ОПАСНА АГ?

ГЛАЗА

НЕОБРАТИМАЯ ДЕГЕНЕРАЦИЯ СЕТЧАТКИ, КРОВОИЗЛИЯНИЕ, ОТСЛОЙКА СЕТЧАТКИ, ПРИВОДЯЩИЕ К СЛЕПОТЕ!!!

МОЗГ

ИНСУЛЬТ, ПРЕХОДЯЩИЕ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ!!!

75 из 100 случаев инсульта вызываются гипертонией, которую не лечили.

СЕРДЦЕ

ГИПЕРТРОФИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, ИНФАРКТ МИОКАРДА!!!

Наличие гипертрофии левого желудочка в пять раз увеличивает риск смерти. 68 из 100 случаев инфаркта миокарда вызываются гипертонией, которую не лечили.

ПОЧКИ

ПРОТЕИНУРИЯ, ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ!!!

Наличие протеинурии является показателем прогрессирования поражения почек.



Профілактика гіпертонії

медична:

- ✓ лікувальне харчування,
- ✓ обмеження вживання солі в їжі;
- ✓ зменшення маси тіла при її надлишку;
- ✓ обмеження вживання алкогольних напоїв;
- ✓ зменшення вживання їжі насиченої жирами, солодоців;
- ✓ підвищення рухової активності
- ✓ контроль АТ;
- ✓ фітотерапія,

психологічна:

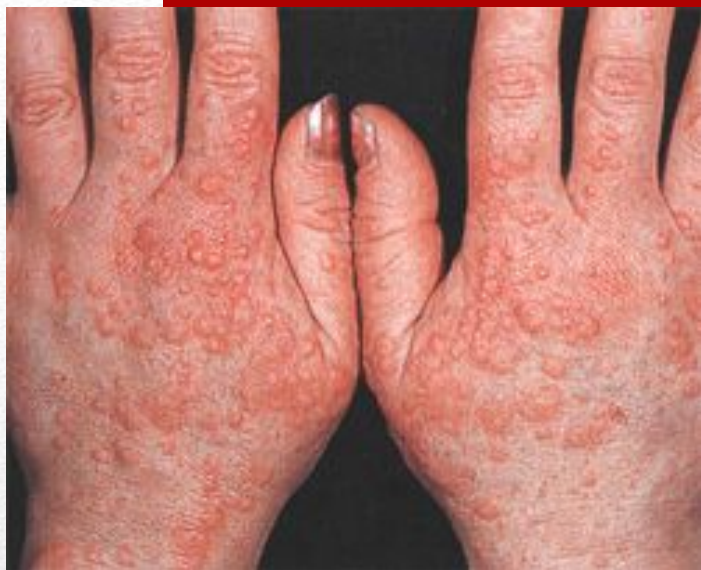
- зняття або запобігання стресу,
- відмова або обмеження куріння,



АЛЕРГІЯ



- Алергія — захворювання дуже складне. В основі його лежить патологія імунної системи.
- Алергія виявляється різними симптомами і хворобами.
- Вона виявляється дуже важкими формами, які можуть навіть привести до летального результату.



- **АЛЕРГІЯ** (лат. *allos* – інший, *ergo* - робота) – змінена реакція імунної системи організму у відповідь на дію антигенів

КЛАСИФІКАЦІЯ АЛЕРГЕНІВ

(за А.Д.Адо)

ЕКЗОГЕННІ

Інфекційні

бактеріальні, грибкові,
вірусні та ін.

Неінфекційні

рослинні, харчові, побутові,
хімічні, лікарські та ін.

ЕНДОГЕННІ

Природні

білки нервової
системи,
кристалика,
статевих залоз,
щитовидної
залози та ін.

Набуті

Інфекційні

прості або
комплексні

Неінфекційні

холодові,
опікові,
променеві
та ін.

I тип - АНАФІЛАКТИЧНІ РЕАКЦІЇ



Dermatophagoides pteronyssinus
(*Dermatophagoides farinae*)



Домашнє завдання

- Онкологічні хвороби
- Цукровий діабет



Будьте здоровы!

