

**Дніпровський державний медичний університет**  
**Кафедра внутрішньої медицини 2, фтизіатрії, професійних хвороб**  
**і клінічної імунології**

«Затверджено»  
На засіданні кафедри  
Внутрішньої медицини 2, фтизіатрії,  
професійних хвороб і клінічної імунології  
Протокол № \_\_\_\_ від \_\_. \_\_. 2024 р.  
Зав.кафедрою, д.мед.н., професор  
\_\_\_\_\_ Курята О.В..

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**  
**для студентів**

|                          |                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i><b>Дисципліна</b></i> | <b>Внутрішня медицина (в т.ч. пропедевтика внутрішньої медицини, інфекційні хвороби та епідеміологія, клінічна фармакологія)</b> |
| <i><b>Модуль №</b></i>   | <b>2</b>                                                                                                                         |
| <i><b>Тема № 13</b></i>  | <b>ГОСТРА СЕРЦЕВА НЕДОСТАТНІСТЬ<br/>(ЛІВОШЛУНОЧКОВА ТА ПРАВОШЛУНОЧКОВА)</b>                                                      |
| <i><b>Курс</b></i>       | <b>3</b>                                                                                                                         |
| <i><b>Факультет</b></i>  | <b>Стоматологічний</b>                                                                                                           |

Тривалість заняття – 2 академічні години

Дніпро 2024

## **I. Актуальність теми.**

Гостра недостатність кровообігу - одно з найбільш важких і драматичних станів у кардіології. Незважаючи на велику увагу з боку лікарів, активне вивчення даної проблеми як в нашій країні, так і за кордоном і отримані глибокі розуміння механізмів гострої серцево-судинної недостатності, а також використання найсучасніших методів контролю над гемодинамікою, проблема залишається вельми актуальною, результати лікування гострої недостатності кровообігу не завжди позитивні, летальність продовжує лишатися значною.

Таким чином, вивчення питань діагностики, диференційної діагностики, клініки, сучасних методів лікування є актуальною медико-соціальною проблемою сьогодення. Знання основних причин, проявів, варіантів серцево-судинної недостатності необхідні лікарям будь-якої спеціальності, а своєчасна медична допомога дозволить суттєво зменшити негативні наслідки захворювання.

**II. Мета навчання** - уміти діагностувати прояви гострої серцево-судинної недостатності, що загрожують життю пацієнтів, та надавати необхідну медичну допомогу.

## **III. Основні учбові цілі: Вміти:**

- Визначати етіологічні та патогенетичні фактори гострої серцево-судинної недостатності (інфаркт міокарда, гіпертонічна хвороба, міокардит, вади серця, тощо).
- Аналізувати типову клінічну картину гострої серцевої недостатності (серцева астма, набряк легенів, тромбоемболія легеневої артерії), та гострої судинної недостатності (артеріальна гіпотензія, непритомність, колапс, шок).
- Виявляти основні клінічні синдроми при гострій серцево-судинній недостатності.
- Проводити диференціальну діагностику, обґрунтовувати і сформулювати попередній діагноз серцево-судинного захворювання.
- Визначити тактику невідкладної допомоги і подальшого ведення хворих з проявами гострої серцево-судинної недостатності.
- Складати план обстеження хворого та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень.
- Оцінювати прогноз життя та працездатності при виникненні проявів гострої серцево-судинної недостатності.
- Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.
- Оцінювати вплив стоматологічної патології та захворювань зубо-щелепної системи на виникнення і перебіг хвороб серцево-судинної системи.

## **Знати:**

- питання етіології, клінічні прояви різних форм гострої серцево-судинної недостатності (серцева астма, набряк легенів, ТЕЛА, непритомність, колапс, шок);
- принципи сучасної медикаментозної та немедикаментозної терапії захворювання;
- роль лікаря-стоматолога в профілактиці хвороб серцево-судинної системи;
- питання санітарно-просвітницької роботи.

## **IV. Зміст теми**

Під серцевою недостатністю розуміють нездатність серця адекватно кровопостачати органи й тканини. Причиною цього найчастіше є слабкість серцевого м'яза, наприклад після інфаркту міокарда, або стану, при яких серце виконує більші навантаження (пороки серця, гіпертонічна хвороба й ін.).

Серцевий м'яз втрачає свою скорочувальну здатність, не може перекачувати кров, що притікає до серця, у результаті виникає застій крові. Серцева недостатність проявляється задишкою, серцебиттями, набряками ніг, нападами ядухи, збільшенням печінки.

Гостра серцева недостатність визначається як швидке наростання симптомів і скарг, характерних для порушення роботи серця. Порушення функції серця можуть мати характер систолічної або діастолічної дисфункції, порушень серцевого ритму, змін переднавантаження і післянавантаження. Ці порушення часто носять загрозливий для життя характер і вимагають проведення екстрених заходів. ГСН може розвиватися як гостре захворювання, або як гостра декомпенсація ХСН. Розрізняють гостру лівошлуночкову та правошлуночкову недостатність. Такий поділ умовний, тому що при декомпенсації одного шлуночка порушується функція іншого.

Гостра лівошлуночкова недостатність може перебігати в трьох клінічних варіантах, котрі являються послідовними стадіями єдиного патологічного процесу: серцева астма, альвеолярний набряк легень та кардіогенний шок.

Клінічними проявами гострої лівошлуночкової недостатності являються серцева астма, набряк легень, кардіогенний шок. Ці стани відрізняються вираженою клінічною симптоматикою і тяжкістю протікання: набряк легень являється більш тяжкою формою гострої серцевої недостатності лівого типа. Йому, як правило передуює серцева астма.

В основі цього стану лежить гостре порушення скоротливої здатності міокарду лівого шлуночка, який приводить до застою крові в малому колі кровообігу.

Причиною появи приступів серцевої астми і розвитку набряку легень може бути не тільки ослаблення роботи лівого шлуночка при збережній функції правого і порушенням газообміну в легенях. В першу чергу слід відмітити порушення функції центральної і вегетативної нервової системи, не випадково приступ задухи спостерігаються частіше вночі.

Хворий прокидається в стані тяжкої задухи.

### **Серцева астма.**

Виникає в результаті інтерстиційного набряку легень, що не супроводжується значним виходом трансудату в просвіт альвеол.

Це гострий напад лівошлуночкової недостатності. Супроводжується раптовою задишкою, яка переходить у задуху. Серцева астма розвивається частіше у хворих, які страждають на задуху в зв'язку з серцевою недостатністю, особливо у прикованих до ліжка тяжкохворих. Частіше напад розвивається вночі, або під час сну. Хворий прокидається в страху після важкого сну з відчуттям задухи. У хворого затруднений вдих, йому важко лежати, він сідає, намагається відчинити вікно, так як не вистачає свіжого повітря. Хворий вибирає положення сидяче, з опущеними ногами, спираючись на подушку, голова вперед. Іноді у такій позі стан хворого поліпшується. Але в більшості випадків для запобігання переходу серцевої астми в набряк легень, необхідна інтенсивна терапія.

Напад триває від 30 хв до декілька годин, після чого хворий відчувається дуже втомленим. Під час нападу хворий неспокійний, покривається холодним потом. В нижніх відділах легень швидко наростає кількість сухих і вологих хрипів (дрібно пухирчастих), які характеризують застійний стан легень і спазм бронхів. Іноді буває не сильний кашель, з якого починається задуха. Мокрота слизиста, іноді з домішками крові. Число дихальних рухів 40-60. Пульс частий, слабкого наповнення. Пізніше розвивається ціаноз. В більш тяжких випадках, гостра лівошлуночкова недостатність, яка починалася як серцева астма, швидко прогресує і переходить у набряк легень.

#### Невідкладна допомога:

1. Припинення стоматологічного втручання, виклик кардіологічної бригади ШМД, забезпечення ЕКГ-моніторингу (за можливості).

2. Інсуфляція кисню пропущеного через спирт (піногасники) маскою або назальним катетером.

3. Для зменшення застою у малому колі кровообігу накладають джгути на

руки, ноги і міняти через 15 хвилин, або проводять крововилив. Добрий ефект дають гарячі ножні ванни.

4. Наркотики (1% морфін + атропін 0,1%), серцеві глікозиди.

### **Набряк легень.**

Це накопичення серозної рідини в альвеолах і в інтерстиціальній тканині легень. Виникає внаслідок гострої слабкості лівого шлуночка.

Причина: гострий інфаркт міокарда, гіпертонічний криз, пороки серця, міокардит та ін.

#### Клініка:

Задуха наростає, дихання стає клекочучим, кашель посилюється з виділенням серозної чи кров'янистої пінистої мокроты. Вологі хрипи стають більш поширеними і дзвінкими. Розвивається ціаноз. Вени шиї набухають, дихання клекочуче, акроціаноз, положення ортопное. Хворий покритий холодним потом, пульс частий, слабкого наповнення, часто нитковидний. Тони серця глухі, часто вислуховується ритм галопа.

В залежності від протікання набряку легень розрізняють три форми: Гостру (на протязі менше 4 год.), підгостру (4-12 год.) і затяжну (більше 12 год.).

#### Невідкладна допомога:

1. припинення стоматологічного втручання, виклик кардіологічної бригади ШМД, забезпечення ЕКГ-моніторингу (за можливості);
2. інсуфляція кисню пропущеного через спирт (піногасники) маскою або назальним катетером.
3. фуросемід (лазікс) 20-80 мг внутрішньовенно струйно;
4. нітрогліцерин 1 мл, ізокет 10 мл на 200 фізіологічного розчину внутрішньовенно крапельно;
5. морфіну 1% 1 мл на 10 мл фізіологічного розчину внутрішньовенно дрібно.

#### Профілактика:

Профілактика гострої серцевої недостатності заключається в усуненні провокуючих моментів і активному лікуванні основного захворювання.

Щоб запобігти гострій серцевій недостатності потрібно пам'ятати, що передумовами є:

- 1) сильне і тривале психоемоційне перенапруження;
- 2) надмірне зниження фізичної та рухової активності - так званий м'язовий голод;
- 3) підвищення кров'яного тиску (гіпертонія);
- 4) підвищення вмісту холестерину (гіперхолестеринемія);
- 5) ожиріння;
- 6) зловживання палінням, алкоголем.

**Кардіогенний шок.** Найтяжча ступінь гострої лівошлуночкової недостатності, що супроводжується значним зниженням насосної функції серця, серцевого викиду, притоку крові до серця, зниженням артеріального тиску та перфузії внутрішніх органів. Стан хворого тяжкий, шкіра бліда зі значним ціанотичним відтінком, профузний піт, холодні кінцівки, артеріальний тиск різко знижений (сistolічний нижчий АТ менше 80 мм рт ст., пульсовий АТ нижчий 30 мм рт. ст.), ознаки супутнього набряку легень.

#### Невідкладна допомога:

1. припинення стоматологічного втручання, виклик кардіологічної бригади ШМД, забезпечення ЕКГ-моніторингу (за можливості);
2. інсуфляція кисню пропущеного через спирт (піногасники) маскою або назальним катетером;
3. добутамін починаючи з 2,5 10 мкг/кг/хв внутрішньовенно крапельно, або допамін 5-10 мкг/кг/хв, або норадреналін.
- 4.

#### Профілактика:

- проводити амбулаторні стоматологічні втручання при задовільному стані пацієнта, в інших випадках надавати допомоги тільки в умовах стаціонару;

- за наявності вираженої серцевої недостатності з загрозою декомпенсації (задишка у спокої, зниження артеріального тиску, значні набряки аж до анасарки) питання про можливість проведення стоматологічного лікування вирішувати з особистим лікарем пацієнта або кардіологом;
- дотримуватися обережності при виборі препарату для знеболення (тобто використовувати місцевий анестетик без вмісту адреналіну, або з мінімальною його концентрацією).

### **Гостра правошлуночкова недостатність (гостре легеневе серце).**

Гостра правошлуночкова недостатність обумовлена змінами в легенях і правих відділах серця, у тому числі загостреннями пульмонологічної патології з легеневою гіпертензією, гострими важкими захворюваннями (наприклад, масивна пневмонія або тромбоемболічні стани), гострим інфарктом міокарда правого шлуночка, порушенням функції трикуспідального клапана (травматичні або інфекційні), гострим або підгострим перикардитом тощо.

Кардінічннаа к : слабкість, набряки нижніх кінцівок, неприємні відчуття в епігастральній ділянці справа (застій у печінці), задишка (рідина в плевральній порожнині) і збільшення об'єму живота (асцит). Повністю маніфестований синдром містить у собі анасарку з порушенням функції печінки та олігурією.

#### Невідкладна терапія:

1. припинення стоматологічного втручання, виклик кардіологічної бригади ШМД;
2. оксигенотерапія, за показаннями - штучна вентиляція легень, внутрішньовенно вводять петльові діуретики (фуросемід), здійснюється корекція кислотно-лужного та водно-електролітного балансів. Можливе вкрай обережне застосування периферичних вазодилататорів (нітрогліцерин або нітропрусид натрію внутрішньовенно крапельно) у відділенні реанімації;
3. дофамін (допамін) в дозі 15 мкг/кг/хв; адреналін (епінефрин) внутрішньовенно крапельно 0,1-1 мкг/кг/хв., струйно при реанімації 100 мкг/кг (1 мл/кг р-ну 1:10000); добутамін у вигляді внутрішньовенної інфузії у дозі від 2 до 20 мкг/кг/хв.;
4. забезпечити адекватний баланс рідини, скоригувати ацидоз.

#### Профілактика:

- проводити амбулаторні стоматологічні втручання при задовільному стані пацієнта, в інших випадках надавати допомоги тільки в умовах стаціонару;
- за наявності вираженої серцевої недостатності з загрозою декомпенсації (задишка у спокої, зниження артеріального тиску, значні набряки аж до анасарки) питання про можливість проведення стоматологічного лікування вирішувати з особистим лікарем пацієнта або кардіологом.
- дотримуватися обережності при виборі препарату для знеболення (тобто використовувати місцевий анестетик без вмісту адреналіну, або з мінімальною його концентрацією).

### **Тромбоемболія легеневої артерії.**

Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) - закупорка стовбура або дрібних гілок легеневої артерії тромботичними масами, що призводить до гіпертензії малого кола кровообігу і розвитку легеневого серця, нерідко декомпенсованого.

Клінічна картина: діагностика ТЕЛА полягає в пошуках 5 синдромів:

- легенево-плевральний синдром - бронхоспазм, задишка, ядуха, кашель, кровохаркання, шум тертя плеври, симптоми плеврального випоту;
- кардіальний синдром - загрудинний біль, тахікардія, гіпотензія або колапс, набухання шийних вен, ціаноз;
- абдомінальний синдром - біль або важкість у правому підребер'ї;
- церебральний синдром - втрата свідомості, судоми, парези;
- нирковий синдром - симптоми анурії.

#### Невідкладна допомога:

1. припинення стоматологічного втручання виклик кардіологічної бригади ШМД;
2. попередження розвитку рефлекторного больового шоку. З цією метою призначають 10-15мл ізотонічного розчину натрію хлориду, 1-2 мл 0.005% розчину фентанілу з 2 мл 0,25% розчину дроперідолу. Або 1- 2 мл 1% р-ну промедолу, або 1 мл 1% р-ну морфіну, або 3 мл 50% р-ну анальгін у з 1 мл 2% р- ну промедолу;
3. попередження утворення фібрину: з цією метою вводиться 10000-15000 ОД гепарину в 10мл ізотонічного р-ну натрію хлориду;
4. зняття бронхоспазму, зменшення легеневої гіпертензії здійснюється введенням 10 мл 2.4% р-ну еуфіліну на фіз..розчину в/в повільно;
5. ліквідація колапсу: для цього в/в вводять 400 мл реополіглюкіну, 2 мл 2% р-ну норадреналіну в 250 мл ізотонічного р-ну КасІ. Якщо артеріальна гіпотензія зберігається, вводиться в/в 60-90 мг преднізолону;
6. при вираженій гострій дихальній недостатності проводиться штучна вентиляція легень будь-яким апаратом. При неможливості проведення штучної вентиляції легень застосовується інгаляційно-киснева терапія;
7. у випадку клінічної смерті здійснюється непрямий масаж серця, штучна вентиляція легень; при неможливості проведення штучної вентиляції легень проводять штучне дихання «рот в рот».

#### **Гостра судинна недостатність.**

Гостра судинна недостатність – загрозливий для життя людини стан, що характеризується падінням кров'яного тиску та погіршенням кровопостачання життєво важливих органів. Проявляється різкою слабкістю, загостреними рисами обличчя, блідістю, похолоданням кінцівок. Виникає при алергічних реакціях, інфекційних та нервових хворобах, отруєннях, великій крововтраті, передозуванні та інших станах. Проявляється у формі непритомності, колапса та шока.

#### Патогенез.

Гостра судинна недостатність (ГСН) розвивається у випадках виникнення вираженої невідповідності між ємністю судинного русла та об'ємом циркулюючої крові. Одним з провідних факторів, що зумовлюють ГСН, є зменшення ОЦК (ангідремія при дегідратації найрізноманітнішого походження).

При гіповолемії різко зменшується наповнення кров'ю порожнин серця та аорти, падає систолічний об'єм серця та на цій основі спрацьовує захисний нервово-рефлекторний механізм у вигляді спазму артеріол та послаблення капілярного кровообігу (перш за все у м'язах, шкірі, внутрішніх органах). Це перша фаза шоку. У подальшому, при відсутності ефекту від такої захисної реакції, відбувається рефлекторне розширення артеріол та периферійна опірність току крові зменшується.

Значне наповнення кров'ю периферійний судин може посилитися парезом периферійних артеріол на ґрунті ураження вазомоторного центру токсинами бактеріального та іншого походження, токсичним ураженням судинних мембран та збільшенням їхньої проникності. В результаті порушення периферійної гемодинаміки страждає функція внутрішніх органів, діяльність ЦНС, погіршуються окисно-відновні процеси та обмін речовин, виникають гіпоксемія та гіпоксія, азотемія та ацидоз. У таких умовах пригнічується функція надирників, на цьому ґрунті падає тонус симпатичної нервової системи, погіршується периферійна гемодинаміка із-за додаткових вазодилатуючих невrogenних впливів.

#### **Непритомність.**

Непритомність – напад короткочасної втрати свідомості, обумовлений скороминущою ішемією головного мозку, з ослабленням серцевої діяльності та дихання. Залежно від механізму порушення мозкового кровообігу виділяють наступні види непритомності: мозковий, серцевий, рефлекторний і істеричний.

*Клінічні прояви:* у розвитку непритомності виділяють три періоди: переднепритомний стан, непритомність, постнепритомний період. Дискомфорт, відчуття нудоти, запаморочення, шум у вухах, неясність зору, брак повітря, поява

холодного поту, відчуття «грудки в горлі», оніміння язика, губ, кінчиків пальців. Продовжується від 5 секунд до 2 хвилин. Втрата свідомості від 5 секунд до 1 хвилини, що супроводжується блідістю, зниженням м'язового тону, розширенням зіниць, слабкою їх реакцією на світло. Дихання поверхневе, пульс лабільний, артеріальний тиск знижений. При глибокій непритомності можливі тоніко-клонічні судоми м'язів, але патологічні рефлекси відсутні. В постнепритомному періоді хворий правильно орієнтується у

просторі та часі, може зберігатися блідість, прискорене дихання, лабільний пульс і низький артеріальний тиск.

1) Мозкова непритомність виникає при порушенні церебральної гемодинаміки, коли змінюється тонус судин головного мозку. Він спостерігається при епілепсії, інсульті.

2) Серцева непритомність буває при патології серцево-судинної системи: звуження гирла аорти, стенозі мітрального отвору, вроджених вадах серця та ін. Під час фізичної напруги лівий шлуночок серця в такій ситуації не в змозі достатньою мірою збільшити хвилинний об'єм крові. В результаті настає гостра ішемія головного мозку.

3) Рефлекторна непритомність розвивається під впливом болю, психоемоційної напруги (страх, переляк). В цьому випадку в результаті рефлекторного спазму периферичних судин різко зменшується приток крові до серця та, отже, знижується кровопостачання головного мозку. Різновидом рефлекторної непритомності є ортостатична непритомність. Сприяє розвитку даного виду непритомності - хронічне недосипання, розумова або фізична перевтома, вагітність, менструація. Відбувається миттєва втрата свідомості при переході з горизонтального положення у вертикальне, унаслідок падіння артеріального тиску при нормальній ЧСС.

Непритомність істеричної природи: виникає при конфліктній ситуації та наявності глядачів, носить демонстративний характер. У поліклінічній стоматологічній практиці найчастіше зустрічається рефлекторна непритомність.

*Невідкладна допомога:*

1. припинити стоматологічне втручання;
2. надати пацієнту горизонтального положення, зняти краватку, послабити тугий комірць, пасок, забезпечити доступ свіжого повітря;
3. рефлекторно впливати на дихальний і серцево-судинний центри (вдихання пари 10% розчину нашатирного спирту, натерти їм віскі: обличчя і груди обприскати холодною водою; провести точковий масаж рефлексогенних зон в точках жень-гжун (на 1/3 відстані між основою перегородки носа і червоної облямівки верхньої губи), чен-цзянь (у центрі поглиблення підборіддя), хегу (на зовнішній поверхні кисті у області кута, що утворюється між великим і вказівним пальцями);
4. при затяжному перебігу непритомності ввести 10% розчин кофеїну - 1 мл підшкірно. Якщо немає ефекту, то вводиться 5% розчин ефедрину - 1 мл підшкірно або мезатон 1% - 1 мл підшкірно, в разі брадикардії атропіну сульфат 0,1% - 0,5-1 мл підшкірно;
5. при виході з непритомного стану забезпечити прохідність дихальних шляхів, потім спокій, оксигенотерапія, гарячий чай. Запис ЕКГ.

*Профілактика:*

- адекватна медикаментозна підготовка, адекватне знеболення;
- провести премедикацію заспокійливими засобами (обережно серед схильних до гіпотензії).

### **Колапс та шок.**

Виражена судинна недостатність проявляється синдромом колапса та шока. Вона може виникнути при гострих інфекційних хворобах (наприклад, при крупозній пневмонії), масивних кровотечах, інфаркті міокарда, тяжкій алергічній реакції з розвитком анафілактичного шоку, опіках та інших гострих захворюваннях, які протікають з різким болем (наприклад, травмах), різних тяжких інтоксикаціях. Велике значення має зменшення об'єму циркулюючої крові.

Клінічні прояви часто пов'язані із симптомами основного захворювання, що викликало ГСН. Однак можливий первинний розвиток колапсу без видимих причин для нього. Часто це має місце при прихованій масивній крововтраті, безболісним перебігом інфаркта міокарда, деяких інтоксикаціях.

Тривалість ГСН може бути різною. Анафілактичний шок при введенні різних алергенів, наприклад медикаментів, може тривати від декількох хвилин до доби та більше, що залежить від кількості введеного алергену. При цьому шок виникає внаслідок збільшення судинної проникності та виходу значної частини крові з кров'яного русла у тканини. Травматичний шок має так звану еректильну фазу, при якій хворий збуджений, часто страждає від болю, при цьому АТ може бути підвищеним. Дещо пізніше виникають явища судинної недостатності. При інфаркті міокарда судинна недостатність може поєднуватися із серцевою недостатністю та застоєм у малому колі кровообігу.

#### Лікування.

Лікування тісно пов'язане з терапією основного захворювання. Важливо ліквідувати біль введенням наркотиків: морфіну, пантопону. Необхідно надати хворому горизонтальне положення, зігріти за допомогою грілок. Медикаментозна лікування починають з введення тонізуючих, збуджуючих засобів під шкіру (кордіамін, мезатон, сульфокамфокаїн). При недостатньому ефекті цих препаратів вводять крапельн в/в 1-2 мл 0,2 % розчину норадреналіну у розчині глюкози або ізотонічному розчині хлорида натрія (150-200 мл). Ефективним є внутрішньовенне крапельне введення гідрокортизону (100-200 мг та більше у залежності від тяжкості СН). Важливе значення має також в/в введення кровозамінників (поліглюкін, плазма крові та ін.), що збільшують об'єм циркулюючої рідини.

Колапс виникає при зміні співвідношення між об'ємом циркулюючої крові (ОЦК) та місткістю судинного русла. Основними чинниками розвитку судинної недостатності є зменшення ОЦК і порушення вазомоторної іннервації.

Клінічна картина: блідість шкірних покривів, холодний піт, звуження периферичних вен, різке зниження артеріального тиску, часте та поверхнєве дихання.

#### Невідкладна допомога:

1. надати хворому горизонтального положення, оксигенотерапія;
2. преднізолон 1-2 міліграми на кг маси тіла хворого внутрішньовенно;
3. внутрішньовенна інфузія: фізіологічний розчин, 5% розчин глюкози 500 мл, поліглюкін, желатіноль 100 мл;
4. мезатон 1 % - 1 мл, або норадреналін 0,2% - 1 мл, розведенні в 400 мл 5% розчину глюкози, або фізіологічного розчину внутрішньовенно зі швидкістю 25-40 крапель на хвилину.

#### Профілактика:

- адекватна медикаментозна підготовка, адекватне знеболення;
- психофармакологічна підготовка.

#### **Зміни в ротовій порожнині при ішемічній хворобі серця і серцевій недостатності.**

Зміни слизової оболонки ротової порожнини при інфаркті міокарда обумовлені тривалістю і тяжкістю захворювання, вони не являються специфічними і, як правило, розвиваються вторинно, і не являються діагностичними ознаками хвороби. В той же час лікар-стоматолог повинен знати, що у хворих інфарктом міокарда, ішемічною хворобою серця нерідко може зустрічатися ірадіація болю в нижню щелепу, частіше в її ліву половину, і ця біль, як правило, знімається або зменшується від прийняття нітрогліцерину і не потребує спеціального стоматологічного лікування. Крім того, ставиться питання про термін і об'єми хірургічних втручань на зубощелепній системі на фоні інфаркта міокарда. Стоматолог повинен добре знати, що втручання в гострому і підгострому періодах інфаркта міокарда заборонено (4-6 тижнів).

При серцевій недостатності специфічних змін з боку ротової порожнини при



гострій серцево-судинній недостатності немає. Але слід пам'ятати, що ці стани частіше всього розвиваються на тлі хронічної серцевої недостатності.

В цьому випадку, в порожнині рота виявляється гіперемія слизистої оболонки, або різного ступеня вираженості ціаноз, захворювання пародонту, розвиток довго незаживаючих виразок, кровотечі. Це пов'язано з порушенням мікроциркуляції крові і гіпоксією тканин ротової порожнини.

У хворих з'являється відчуття свербіння, тиску, розпирання слизистої оболонки ротової порожнини, невралгічний біль у області зубів.

Розвиваються гінгівити, стоматити, десквамативний глосит, кандидомікоз слизової оболонки ротової порожнини, ішемічний некроз з секвестрацією кісткових структур.

В більш легких випадках спостерігається загострення хронічних стоматитів з перманентним характером їх течії, особливо у людей з несановою порожниною рота, і хронічним тонзилітом.

У стадії декомпенсації кровообігу слизова оболонка рота бліда з ціанотичним відтінком в ділянці піднебінних дужок і десневого краю, значний ціаноз губ і довколишніх частин шкіри. Слизова щік, язика набрякла, м'які тканини пастозні. З'являються виразки, особливо, в місцях підвищеної травматизації (патологічний прикус, протези, навислі краї пломб). Виразки можуть бути заповнені некротичним детритом, відчувається різкий гнилістний запах з рота. Слизиста оболонка навколо виразок без реактивних запальних змін.

## **V. Матеріали для самопідготовки**

### **A. Питання, що підлягають самостійному вивченню:**

- Основні причини гострої серцевої недостатності
- Гемодинаміка при різних формах гострої серцевої недостатності
- Клініка серцевої астми та набряк/в'леген
- Клініка тромбоемболії легеневої артерії
- Невідкладна допомога при гострій серцевій недостатності
- Основні фактори, що зумовлюють гостру судинну недостатність
- Клінічні прояви непритомності
- Клініка колапса та шока
- Невідкладна допомога при гострій судинній недостатності

### **Б. Завдання для самопідготовки і самокорекції вихідного рівня умінь**

1. До основних ознак розвитку альвеолярного набряку легень є:

- A. Кашель без мокроти
- B. Задишка
- C. Серцебиття
- D. Біль за грудиною
- E. Ядуха з виділенням мокротиння у вигляді піни.

2. Першочерговими заходами для лікування непритомності є:

- A. Серцево-легенева реанімація
- B. Електроімпульсна терапія
- C. Надати горизонтального положення, забезпечити доступ свіжого повітря, вдихання нашатирного спирту.
- D. Викликати швидку допомогу
- E. Всі відповіді вірні.

3. Студент С., що вперше переступив поріг операційної, раптом відчув слабкість, головокружіння, з'явилися позіхання і нудота, посилилось потовиділення, заніміли кінцівки. Пульс малий, сповільнений, слабого наповнення. АТ низький. Зіниці розширені, жваво реагують на світло. Що необхідно зробити для надання невідкладної допомоги?

- A. Ввести серцеві глікозиди
- B. Ввести пентамін
- C. Надати студенту сидяче положення
- D. Ввести кальцію глюконат
- E. Піднести до носа нашатирний спирт

4. Хвора 62 років, вступила до приймального відділення з нападом ядухи. Хворіє на гіпертонічну хворобу 16 років, 3 роки тому перенесла інфаркт міокарда. Об'єктивно: ортопное, шкірні покриви бліді, холодний піт, акроціаноз. АТ - 230/130 мм рт. ст., пульс - 108/хв., частота дихання - 36/хв. Аускультативно: розсіяні сухі хрипи над усіма ділянками легень, в нижніх відділах – вологі середньопухирчасті. Яке найбільш імовірне ускладнення?

- A. Гострий інфаркт міокарда
- B. Гостра лівошлуночкова недостатність
- C. Напад бронхіальної астми
- D. Тромбоемболія легеневої артерії
- E. Гостра правошлуночкова недостатність

5. У хворої 60 років, яка впродовж 20 років страждає на гіпертонічну хворобу, після видалення зуба раптово виник напад задишки. Об'єктивно: положення ортопное, пульс - 120/хв., АТ - 210/120 мм рт. ст. І тон над верхівкою серця ослаблений, в діастолу прослуховується додатковий тон, частота дихання - 32/хв. Дихання над нижніми відділами легень ослаблене, поодинокі незвучні вологі дрібнопухирчасті хрипи. Яке ускладнення виникло?

- A. Розшарування аорти
- B. Напад істерії
- C. Тромбоемболія гілок легеневої артерії
- D. Пневмонія
- E. Гостра лівошлуночкова недостатність

6. Після ліквідації пароксизму миготливої аритмії у хворого раптово виникли біль в грудній клітці, задишка. Об'єктивно: шкіра покрита потом, шийні вени набухлі, очі широко відкриті. Пульс малий, 140 за хв. АТ не визначається. На ЕКГ відхилення осі серця вправо. Яке ускладнення виникло у хворого?

- A. Кардіогенний шок
- B. Тромбоемболія легеневої артерії
- C. Розрив міжпередсердної перегородки
- D. Серцева астма
- E. Тампонада серця

7. Чоловік 55 років знаходився на лікуванні в хірургічному відділенні з приводу гострого тромбофлебіту вен нижніх кінцівок. На 7 день лікування раптово з'явилися болі в лівій половині грудної клітки, задуха, кашель. Температура 36,1 ЧДД 36 в 1 хвилину. Над легеньми ослаблене дихання, хрипів немає. Пульс 140 в 1 хвилину, ниткоподібний. АТ 70/50 мм рт.ст. Який діагноз найбільш вірогідний?

- A. Тромбоемболія легеневої артерії
- B. ІБС: інфаркт міокарду.
- C. Сердечная астма.
- D. Бронхиальна астма.
- E. Пневмоторакс.

8. У хворого раптово з'явився різкий біль в лівій половині грудної клітки, виник приступ ядухи. Об-но: хворий збуджений, шкіра і слизові бліді, акроціаноз. Варикозне розширення вен нижніх кінцівок. Пульс 120 за хв., артеріальний тиск 100/70 мм.рт.ст. Тони серця глухі, акцент II тону над легеневою артерією. ЧДР 28 за хв., дихання ослаблене зліва. Який попередній діагноз.

- A. Інфаркт міокарда
- B. Астматичний статус
- C. Синдром Дреслера
- D. Пневмонія
- E. ТЕЛА

9. Яка ознака патогномонічна для лівошлуночкової недостатності?

- A. Набухання шийних вен
- B. Асцит
- C. Збільшення печінки
- D. Ортопноє
- E. Набряки на ногах

10. У хворої, що страждає на гіпертонічну хворобу, після стресової ситуації раптово виник напад задишки. Об-но: положення ортопноє, ЧД-39/хв., вологий кашель з виділенням пінистого харкотиння, дихання над нижніми відділами легень послаблене, вологі дрібнопухирчасті хрипи, PS - 128 за 1 хв., АТ 220/130 мм рт.ст., I тон над верхівкою серця послаблений, акцент II тону над легеневою артерією. Як ускладнення виникло у хворої?

- A. Гостра лівошлуночкова недостатність.
- B. Гостра дихальна недостатність.
- C. ТЕЛА
- D. Пневмонія
- E. Пневмоторакс

## **VI. Матеріали для позааудиторної роботи (НДРС)**

Реферат за темою: «Зміни ротової порожнини у хворих на гостру серцеву недостатність».

**VII. Контроль знань** – оцінюється в процесі опитування, при рішенні тестів, ситуаційних завдань, при заключному тестуванні.

## **VIII. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Березов В.М. та співав. Внутрішні хвороби / В.М. Березов, В.М. Васильєв, Є.І. Дзись та ін. [та співав.] // Під редакцією проф. М.С. Расіна. – Полтава: ЧФ «Форміка». - 2012. - 361с.
2. Класифікації терапевтичних захворювань : навч. посіб. для студ. вищих медичних закладів освіти III-IV рівнів акредитації, інтернів і лікарів-терапевтів/ [В. Д. Сиволап, В. Х. Каленський, Н. С. Михайловська та ін.]. – Запоріжжя, 2006. – 204 с. –(Рекомендовано Центральним методичним кабінетом з вищої освіти МОЗ України).
3. Клінічна імунологія та алергологія: підручник/ [Г.М.Дранік,О.С. Прилуцький, Ю. І. Бажора та ін.]; за ред. Г. М. Драніка. – К. : Здоров'я, 2006. – 888 с.