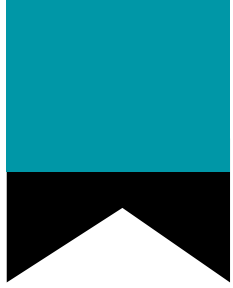


**Тупі травми серця**



**Код по МКХ**  
**S26 Травма серця**



## **Тупа травма серця**

Це група ушкоджень  
серця в результаті дії  
травматичного чинника.

# Визначення і класифікація

Травма серця - це група ушкоджень серця в результаті дії травматичного чинника.

За класифікацією ушкодження міокарду розділяють на чотири групи:

- струс серця;
- забиття серця;
- травматичний інфаркт міокарду;
- розриви міокарду.

# Причини

Можуть бути самими різними.  
Але найчастіше це ДТП, бійка.



# Механізми виникнення і розвитку захворювання (патогенез)

Виділяють три основні чинники при ушкодженні серця :

- 1) раптове здавлення усіх відділів серця з підвищенням внутрішньосерцевого тиску;
- 2)раптовий удар в проекції серця або ушкодження серця відламками ребер;
- 3)зміщення серця при забитті грудної клітки.

А.П.Голиків і А.П.Борисенко вказують ще на два важливі чинники:

- 1) вплив ЦНС на серце (як прояв стресу);
- 2)порушення метаболізму в міокарді, викликане травмою, особливо політравмою.

Патогенез, важкість травматичного ураження серця залежать від багатьох причин: стани міокарду і коронарних судин до травми серця, фази серцевої діяльності у момент травми, віку потерпілого, характеру травми і так далі. Вважається, що найбільший вплив на міокард має травма в передньо-задньому напрямі, яка призводить до крововиливу в різні ділянки міокарду або розриву його стінок. Часто ці порушення виникають в результаті прямої дії зламаних ребер, грудини, порушення метаболізму, енергетичних змін в міокарді, впливу стресових реакцій на серці.

По даним, при забиттях серця окрім крововиливів дистрофічних і некротичних змін пошкоджених міокардіоцитів на периферії вогнищ ушкодження в міокардіоцитах спостерігалися зменшення глікогену, зниження активності ферменту сукцинатдегідрогенази; у міокарді відзначалося підвищення рівня молочної кислоти, що досягає максимуму (у 7-8 разів вище за норму) через 3-4 години після травми.

**А ТЕПЕР**



**КЛИНІКА**



## **Біль- симптом, що присутній майже у всіх випадках.**

Біль в області груднини. Яка частіше вона пов'язана з пошкодженням грудної клітки, переломом ребер, пошкодженням плеври, серця. Може виникнути одразу, або ж через деякий час.



# Струс серця

Клінічна картина струсу серця характеризується виникненням короткочасних функціональних розладів серцево-судинної і центральної нервової систем: запамороченням, непритомністю, екстрасистолією рідше - миготливою аритмією, гіпотонією. Типове швидке зникнення (впродовж декількох годин) усіх симптомів. При струсі серця слід пам'ятати про можливість розвитку фібриляції шлуночків і обумовлених нею ознак раптової зупинки кровообігу.

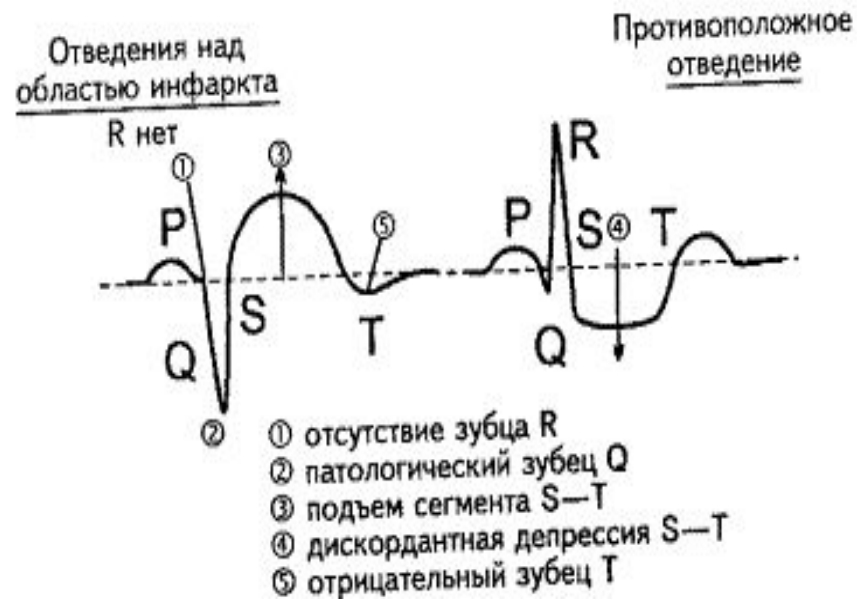
# Клінічні прояви забиття серця

- 1) відразу після травми або через декілька годин (іноді днів) після неї у потерпілих виникають болі ниючого характеру, або колючого, в ділянці серця, або за грудиною, часто наполегливі, пов'язані з актом дихання
- 2) нерідкими є серцебиття і задишка;
- 3) при об'єктивному дослідженні у хворих спостерігалися блідість і синюшність губ, вух, кінчика носа
- 4) пульс м'який слабого наповнення (130-150 уд\хв)
- 5) артеріальний тиск лабільний, з чіткою тенденцією до зниження систолічного (до 80-90 мм рт. ст.) і пульсового (до 10-20 мм рт. ст.
- 6) тони приглушені або глухі у хворих вислуховувався систолічний шум на верхівці серця ритм галопу шум тертя перикарду
- 7) при ЕКГ- обстеженні практично у потерпілих можна виявити ті або інші порушення ритму і провідності
  - екстрасистолія шлуночкова
  - передсердна
  - мерехтіння або трепетання передсердя
  - пароксизмальна суправентрикулярна тахікардія
  - шлуночкова
  - атріовентрикулярні блокади 1-3
  - порушення внутрішньошлуночкової провідності

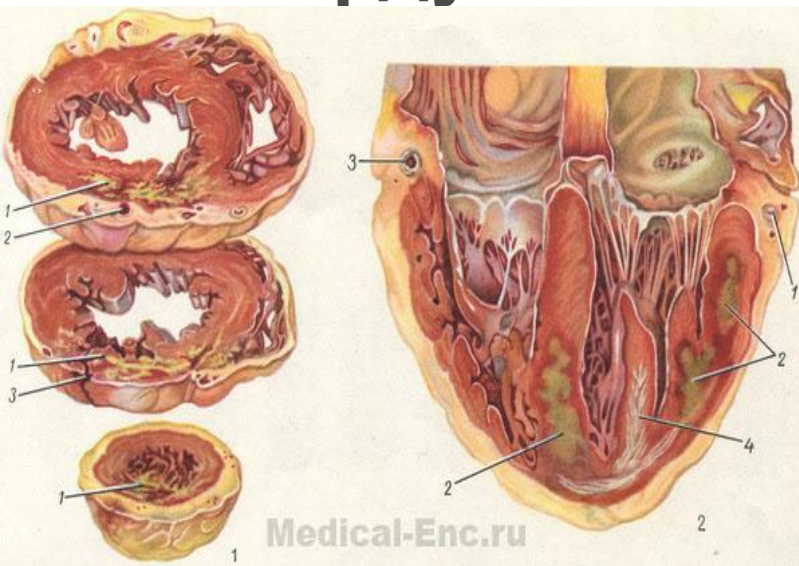
# Травматичний інфаркт міокарду

Травматичний інфаркт міокарду характеризується важкою клінічною картиною: відразу після травми грудей (у літніх людей часто дуже незначною по силі) виникають дуже інтенсивні за грудинні болі, що часто супроводжуються порушеннями ритму і кардіогенним шоком. При об'єктивному обстеженні виявляються: бліда синюшність, холодний піт, тахікардія (рідше - брадикардія), пульс слабкого наповнення, гіпотонія; тони серця глухі систолічний шум з максимальною інтенсивністю на верхівці.

На електрокардіограмі в гострому періоді - підйом сегменту ST і поява патологічного зубця Q над зоною ураження, різні порушення ритму (включаючи шлуночкову тахікардію і фібриляцію шлуночків) і провідність (аж до повної атріовентрикулярної блокади). Перебіг захворювання може ускладнюватися серцевою астмою і набряком легенів.



# Клінічні прояви розриву міокарду



Розрив міокарду може бути зовнішнім і внутрішнім. При зовнішніх розривах міокарду виникає сполучення з сусідніми органами і порожнинами (перикардом, плевральними порожнинами, середостінням), що призводить до швидкого летального результату. Проте у разі надання екстреної кардіохірургічної допомоги видається можливим позитивний результат.

При внутрішніх розривах міокарду порушується цілісність міжшлуночкової або міжпередсердної перегородки, ушкоджуються клапани, сухожильні нитки, папілярні м'язи. Клінічно це проявляється у вигляді задишки, синюшності, тахікардії, гіпотонії, грубого систолічного шуму з максимумом інтенсивності над зоною ураження (біля основи серця, у лівого краю грудини або на верхівці). Характерна поява ознак гостро розвинутої правошлуночкової (при дефекті міжшлуночкової перегородки) чи лівошлуночкової (при ушкодженні папілярних м'язів або стулок мітрального клапана) серцевої недостатності, що поєднується нерідко з кардіогенним і травматичним шоком. Прогноз часто несприятливий.



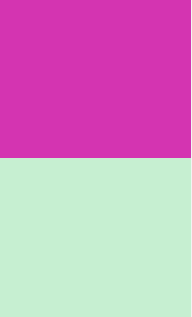
**Diagnostic**

Backspace

Print  
Screen

Page  
Up

Shift



У діагностиці закритої травми серця найбільше значення (на дошпитальному етапі) мають:

1) оцінка механізму травми;

2) наявність ознак травми грудей (проте їх відсутність не унеможлиблює закритої травми серця);

3) скарги на болі в ділянці серця і за грудиною;

4) фізикальні ознаки ураження серця - порушення ритму, гіпотонія, глухість тонів, ритм галопу, систолічний шум, розширення меж серцевої тупості (не завжди); у важких випадках - наростаюча серцево-судинна недостатність;

5) ЕКГ-ознаки; різні порушення ритму і провідності, зміни зубця Т, зміщення сегменту ST рідше - поява патологічного зубця Q.



## Лікування травм серця

# Консервативне

- 1) купірування больового синдрому;
- 2) боротьба з порушеннями ритму і провідності;
- 3) нормалізація гемодинаміки;
- 4) відновлення скорочувальної функції міокарду;
- 5) поліпшення метаболізму м'яза серця.





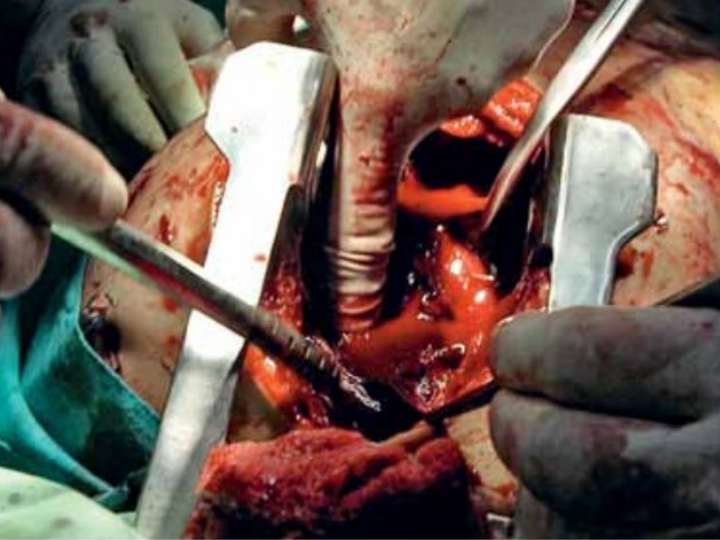
# Хірургічне лікування



## Доступ через передню торакалотомію

При розитні перикарду, не  
пошкодити діафрагмальний  
нерв.





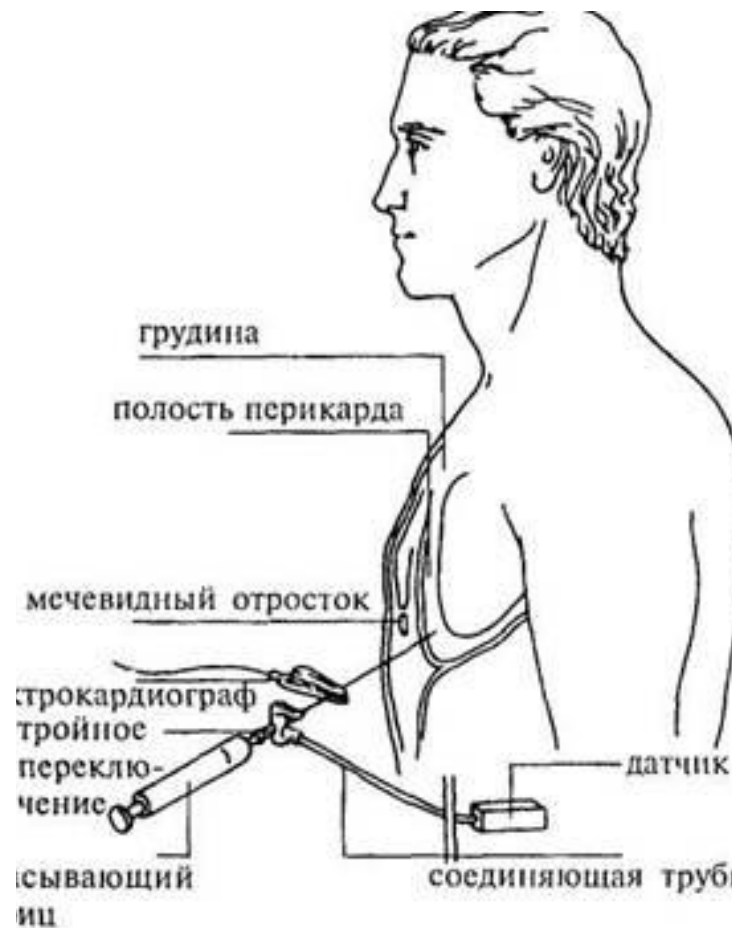
## Міокард ушивається під контролем пальця

- Бажано ушивати горизонтальним матрацним швом.
- Для полегшення накладання шва бажано розкачуватись в унісон із серцем.
- Не включати коронарну артерію у шов.
- Для того, щоб зав'язати вузол, асистент повинен перетиснути порожнисту вену, для того, щоб серце звільнилось від крові.



# Перикард ушивається щільно

- Щоб не допустити грижі серця у плевральну порожнину, але достатньо вільним, щоб пропустити дренаж.
- Дренаж ставиться в навколосерцеву сумку.



**Презентація  
завершена**



**дякую за увагу!**