

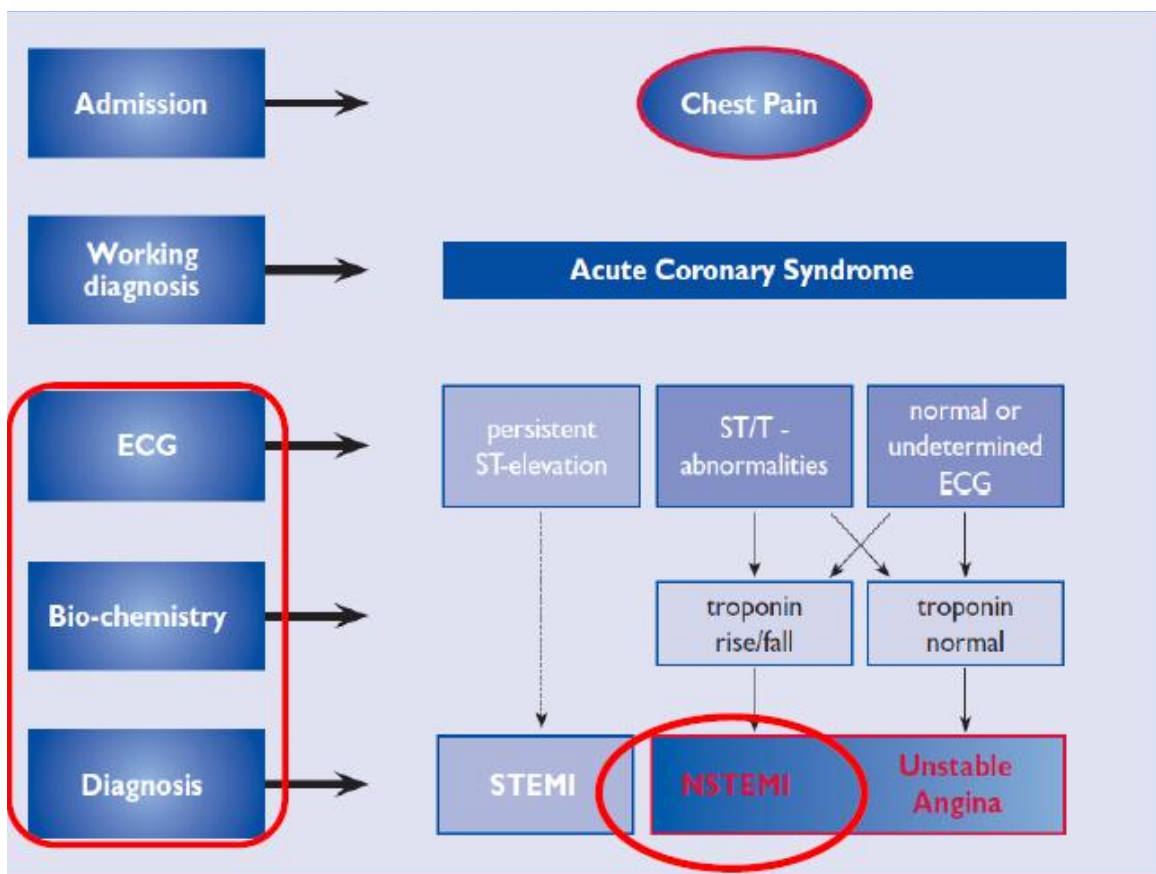
Пристап кон пациент со НСТЕМИ миокарден инфаркт

Д-р Љупка Димитровска

Д-р Марија Димитровска-Иванова

За НСТЕМИ зборуваме кај :

1. пациенти со акутно настаната болка во градниот кош и без СТ елевации во ЕКГ
2. Пациенти кои имаат постојани или повремени СТ денивелации или инверзен (негативен) Т бран, аплатиран Т бран, псевдонормализација на Т бранот или пак се без промени во ЕКГ-то.
3. Зголемен Т тропонин- (маркер кој е зголемен при уништување на миокардните клетки)



Слика бр. 1

НСТЕМИ дијагностицираме на следниот начин:

1. Клиничка слика

- Болка во градите (трае > 20 мин, чувство на притисок или стискање во градите , при напор или пак во мирување)

- Слабост, потење, тешко дишење, болки во стомакот, губење на свеста

2. Дијагностички методи

а) Клинички преглед (најчесто е нормален, без отстапувања)

б) ЕКГ:

- Постојани или повремени СТ денивелации

- Негативен Т бран

- Аплатиран Т бран

ц) ЕКГ → контролен ЕКГ правиме 6- 9 часа од почетокот на градната болка или веднаш при повторување на градната болка

3. Биолошки маркери:

- Тропонин Т или И (при првиот преглед , потоа контролираме по 6-9 часа од почетокот на градната болка)
- СК
- СК-МБ
- Миоглобин

4. Сливовни испитувања:

а) Неинванзивни:

- Ехокардиографија (за оцена на систолната функција на левата комора, нарушувања во контрактилноста на миокардот, како и за диференцијална дијагноза) – Ехокардиографија е задолжително испитување кај сите пациенти со сомнеж на НСТЕМИ миокарден инфаркт
- Сцинтиграфија на миокардот (ни дава информации за евентуално присутните исхемични делови)

- МР (за исклучување или за потврда на акутен коронарен синдром (АКС), оценување на виабилноста на миокардот или за да се оцени ев. миокардитис

.СТ ангиографија (е алтернатива на инванзивната ангиографија за исклучување на АКС, кога дијагнозата за НСТЕМИ е ниско до средно можна)

б) Инванзивни

- **Коронарографија – златен стандарт**

(ни дава информации за присуството и тежината на коронарната артериска болест)

Диференциална дијагноза на НСТЕМИ:

- хипертрофична КМП
- белодробна емболија
- болести на срцевите валвули
- пароксизмална атриска фибрилација
- миокардитис
- перикардитис
- тензиски пнеумоторакс
- дисекција на аорта

Каква е стратегијата за лекување на овие пациенти:

- **Прв чекор:** првична проценка на општата состојба на пациентот/ први тераписки мерки

-)Во првите 10 мин од контактот на пациентот со докторот мораме да поставиме работна дијагноза .

Први тераписки постапки (МОНА-морфиум, кислород, нитроглицерин, Аспирин)

Кислород - 4-8 Л/мин, доколку сатурацијата на артериската крв со O₂ е < 90%

Нитрати – Под јазик или и.в (внимателни мораме да бидеме доколку пациентот има низок крвен притисок, на пр. систолен притисок < 90 ммХг)

Морфин – 3-5 мг s.c или и.в, аплицираме само при многу силна болка во градите

-**Аспирин**- почетната доза е 150-300 мг пер ос, потоа продолжуваме со 75-100 мг/ден

Втор чекор: потврда на дијагнозата и проценка на ризикот за исхемија и крвање

-P2Y12 инхибитори (тоа се антиагрегациски лекови; даваме почетни дози и тоа тикагрелор 180 мг или клопидогрел 600 мг)

- Антикоагулантна терапија (изборот на лекот зависи од направениот план за лекување и тоа> фондапарин 2,5 мг/ден s.c ; еноксапарин 1 мг/кг двапати дневно s.c ; нефракциониран хепарин (UFH) и.в болус 60-70 И.Е /кг (најмногу 5000 И.Е), потоа инфузија 12-15И.Е/кг/h (најмногу 1000 И.Е/h). Титрираме до аРТЏ 1,5 – 2,5 x контролната вредност.; Бивалирудин е индициран само кај пациенти кај кои е планирано инвазивно лекување)

-Б-блокатори (ако пациентот е тахикардичен или има зголемен крвен притисок и е без знаци за срцево попуштање)

Кај секој пациент мораме да направиме проценка на ризикот за исхемија за што го користиме GRACE score И проценка на ризикот за крвање за што го користиме CRUSADE score.

The image shows two overlapping screenshots of the GRACE ACS Risk Model calculator. The top-left screenshot shows the 'At Admission (in-hospital/to 6 months)' section with input fields for Age (Years), HR (bpm), SBP (mmHg), Creat. (mg/dL), and CHF (Killip Class). The bottom-left screenshot shows the 'At Discharge (to 6 months)' section with checkboxes for In-hospital PCI, In-hospital CABG, Past history of MI, ST-segment depression, Elevated cardiac enzymes/markers, and Congestive heart failure. Both screenshots include 'SI Units' buttons and 'Reset' and 'Display Score' buttons. The footer of the calculator interface contains links for Calculator, Instructions, GRACE Info, References, and Disclaimer.

Слика бр. 2

Risk category (tertile)	GRACE risk score	In-hospital death (%)
Low	≤ 108	< 1
Intermediate	109-140	1-3
High	> 140	> 3
Risk category (tertile)	GRACE risk score	Post-discharge to 6-month death (%)
Low	≤ 88	< 3
Intermediate	89-118	3-8
High	> 118	> 8

Слика бр. 3

- **Трет чекор: инванзивна стратегија**

Критериуми за висок ризик и индикации за инванзивно лекување :

Примарни:

- Значаен пораст на тропонинот

_Динамични промени во СТ сегментот или Т бранот (кај пациент со симптоми или без нив)

Секундарни:

-Шекерна болест

_Хронична бубрежна инсуфициенција(ГФР <60 мл/мин/1,73 м2)

-Ослабена систолна функција на левата комора (ЕФ < 40%)

-Рана постинфарктна ангина пекторис

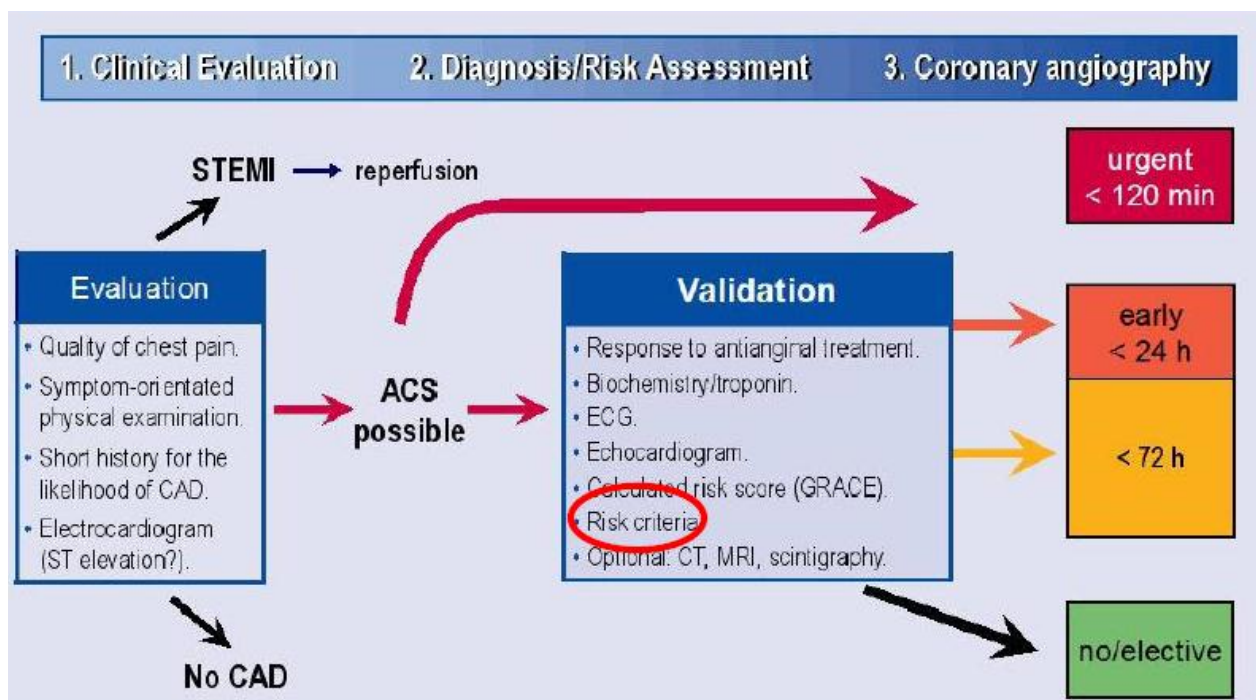
-Пред кратко направена PCI

-Предходно направен CABG

Среден или висок ризик по GRACE score

Инванзивно лекување:

1. Ургентна инванзивна стратегија (<2 h - кај пациенти со рефрактарна ангина, рекурентна ангина пекторис, знаци за срцево попуштање или хемодинамска нестабилност, малигни аритмии)
2. Рана инванзивна стратегија (<24 h - кај пациенти кај кои е GRACE score >140 или присуство на барем еден примарен ризик фактор)
3. Инванзивна стратегија (<72 h- кај пациенти кај кои е присутен еден примарен ризик фактор или доколку има рекурентни симптоми)
4. Конзервативна стратегија (кај пациенти без повторувачка болка во градите, без знаци за срцево попуштање, без неправилности во почетниот и контролен ЕКГ, без пораст на тропонин)



Слика бр. 4

4. Четврти чекор: препорака при одпуштање од болница:

-АСПИРИН- заштитна доза од 100 мг 1 тбл/ден доживотно;

-P2 Y 12 инхибитори (Клопидогрел, Тикагрелор, Прасугрел најмалку 6 месеца(освен при присуство на висок ризик за крвање),

-Б-блокатори

- ACE-инхибитори
- Антагонисти на алдостеронот
- Статини
- Животни навики-стил на живот

Reference

<http://www.escardio.org/education/live-events/courses/education-resource/Documents/2012-Rome/1500-galiuto.pdf>

<http://www.cardiosmart.org/ManageCondition/Default.aspx?id=852>

<http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/28/13/1598.full>