

CRITERIILE DE PERFORMANTA CLINICA ACC/AHA LA PACIENTII CU INFARCT MIOCARDIC ACUT CU SAU FARA SUPRADENIVELARE ST

**UN RAPORT AL AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY/AMERICAN
HEART ASSOCIATION**

**Journal of the American College of Cardiology
Vol.47, No.1, Jan. 3, 2006**

Autori:

- HARLAN M. KRUMHOLZ, MD, FACC, FAHA, *Chair*
- JEFFREY L. ANDERSON, MD, FACC, FAHA
- NEIL H. BROOKS, MD, FAAFP
- FRANCIS M. FESMIRE, MD, FACEP
- COSTAS T. LAMBREW, MD, MACC
- MARY BETH LANDRUM, PhD
- W. DOUGLAS WEAVER, MD, FACC, FAHA
- JOHN WHYTE, MD, MPH

n SCOPUL:

- n Asigurarea celor mai bune strategii terapeutice si de diagnostic la pacientii cu IMA cu/fara supradenivelare ST**
- n Usurarea trecerii de la cercetarea stiintifica la practica clinica**

n SURSA:

- n Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu IMA-1999**
- n Update la ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu angina instabila si IMA fara supradenivelare ST-2002**
- n Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu IMA cu supradenivelare ST-2004**

n POPULATIA:

- n Pacienti peste 18 ani**
- n Diagnostic principal la externare IMA cu/fara supradenivelare ST aflati la primul episod**

n SELECTAREA CRITERIILOR:

- n Cel mai inalt nivel de evidenta**
- n Consens unanim intre membrii comisiei**

CRITERIILE DE PERFORMANTA

- n ADMINISTRAREA DE **ASPIRINA** :
 - n LA INTERNARE
 - n LA EXTERNARE
- n ADMINISTRAREA DE **BETA-BLOCANT**
 - n LA INTERNARE
 - n LA EXTERNARE
- n MASURAREA NIVELULUI **LDL COLESTEROL**
- n TERAPIA **HIPOLIPEMIANTA** LA EXTERNARE
- n **IECA** SAU **ARB** PENTRU DISFUNCTIA SISTOLICA DE VS
- n INTERVALUL DE TIMP PANA LA TERAPIA **TROMBOLITICA**
- n INTERVALUL DE TIMP PANA LA **ANGIOPLASTIA CORONARIANA**
- n TERAPIA DE REPERFUSIE
- n RECOMANDARE PENTRU **OPRIREA FUMATULUI**

ASPIRINA LA INTERNARE

- Pacientii cu **IMA cu/fara supradenivelare ST** fara contraindicatii la aspirina carora li se administreaza aspirina in primele 24 ore de la internare
- **Populatia exclusa:**
 - Pacienti cu una sau mai multe **contraindicatii**:
 - Sangerare activa la internare sau in primele 24 ore de la internare
 - Hipersensibilitate la aspirina
 - Tratament anticoagulant oral anterior internarii
 - Alte motive documentate de medic pentru a nu administra aspirina in primele 24 ore de la internare
- **Ratiuni:**
 - **Scaderea mortalitatii** la pacientii cu IMA

ASPIRINA LA INTERNARE

- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu IMA cu supradenivelare ST
 - *Clasa I*
- Se administreaza Aspirina la pacientii cu IMA cu supradenivelare ST in doza initiala de 162-325 mg. Desi unele studii au folosit aspirina entero-solubila ca doza initiala, absorbtia bucala e mai rapida la preparatele non-entero-solubile.
- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu angina instabila/IMA fara supradenivelare ST
 - *Clasa I*
- Aspirina se administreaza cat mai curand posibil dupa prezentare si se continua indefinit.

ASPIRINA LA EXTERNARE

- Pacienti cu **IMA cu/fara supradenivelare ST** fara contraindicatii la aspirina carora li se prescrie aspirina la externare
- **Populatia exclusa:**
 - Pacienti cu una sau mai multe **contraindicatii**:
 - Sangerare activa la internare sau in primele 24 ore de la internare
 - Hipersensibilitate la aspirina
 - Tratament anticoagulant oral anterior internarii
 - Alte motive documentate de medic pentru a nu administra aspirina in primele 24 ore de la internare
- **Ratiuni:**
 - **Reducerea riscului de IMA recurrent si de moarte** la pacientii care supravietuiesc unui IMA

ASPIRINA LA EXTERNARE

- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu IMA cu supradenivelare ST
 - *Clasa I*
 - O doza zilnica de aspirina (doza initiala: 162-325mg; doza de intretinere: 75-162mg) se administreaza indefinit dupa un IMA cu supradenivelare ST la toti pacientii fara hipersensibilitate adevarata la aspirina.
 - Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu angina instabila/IMA fara supradenivelare ST
 - *Clasa I*
 - Aspirina se administreaza cat mai curand posibil dupa prezentare si se continua indefinit

BETA-BLOCANT LA INTERNARE

- Pacienti cu **IMA cu/fara supradenivelare ST** fara contraindicatii la beta-blocante, carora li se administreaza beta-blocant in primele 24 ore de la internare
- **Populatia exlusă:**
 - Pacienti cu una sau mai multe **contraindicatii**:
 - Hipersensibilitate la beta-blocante
 - Bradicardie (FC sub 60 bpm) la internare sau in primele 24 ore dupa internare in lipsa administrarii anterioare de beta-blocant
 - Insuficienta cardiaca la internare sau in primele 24 ore dupa internare
 - BAV grad II sau III pe ECG la internare sau in primele 24 ore dupa internare la pacientii fara pacemaker
 - Soc la internare sau in primele 24 ore dupa internare
 - Alte motive documentate de medic pentru a nu se administra beta-blocant
- **Ratiuni:**
 - **Reducerea aritmilor ventriculare, ischemiei recurente, reinfarctizarii**, iar daca se administreaza suficient de devreme, **scaderea dimensiunilor infarctului si a mortalitatii pe termen scurt**

BETA-BLOCANT LA INTERNARE

- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - *Clasa I*
- Terapia orala cu beta-blocant se administreaza prompt la acei pacienti fara contraindicatii, indiferent daca pacientul primeste terapie trombolitica sau se intervine prin angioplastie coronariana.
- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **angina instabila/IMA fara supradenivelare ST**
 - *Clasa I*
- Administrarea de beta-blocant cu prima doza intravenos, daca exista dureri toracice persistente, urmata de administrarea orala in absenta contraindicatorilor.

BETA-BLOCANT LA EXTERNARE

- n Pacienti cu **IMA cu/fara supradenivelare ST** fara contraindicatii la beta-blocante, carora li se administreaza beta-blocant la externare
- n Populatia **exclusa:**
 - n Pacienti cu una sau mai multe **contraindicatii**:
 - n Hipersensibilitate la beta-blocante
 - n Bradicardie (FC sub 60 bpm) la internare sau in primele 24 ore dupa internare in lipsa administrarii anterioare de beta-blocant
 - n Insuficienta cardiaca la internare sau in primele 24 ore dupa internare
 - n BAV grad II sau III pe ECG la internare sau in primele 24 ore dupa internare la pacientii fara pacemaker
 - n Soc la internare sau in primele 24 ore dupa internare
 - n Alte motive documentate de medic pentru a nu se administra beta-blocant
- n **Ratiuni:**
 - n **Reducerea evenimentelor coronariene recurente si a mortalitatii** pe termen lung

BETA-BLOCANT LA EXTERNARE

- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - ***Clasa I***
 - Toti pacientii cu IMA vor primi terapie cu beta-blocant, exceptandu-i pe aceia cu risc scazut (functie ventriculara normala, reperfuzie reusita, absenta aritmilor ventriculare semnificative) si exceptandu-i pe cei cu contraindicatii la beta-blocante. Tratamentul se incepe la cateva zile de la evenimentul acut, daca nu s-a initiat la internare si se continua indefinit.
 - ***Clasa II a***
 - E rezonabil sa se prescrie beta-blocant la pacientii cu risc scazut in absenta contraindicatiilor.
 - **Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu angina instabila/IMA fara supradenivelare ST**
 - ***Clasa I***
 - Administrarea de beta-blocant in absenta contraindicatiilor.

MASURAREA NIVELULUI LDLc

- Pacientii cu **IMA cu/fara supradenivelare ST** carora li se efectueaza masurarea LDLc in timpul internarii sau se planifica aceasta explorare dupa externare
- **Ratiuni:**
 - Masurarea LDLc la pacientii cu IMA e esentiala pentru **initierea terapiei hipolipemiente si/sau modificarea dietei** si pentru evaluarea riscului de evenimente coronariene ulterioare.
 - Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - **Clasa I**
 - Se recomanda efectuarea profilului lipidic sau se obtine din investigatii anterioare la toti pacientii cu IMA, preferabil dupa post si in primele 24 de ore de la debutul simptomatologiei.

TERAPIA HIPOLIPEMIANTA LA EXTERNARE

- Pacientii cu **IMA cu/fara supradenivelare ST cu LDLc peste 100 mg/dl** carora li se prescrie medicatie hipolipemianta la externare
- Ratiuni:
 - Multiple trialuri clinice au demonstrat **beneficiul terapiei hipolipemiente** la pacientii cu un eveniment coronarian acut.
- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **angina instabila/IMA fara supradenivelare ST**
 - **Clasa I**
- Medicatie hipolipemianta si dieta la pacientii cu sindrom coronarian acut inclusiv cei post angioplastie coranariana cu LDLc peste 130 mg/dl.
- Medicatie hipolipemianta daca LDLc dupa dieta e peste 100 mg/dl.
- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - **Clasa I**
- Tinta valorii LDLc dupa IMA cu supradenivelare ST e sub 100 mg/dl. Cei cu valori mai mari au indicatie de terapie hipolipemianta, preferabil statine.

IECA SAU ARB PENTRU DISFUNCTIA SISTOLICA DE VS

- Pacientii cu **IMA si disfunctie sistolica de VS** , fara contraindicatii la IECA sau antagonisti ai angiotensinei (disfunctia sistolica de VS definita ca FE sub 40% sau antecedente de disfunctie sistolica de VS moderata sau severa)
- Populatia **exclusa**:
 - Pacienti cu una sau mai multe **contraindicatii**:
 - Hipersensibilitate la IECA sau ARB
 - Stenoza aortica moderata sau severa
 - Alte motive documentate de medic pentru a nu se administra IECA sau ARB

IECA SAU ARB IN DISFUNCTIA SISTOLICA DE VS

n Ratiuni:

- n **IECA**: - **reduc mortalitatea** la pacientii cu IMA si disfunctie sistolica de VS. Beneficiile cele mai mari au aparut la cei cu **IMA anterior** si cu disfunctie pronuntata de VS (**FE sub 40%**). Beneficii au aparut si la pacientii **diabetici** cu disfunctie sistolica de VS.
- n **ARB**: - utilizarea lor nu a fost atat de atent explorata.
- n **OPTIMAAL** – nu a gasit diferente semnificative in ceea ce priveste mortalitatea intre administrarea de Losartan (50mg/zi) si Captopril (3x50mg/zi).
- n **VALIANT** – a comparat efectele asupra mortalitatii in urma administrarii de Captopril (doza tinta=3x50mg/zi), Valsartan (doza tinta=2x160mg/zi) si combinatia Captopril (3x50mg/zi)+Valsartan (2x80mg/zi).
- n **Concluzii:**
 - n Terapia cu Valsartan (2x160 mg/zi) se poate administra la pacientii cu IMA cu intoleranta la IECA si cu disfunctie sistolica de VS.
 - n Monoterapia cu Valsartan poate fi o alternativa la IECA, decizia de administrare depinde de preferinta medicului, cost, efecte secundare anticipate.

IECA SAU ARB IN DISFUNCTIA SISTOLICA DE VS

- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - **Clasa I**
 - **IECA** se administreaza oral in primele 24 de ore dupa IMA cu supradenivelare ST la pacientii cu IMA anterior, congestie pulmonara, disfunctie sistolica de VS (FE sub 40%) in absenta hipotensiunii (TA sistolica sub 100 mmHg sau cu 30 mmHg sub tensiunea de baza) si a contraindicatiilor.
 - **ARB** se administreaza la pacientii cu intoleranta la IECA cu semne clinice sau radiologice de insuficienta cardiaca sau FE sub 40 %. Se recomanda Valsartan sau Candesartan.
 - **IECA** se administreaza oral in convalescenta pacientilor cu IMA cu supradenivelare ST si se continua o perioada lunga de timp.
 - In cazul intolerantei la IECA, se recomanda administrarea **ARB** care se continua o perioada lunga de timp.
- **Clasa IIa**
- Se recomanda administrarea de ARB ca alternativa la IECA la pacientii cu IMA cu supradenivelare ST care tolereaza IECA.
- **Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu angina instabila/IMA fara supradenivelare ST.**
 - **Clasa I**
 - Se recomanda terapie de lunga durata cu IECA la pacientii cu insuficienta cardiaca, disfunctie sistolica VS (FE sub 40%), hipertensiune sau diabet.

INTERVALUL DE TIMP PANA LA ADMINISTRAREA TERAPIEI TROMBOLITICE

- Timpul mediu din momentul ajungerii la spital pana la administrarea terapiei trombolitice la pacientii cu IMA cu supradenivelare ST sau BRS major pe ECG = **30 minute** sau mai putin
- **Ratiuni:**
 - Multiple studii care demonstreaza ca **proportia de miocard salvat e direct proportionala cu intervalul de timp** pana la administrarea terapiei trombolitice.
 - Intervalul de timp pana la administrarea terapiei trombolitice depinde de o multitudine de **procese** care incep in momentul ajungerii la spital:
 - **Door** – timpul la care pacientul ajunge la spital
 - **Data** – timpul la care se efectueaza ECG
 - **Decision** – doar daca medicul precizeaza in documentul medical ora la care a dat ordinul de administrare a terapiei trombolitice
 - **Delivery** – timpul la care se administreaza tromboliticul

INTERVALUL DE TIMP PANA LA ADMINISTRAREA TERAPIEI TROMBOLITICE

- **Door to Data** (din momentul ajungerii la spital—în momentul efectuării ECG)
- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - *Clasa I*
- Se efectuează ECG cu 12 derivatii și se prezintă unui medic în primele 10 minute de la ajungerea în departamentul de urgență la toți pacienții cu disconfort toracic sau alte simptome sugestive pentru IMA cu supradenivelare ST.
- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **angina instabila/IMA fără supradenivelare ST**
 - *Clasa I*
- Se efectuează un ECG cu 12 derivatii imediat (în 10 minute) la pacienții cu dureri toracice persistente și cât mai curând posibil la pacienții cu istoric de disconfort toracic care sugerează sindrom coronarian acut, dar al căror disconfort s-a remis până în momentul evaluării.

INTERVALUL DE TIMP PANA LA ADMINISTRAREA TERAPIEI TROMBOLITICE

- **Door to Delivery** (din momentul ajungerii la spital—momentul administrarii terapiei trombolitice)
- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - **Clasa I**
 - Timpul de la contactul pacientului cu sistemul sanitar(ajungerea la un departament de urgență sau contactul cu paramedicii) pana la initierea terapiei trombolitice se recomanda sa fie **30 minute sau mai putin**. Daca se alege ca prima optiune angioplastia coronariana, se recomanda ca timpul pana la dezobstructia coronarei sa fie **90 minute sau mai putin**.
 - Toti pacientii cu IMA cu supradenivelare ST trebuie evaluati in vederea terapiei de reperfuzie si li se va institui prompt o strategie de reperfuzie.
 - In absenta contraindicațiilor, terapia trombolitică se administreaza pacientilor cu IMA cu supradenivelare ST sau BRS major recent sau presupus a fi recent instalat care se prezinta la 12 ore de la debutul simptomelor.

INTERVALUL DE TIMP PANA LA EFECTUAREA ANGIOPLASTIEI CORONARIENE

- Intervalul de timp mediu din momentul ajungerii la spital pana la efectuarea angioplastiei coronariene la pacientii cu IMA cu supradenivelare ST sau BRS major = **90 minute sau mai putin**
- **Ratiuni:**
 - Rolul angioplastiei coronariene primare la pacientii cu contraindicatii pentru terapia trombolitica e clar stabilit.
 - Angioplastia coronariana de urgență e **mai eficientă decât terapia trombolitică** în centre unde angioplastia coronariană se efectuează de personal experimentat.
 - Având în vedere că **timpul = cantitatea de miocard pierdut**, intervalul de timp din momentul ajungerii la spital pana la dezobstructia coronariană se recomandă să fie 90 minute sau mai putin pentru ca beneficiile angioplastiei coronariene primare să se mențina.

INTERVALUL DE TIMP PANA LA EFECTUAREA ANGIOPLASTIEI CORONARIENE

- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu IMA cu supradenivelare ST
 - *Clasa I*
 - Daca e imediat disponibila, angioplastia coronariana se realizeaza la pacientii cu IMA cu supradenivelare ST (inclusiv la cei cu IMA posterior adevarat) la maxim 12 ore de la debutul simptomatiei, in timp util (prima insuflatie a balonului la 90 minute sau mai putin de la prezentare) de catre personal experimentat (medici care realizeaza mai mult de 75 angioplastii/an). Procedura se realizeaza intr-o clinica in care se realizeaza mai mult de 200 angioplastii/an din care cel putin 36 sunt angioplastii primare pentru pacienti cu IMA cu supradenivelare ST si unde exista sectie de chirurgie cardiaca.

TERAPIA DE REPERFUZIE

- Pacientii cu IMA acut cu supradenivelare ST documentata pe ECG care primesc terapie **trombolitica primara sau angioplastie coronariana primara**
- **Ratiuni:**
 - Exista dovezi ca restaurarea rapida a fluxului sangvin in artera obstruata dupa aparitia simptomelor la pacientii cu IMA cu supradenivelare ST e un **determinant cheie al prognosticului** pacientului pe termen scurt si lung, indiferent daca dezobstructia se realizeaza prin trombolitic sau angioplastie coronariana.
 - In ciuda acestor dovezi, studiile continua sa indice ca terapia de reperfuzie e **subutilizata sau nu se instituie suficient de rapid.**
- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - **Clasa I**
 - Toti pacientii cu IMA cu supradenivelare ST trebuie evaluati in vederea terapiei de reperfuzie si li se va institui prompt o strategie de reperfuzie.

RECOMANDARE PENTRU INTRERUPEREA FUMATULUI

- Pacientii cu IMA cu/fara supradenivelare ST, fumatori, carora li se recomanda intreruperea fumatului
- Ratiuni:
 - La pacientii care au trecut printr-un eveniment coronarian acut, intreruperea fumatului e **esentiala pentru recuperare si prevenirea reinfarctizarii.**
 - Pentru oprirea fumatului se recomanda atat **counseling**, cat si **terapie de substitutie** cu nicotina, terapie **farmacologica** (de ex. Bupropion), precum si recomandarea de a participa la un **program specializat.**

RECOMANDARE PENTRU INTRERUPEREA FUMATULUI

- Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu **IMA cu supradenivelare ST**
 - *Clasa I*
 - Sfatuirea pacientului pentru cresterea compliantei la tratamentul post IMA (complianta in ceea ce priveste urmarea tratamentului, program de exercitii fizice si intreruperea fumatului) se incepe in fazele timpurii ale spitalizarii si se continua prin controale periodice si programe de reabilitare.
 - Pentru oprirea fumatului se recomanda atat counseling cat si terapie farmacologica.
 - **Ghidul ACC/AHA privind managementul pacientilor cu angina instabila/IMA fara supradenivelare ST**
 - *Clasa I*
 - Se dau instructiuni specifice in ceea ce priveste intreruperea fumatului, atingerea sau mentinerea greutatii optime, programul de exercitii fizice si dieta.
 - Se recomanda participarea pacientilor fumatori la un program de intrerupere a fumatului si/sau la un program de reabilitare cardiaca.