

Sindromul metabolic între prevenție și recuperare

Prof. Univ. Dr. RODICA PETROVANU, Dr. ADORATA ELENA COMAN,
Dr. CYNTHIA PETROVANU, Dr. G. MURARIU*

Disciplina Medicină Generală – Medicină de Familie Adulți, U.M.F. „Gr.T. Popa” Iași,

*Medic Medicina Familiei

PREMISE

- Riscul cardio-vascular este cuantificat și tratat cu aceeași eficiență în prevenția primară, secundară și terțiară a maladiilor cardio-vasculare.
- Stilul de viață negativ este modificabil: alimentație bogată în glucide concentrate, lipide saturate, săracă în fibre, fumatul, consumul de alcool peste 30 g/zi, sedentarismul, stresul.
- Caracteristicile individuale sunt modificabile: dislipidemie, HTA, tulburări de glicoreglare, factori trombotici și nemodificabile: vârsta, sexul, istoria familială. □

DEFINIȚIE

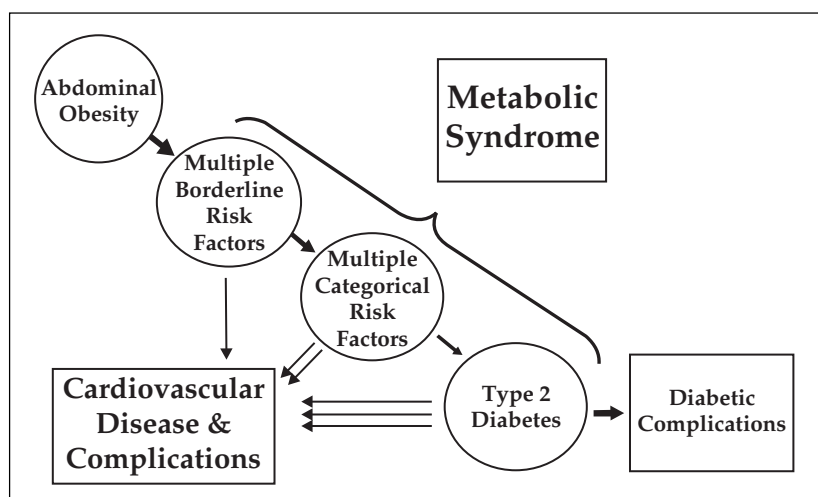
Sindromul metabolic, MetS, este o constelație de factori de risc care definesc predispoziția spre boală cardiovasculară și diabet tip 2. □

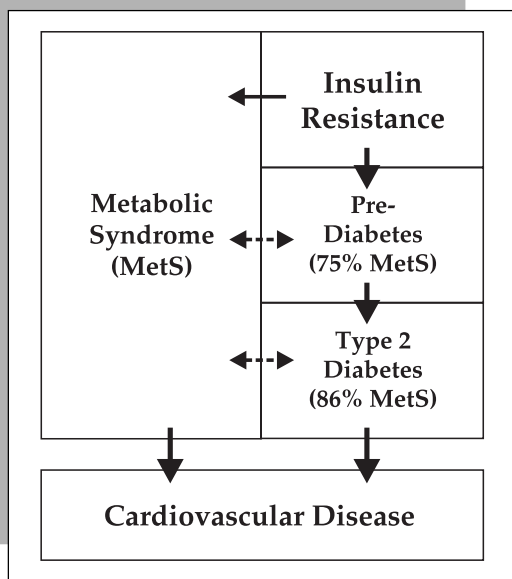
Metabolic syndrome criteria	NCEP criteria ATP	WHO criteria
<i>Impaired glucose metabolism</i>	Fasting p-glucose 6.1 mmol/l	IGT, IFG or diabetes mellitus and/or insulin resistance
<i>Hypertension</i>	Blood pressure 130/85 mmHg or Rx	Blood pressure 140/90 mmHg or Rx
<i>Dyslipidemia</i>	Triglycerides 1.7 mmol/l	Triglycerides 1.7 mmol/l and/or HDL cholesterol < 0.91 mmol/l
	HDL cholesterol < 1.04 mmol/l	
<i>Central obesity</i>	BMI > 29.4 kg/m ²	Waist/hip ratio > 0.9 and/or BMI > 30 kg/m ²
	Waist circumference > 102 cm	
<i>Target organ damage</i>	-	Microalbuminuria (urinary albumin excretion rate 20 µg/min)

NCEP, National Cholesterol Education Program; WHO, World Health Organisation; HOMA, homeostasis model assessment; IGT, impaired glucose tolerance; IFG, impaired fasting glucose; Rx, treatment; HDL, high-density lipoprotein; BMI, body mass index (Johan Sundström, BMJ, 2006).

METABOLIC SYNDROME: CONNECTING AND RECONCILING CARDIOVASCULAR AND DIABETES WORLDS!

(Scott M. Grundy, JACC. 2006)





(Scott M. Grundy, JACC. 2006)

Parametri:

- CRP, pentru bărbați,
- Adiponectina scăzută (este direct asociat cu HDL, induce exprimarea NO la nivel endotelial, asigură protecția cv prin inh. transformării Mf în foam cells),
- ApoB crescute (Koenig, 2006, Reevaluarea studiului Monica).

Rolul factorilor socio-economici prin:

- Nivel educațional scăzut,
- Creșterea stressului psihosocial (Prescott, 2006).

Prevenția

Prevenția MetS înseamnă prevenția obezității.

Obezitatea este placa turnantă a sindromului metabolic: prevenția și terapia obezității asigură prevenția co-morbidităților sindromului metabolic și reprezintă cea mai simplă abordare terapeutică a sindromului metabolic, atât ca prevenție cât și ca recuperare.

Prevenția obezității vizează etapele fierbinți antropogenetice:

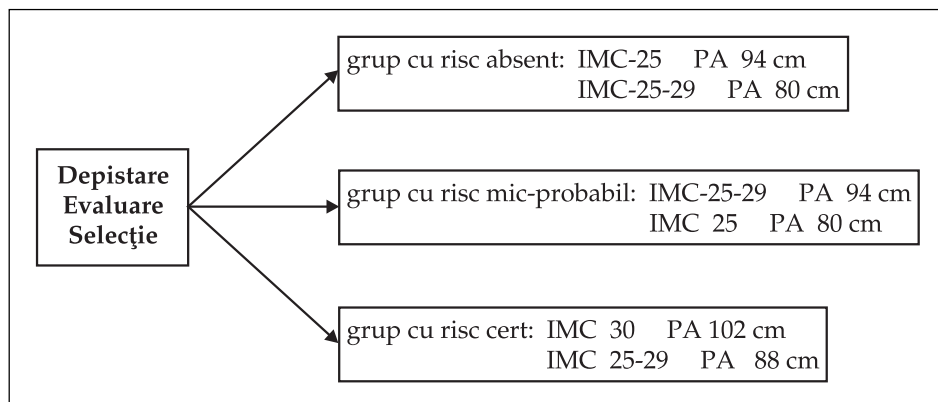
1. Nou-născut – greutate mică la naștere,
2. Copilărie,
3. Adolescență,
4. Maternitate,
5. Meno-andropauză,
6. Circumstanțial etc.

Toate formele de suprapondere de tip abdominal au risc cert. □

Recuperarea De ce?

Diabetul zaharat tip 2

1. se asociază cu:
 - Dislipidemia, 50%
 - HTA, 50%
 - Obezitate, 80%.
2. are profil aterogenic:
 - LDL mici și dense,
 - TAG crescute,
 - LDL oxidate,
 - HDL scăzute,
 - Prezența proteinuriei (prezența proteinuriei dublează riscul cv!) (Laaskom, J Int Med, 2001).
3. Diabet și obezitate: crește concentrația markerilor inflamatori dovediți aterogeni:
 - CRP
 - Cytokine
 - Molecule de adeziune celulară.
4. Diabetul manifestă fenotipul protrombotic.
5. Prezența diabetului împreună cu 2 dintre următoarele criterii necesită screening pentru BCV prin test de efort și EKG:
 - LDL crescut, HDL scăzut, HTA, fumători, istorie familială, micro-macroalbuminuria (Wackers FJ, ADA, 2005).
6. Chirurgia bariatrică a obezității reduce semnificativ riscul cv față de mijloacele nechirurgicale (factorul timp), pentru obezitatea de grad 2 cu FR sau grad. 3-4 (J Batiris, 2006).



Scăderea ponderală a unui obez cu 10 kg va aduce evidente beneficii:

- reduce riscul de boală cardio-vasculară
- ameliorează funcția ventriculului stâng
- îmbunătățește funcția respiratorie
- ameliorează simptomele ATS coronariene cu 90%
- scade TA cu 10-20 mm Hg
- reduce mortalitatea prin diabet cu 30%
- reduce mortalitatea prin cancer cu 40%
- reduce mortalitatea generală cu 20%

Căi patogenice de terapie a sindromului metabolic

- Defect genetic
- Insulinorezistență
- Obezitatea centrală
- Hiperinsulinemie încetinirea absorbției de carbohidrați
- Dieta
- Activitate fizică
- Insulinosensibilizante

Abordarea pe teme

- TERAPIE
- EDUCAȚIE
- MONITORIZARE
- EVALUARE □

TERAPIE

Ideală este abordarea interdisciplinară, în echipă:

- medic specialist, de ambulatoriu, recuperator;
- medic de familie, rețeaua primară;
- epidemiolog,
- psiholog; dietetician;
- asistentă instruită.

1. Dieta

- adaptată caloric și la comorbiditate.
- adaptare cantitativă



Piramida alimentară, ADA 2002

- adaptare calitativă:
 - hiposodat;
 - hipolipidic;
 - hipoproteic etc.

Principiile dietei:

- hidrocarbonate bogate în fibre naturale (aprox. 30 g), 50% din totalul caloric;
- de preferat proteinele vegetale;
- reducerea aportului caloric, provenit din lipide, sub 30%;
- scăderea lipidelor saturate la 1/3 din totalul lipidic;
- lipidele monosaturate, aproximativ 1/3 și cele polinesaturate, de asemenea 1/3, vor constitui baza aportului lipidic;
- scăderea aportului alimentar de colesterol sub 300 mg% zi;
- creșterea aportului de glucide complexe; fibrele alimentare să reprezinte aproximativ 20-30% g/zi;
- glucidele simple să nu depășească 10% din totalul caloric;

Pentru scăderea predominantă a trigliceridelor se utilizează:

- dietă echilibrată caloric;
- evitarea excesului de glucide;
- suprimarea consumului de alcool.

Compoziția dietei hipolipidice (după NCEP 1994)

Nutriente și calorii	Cantitatea
Calorii din lipide	30%
Lipide saturate	10%
Lipide monosaturate	10%
Lipide polisaturate	10%
Colesterol	< 300 mg/zi
Glucide	50-55%
Proteine	15-20%
NaCl	< 5 g/zi

2. Exercițiul fizic

- 30-60 min./zi mers pe jos; atenție la starea cardio-vasculară, la neuropatia diabetică și la hipoglicemie.
- *Activitatea fizică* este un mijloc dovedit de scădere a glicemiei, insulinorezistenței, a lipidelor circulante, creșterea sensibilității la insulină.
- Efortul fizic susținut ameliorează concomitent tabloul metabolic și valorile tensionale.
- Activitatea fizică, prin utilizarea glucozei, scade producția hepatică, iar la nivelul țesutului muscular crește utilizarea glucozei prin stimularea activității transportorilor de glucoză (GLUT4).

3. Medicația

- Antiobezitate

Denumire drog	Efecte secundare
1893 Tiroida	Hipertiroidism
1933 Dinitrofenol	Cataractă, neuropatii
1937 Amfetamine	Adicție
1967 Diuretice	Diselectrolitemii, deces
1971 Aminorex	Hipertensiune pulmonară
1997 Fenfluramina	Insuficiență valvulară
1999 Orlistat	–
1999 Sibutramina	–

Insulinosensibilizanți

- Studiul PROactive (PROspective Pioglitazone Clinical Trial in Macrovascular Events), infarct, AVC, deces la pacienți cu risc crescut cv (*The Lancet*, 2006).
- Hipoglicemiantă, hipolipemiantă, antihipertensivă.

Monitorizarea efectelor terapeutice o face Medicul de Familie.

Clase de droguri insulinosensibilizante

- Biguanide
- Sulfonilureice
- Acipimox
- Benfluorex
- Inhibitori de enzimă de conversie
- Fibrați
- Tiazolidindione
- Inhibitori ai oxldării AGL
- Dicloroacetat
- Factori de creștere
- Vanadium
- Agoniști beta adrenergici □

EDUCAȚIA

- Optimizarea stilului de viață – fără alcool, fumat;
- Asigurarea unui suport teoretic și practic care să permită persoanelor cu sindrom metabolic implicarea activă în controlul acestuia.
- Educația este un proces continuu și individualizat.
- Este necesară evaluarea periodică a cunoștințelor și a deprinderilor. □

MONITORIZAREA

- asigură controlul metabolic – parametrii biochimici;
- adaptarea permanentă a managementului clinic;
- prevenirea și depistarea complicațiilor (DZ);
- asigurarea calității vieții.

Medicul de familie – are un rol foarte important în urmărirea factorilor de risc coordonarea screening-ului pentru complicații, monitorizarea educației și a stilului de viață. □

EVALUAREA

- eficienței managementului clinic
- fișa de bază informatizată – OMS – pentru aspecte structurale, funcționale și clinico-biologice pe termen scurt și pe termen lung.

Limite

Promovarea dialogului interdisciplinar

1. Dezvoltarea unei rețele de colaborare între medicii de familie și specialiști
2. Discutarea ghidurilor și acordarea cu cele de medicină primară

Bariere			
Medici de familie	Medici specialiști	Pacienți	Sistem
Echipă multidisciplinară Lipsă de comunicare			
Teamă Responsabilitate Birocrație Servicii neplătite	Teamă de scăderea calității serviciilor medicale Județe neacoperite d.p.d.v. al specialiștilor Percepția în ceea ce privește munca în echipă 1 specialist/30.000 pacienți	Acces dificil Cost Timp	Centralizare Costuri

Soluții			
Medici de familie	Medici specialiști	Pacienți	Sistem
Echipă multidisciplinară Stabilirea unor parametre de urmărit Îmbunătățirea comunicării			
Planificarea unui program comun de pregătire a medicilor Prezentare către Colegiul Medicilor și susținerea acestui program Instituirea grupurilor de lucru Instituirea de programe de recuperare specifice		Implicarea asociațiilor pacienților	Sensibilizarea autorităților

3. Clarificarea unor probleme de conținut
4. Identificarea obstacolelor legate de implementare/modalități de colaborare □

CONCLUZII

1. Depistarea METS are valoare în contextul depistării FRCV și analiza riguroasă a riscului de BCV și diabet tip 2.
2. Obezitatea și, în special, cea abdominală este elementul de pornire.
3. Există limite în depistarea elementelor sindromului metabolic.
4. Este necesară structura unui program care să cuprindă atât prevenția cât și recuperarea.
5. Cooperarea interdisciplinară între rețeaua primară, ambulator și de specialitate și platformele de recuperare. □

