

ÖSSZEÁLLÍTOTTA A MAGYAR ATHEROSCLEROSIS TÁRSASÁG MUNKABIZOTTSÁGA:
 KARÁDI ISTVÁN DR., PADOS GYULA DR., PARAGH GYÖRGY DR.,
 ROMICS LÁSZLÓ DR., SZOLLÁR LAJOS DR.

A MAGYAR ATHEROSCLEROSIS TÁRSASÁG ÖSSZEFOGLALÁSA A HYPERLIPOPROTEINAEMIÁK MÓDOSÍTOTT KEZELÉSI IRÁNYELVEIRŐL – 2004

Intervenció, illetve ún. regresszió (az ateroszklerotikus plakk progresszióját – regresszióját mérő) vizsgálatok sora bizonyította, hogy a vérlipidszintek étrendi és gyógyszeres változtatásával a szekunder, sőt a primer prevenció során mind a kardiovaszkuláris eredetű, mind a teljes mortalitás is statisztikailag szignifikánsan csökkenthető. Az „evidence based medicine” alapelvei szerint újra meghatározták a veszélyeztetettek körét, újrafogalmazták a kezelési irányelveket, és pontosították a kezelés során elérendő célértékeket is. Ebben az Európai Atherosclerosis Társaság, illetve az amerikai NCEP (National Cholesterol Education Program) ismételt állásfoglalásait tekintettük irányadónak, amelyeket az 1992-es I., illetve az 1997-es II. Magyar Lipid Konszenzus Konferenciákon hazai viszonyokra alkalmaztunk. 1998-ban az Európai Atherosclerosis, Hypertonia és Kardiológia Társaságok közös második ajánlása és a harmadik 2001-es amerikai állásfoglalás (Adult Treatment Panel – ATP III) alapján alakítottuk ki társaságunk 2001-es irányelveit, mint a zsíryanycsere-betegségek ellátásának irányításában, koordinálásában illetékes szakmai testületnek állásfoglalását, a Belgyógyász Szakmai Kollégium jóváhagyásával.

2003-ban jelent meg az International Atherosclerosis Society új harmonizált

ajánlása, valamint az európai társaságok közös konszenzus irányelvei, amelynek alapján 2003. november 3-án hazai Terápiás Konszenzus is született 9 társaság részvételével és ezeket figyelembe véve társaságunk is aktualizálta irányelveit. Ezeknek a módosított irányelveknek rövid, elsősorban a kockázatfelmérésre, a kezelés célértékeire és a terápiás irányelvekre vonatkozó összegzését adjuk meg ehelyütt.

A KOCKÁZAT FELMÉRÉSE

Az első lépés az adott egyén kockázatának becslése, a kockázati tényezők és klinikai állapot felmérése alapján. Ehhez a kardiovaszkuláris nagy rizikófaktorok mellett lipidprofil ismerete feltétel, amely ez esetben a szérum koleszterin- (C), triglicerid-, HDL-C- és LDL-C-érték mérését jelenti. Mindaddig, míg a LDL-C mérése nem válik általánossá, a feltételek megléte esetén értéke az első három lipidparaméter ismeretében az ún. Friedewald-képlettel kiszámítható 4,5 mmol/l alatti triglicerid-szint esetén (valamennyi érték mmol/l-ben):

$$\text{LDL-C} = \text{össz-C} - (\text{HDL-C} + \text{TG}/2,2)$$

A klinikai állapot alapján meghatározandó azon kardiovaszkuláris betegségek köre, amelyek önmagukban, a betegség természetéből adódóan, függetlenül a rizikófaktoraiak számától nagy kockázati állapotot jelentenek.

Ezek közé soroljuk a nagy nemzetközi ajánlásokkal egyezően a koronáriabetegeket, a perifériás érbetegséget, a cerebrovaszkuláris szindrómát, valamint a diabetes mellitust, emellett újabban a hazai Terápiás Konszenzus ajánlásával egyezően még a metabolikus szindrómát is.

A primer prevencióba tartozó állapotok egy része is nagy kockázatú kategóriába sorolható. Ennek identifikálására tünetmentes egyéneknél a rizikóstatusz felmérésére két kockázatbecslő eljárás javasolt.

1. A Framingham-vizsgálat adataiból szerkesztett – az amerikai ATP III irányelveiben használt – Framingham-ponttáblázat (1. táblázat), amelyből az egyén neme, kora, dohányzási szokásai, vérnyomása, koleszterin és HDL-C értékei alapján leolvasható az egyén 10 éven belüli koronáriaeseményeinek százalékos valószínűsége. Nagy kockázatnak tekinthető, ha ez 20% felett van.
2. A 2003-as európai ajánlás az új európai SCORE-project alapján új kockázatbecslési eljárást közölt az aszimptomatikus, de nagy kockázatú betegek definiálására. A SCORE Chart kockázatbecslő táblázat (2. táblázat) a fatális kardiovaszkuláris rizikót mutatja európai nagy rizikójú népességekben, ahova Magyarországot is sorolják.

1. TÁBLÁZAT: A FRAMINGHAM PONTTÁBLÁZAT

FÉRFIAK						Nők					
KOR	PONTOK					KOR	PONTOK				
20–34 év	-9					20–34 év	-7				
35–39 év	-4					35–39 év	-3				
40–44 év	0					40–44 év	0				
45–49 év	3					45–49 év	3				
50–54 év	6					50–54 év	6				
55–59 év	8					55–59 év	8				
60–64 év	10					60–64 év	10				
65–69 év	11					65–69 év	12				
70–74 év	12					70–74 év	14				
75–79 év	13					75–79 év	16				
KOR (év)						KOR (év)					
ÖSSZ- KOLESZTERIN	20–39	40–49	50–59	60–69	70–79	ÖSSZ- KOLESZTERIN	20–39	40–49	50–59	60–69	70–79
>4,1 mmol/L	0	0	0	0	0	<4,1 mmol/L	0	0	0	0	0
4,1–5,2 mmol/L	4	3	2	1	0	4,1–5,2 mmol/L	4	3	2	1	1
5,2–6,2 mmol/L	7	5	3	1	0	5,2–6,2 mmol/L	8	6	4	2	1
6,2–7,2 mmol/L	9	6	4	2	1	6,2–7,2 mmol/L	11	10	7	4	2
>7,2 mmol/L	11	8	5	3	1	>7,2 mmol/L	13	10	7	4	2
KOR (év)	20–39	40–49	50–59	60–69	70–79	KOR (év)	20–39	40–49	50–59	60–69	70–79
NEMDOHÁNYZÓ	0	0	0	0	0	NEMDOHÁNYZÓ	0	0	0	0	0
DOHÁNYZÓ	8	5	3	1	1	DOHÁNYZÓ	9	7	4	2	1
HDL-CH		PONTOK				HDL-CH		PONTOK			
>1,6 mmol/L		1				≥1,6 mmol/L		-1			
1,3–1,6 mmol/L		0				1,3–1,6 mmol/L		0			
1,0–1,3 mmol/L		1				1,0–1,3 mmol/L		1			
<1,0 mmol/L		2				<1,0 mmol/L		2			
SZISZTOLÉS RR		KEZELETLEN		KEZELT		SZISZTOLÉS RR		KEZELETLEN		KEZELT	
<120 HGMM		0		0		<120 HGMM		0		0	
120–129 HGMM		0		1		120–129 HGMM		1		3	
130–139 HGMM		1		2		130–139 HGMM		2		4	
140–159 HGMM		1		2		140–159 HGMM		3		5	
≥160 HGMM		2		3		≥160 HGMM		4		6	

ÖSSZESÍTETT PONTSZÁM		10 ÉVES RIZIKÓ		ÖSSZESÍTETT PONTSZÁM		10 ÉVES RIZIKÓ	
<0		<1%		<9		<1%	
0		1%		9		1%	
1		1%		10		1%	
2		1%		11		1%	
3		1%		12		1%	
4		1%		13		2%	
5		2%		14		2%	
6		2%		15		3%	
7		3%		16		4%	
8		4%		17		5%	
9		5%		18		6%	
10		6%		19		8%	
12		10%		20		11%	
13		12%		21		14%	
14		16%		22		17%	
15		20%		23		22%	
16		25%		24		27%	
≥17		≥30%		≥25		≥30%	

2. TÁBLÁZAT: SCORE CHART KOCKÁZATBECSLŐ TÁBLÁZAT. FATÁLIS SZÍV-, ÉS ÉRRENDSZERI ESEMÉNYEK ELŐFORDULÁSÁNAK KOCKÁZATA 10 ÉVEN BELÜL

Férfi				Nő			
Nem dohányzó		Dohányzó		Nem dohányzó		Dohányzó	
kor	Szisztolés vérnyomás (Hgmm)	kor	Szisztolés vérnyomás (Hgmm)	kor	Szisztolés vérnyomás (Hgmm)	kor	Szisztolés vérnyomás (Hgmm)
65 év	14 16 19 22 26 9 11 13 15 16 6 8 9 11 13 4 5 6 7 9	26 30 35 41 47 18 21 25 29 34 13 15 17 20 24 9 10 12 14 17	180 160 140 120	7 8 9 10 12 5 5 6 7 8 3 3 4 5 6 2 2 3 3 4	13 15 17 19 22 9 10 12 13 16 6 7 8 9 11 4 5 5 6 7	kor	65 év
60 év	8 11 13 15 18 6 7 9 10 12 4 5 6 7 9 3 3 4 5 6	18 21 24 28 33 12 14 17 20 24 8 10 12 14 17 6 7 8 10 12	180 160 140 120	4 4 5 6 7 3 3 3 4 5 2 2 2 3 3 1 1 2 2 2	8 9 10 11 13 5 6 7 8 9 3 4 5 5 6 2 3 3 4 4	kor	60 év
55 év	6 7 8 10 12 4 5 6 7 8 3 3 4 5 6 2 2 3 3 4	12 13 16 19 22 8 9 11 13 16 5 6 8 9 11 4 4 5 6 8	180 160 140 120	2 2 3 3 4 1 2 2 2 3 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1	4 5 5 6 7 3 3 4 4 5 2 2 2 3 3 1 1 2 2 2	kor	55 év
50 év	4 4 5 6 7 2 2 3 3 4 2 2 2 3 3 1 1 2 2 2	7 8 10 12 14 5 6 7 8 10 3 4 5 6 7 2 3 3 4 5	180 160 140 120	1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 2 3 3 4 2 2 2 3 3 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1	kor	50 év
40 év	1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 2 3 3 4 2 2 2 3 3 2 2 2 3 3 1 1 1 1 1	180 160 140 120	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	kor	40 év
Koleszterin (mmol/l)				Koleszterin (mmol/l)			
150 200 250 300 mg/dl				150 200 250 300 mg/dl			
■ >15% ■ 10%-14% ■ 5%-9% ■ 3%-4% ■ 2% ■ 1% ■ <1%				■ >15% ■ 10%-14% ■ 5%-9% ■ 3%-4% ■ 2% ■ 1% ■ <1%			

EGYÉB RIZIKÓFAKTOROK (AMELYEK NÖVELHETIK A BECSÜLT KOCKÁZATOT IS):

- TRIGLICERID, ALACSONY HDL-C, CSÖKKENT GLÜKÓZTOLERANCIA (IGT), OBESITAS, C-REAKTÍV PROTEIN (CRP), FIBRINOGEN, HOMOCISZTEIN, APO B, Lp/A
- POZITÍV FAMILIÁRIS KARDIOVASZKULÁRIS ANAMNÉZIS
- PREKLINIKUS ATHEROSCLEROSIS (ELECTRON-BEAM [EB] CT, UH, MRI, VIZSGÁLTATLAL IGAZOLVA)

Nagy kockázatúnak tekintik azokat, akiknek egy fatális kardiovaszkuláris eseményre 10 éven belül >5% az esélyük. Három kockázati kategóriát különíthetünk el (3. táblázat).

I. NAGY KOCKÁZAT, FOKOZOTTAN VESZÉLYEZTETETT KATEGÓRIA

I/1 kockázat:

- koszorúér-betegség, vagy
- perifériás érbetegség, vagy
- cerebrovaszkuláris szindróma.

I/2 kockázat:

- diabetes mellitus, vagy
- metabolikus szindróma (ATP III kritériumok szerint).

I/3 – Tünetmentes egyének, nagy kockázatú állapottal:

- a 10 éves koronáriesemény kockázata nagyobb mint 20% (Framingham Score), vagy
- fatális kardiovaszkuláris rizikó >5%/10 év (SCORE chart), vagy

- egy súlyos kockázati tényező megléte: összkoleszterin >8,0 mmol/l, vagy LDL-koleszterin >6,0 mmol/l, vagy vérnyomásérték >180/110 Hgmm, vagy
- testtömeg-index (BMI) >40 kg/m².

A nagy kockázatú kategóriát a hazai Terápiás Konszenzus ajánlásának megfelelően fogadtuk el, az európai ajánlástól eltérően tehát beemeltük a metabolikus szindrómát (ATP III kritériumok szerint), valamint a morbid elhízást is (BMI>40 kg/m²) önmagában súlyos kockázati tényezőként.

II. KÖZEPES KOCKÁZAT, VESZÉLYEZTETETT KATEGÓRIA

Ide tartoznak lipidszempontból azok a hypercholesterinaemiások, akik:

- 10 éves koronáriesemény-kockázatuk kisebb mint 20% (10-20%), v.
- fatális kardiovaszkuláris rizikójuk 3-4%/10 év,

- legalább két plusz kockázati tényezővel bírnak.

A számba veendő kockázati tényezők: a dohányzás, hipertónia, alacsony HDL-C-szint, hypertriglyceridaemia, ISZB családi halmozódása, korai fellépésű ISZB a családban (elsőfokú férfirokonoknál 55 év alatt, női ágon 65 év alatt), életkor (férfi>45, nő>55 év) és az abdominális típusú elhízás (BMI>30, vagy haskörfogot férfi>102, nő>88 cm).

III. ALACSONY KOCKÁZATI KATEGÓRIA

Ide tartoznak lipidszempontból azok a hypercholesterinaemiások, akiknek:

- koronáris rizikójuk <10%/10 év, vagy
- fatális kardiovaszkuláris rizikójuk <3%/10 év,
- nincs, vagy maximum 1 plusz kockázati tényezőjük van.

Ezekhez a kategóriákhoz különböző LDL-C, illetve koleszterin-célértékek tartoznak és különböző LDL-C, illetve koleszterinértékek mellett indokolt diétás, illetve gyógyszeres terápiát kezdeni.

A KEZELÉS CÉLÉRTÉKEI

Az Európai Társaságok 1998-as ajánlása leegyszerűsítve és kerekítve 3 mmol/l-es LDL-C és 5 mmol/l-es szérumszint célértéket javasol, összevonva a nagy kockázati kategóriában, hozzátevé, hogy ha ezeket életmód változtatással nem lehet elérni, akkor gyógyszeres kezelés indokolt.

A 2003-as európai ajánlás tovább szigorította kardiovaszkuláris betegségek, valamint diabetes mellitus esetén e nagy kockázatú állapotokban a koleszterinszint célértékét (<4,5 mmol/l), míg a tünetmentes nagy kockázatú egyénekben 5,0 mmol/l-es értéken hagyta, de ha a kezelés során a fatális kardiovaszkuláris rizikó ≥5%/10 év felett marad, akkor 4,5 mmol/l-es célérték alá kell törekedni.

Figyelemreméltó, hogy az amerikai ajánlás ugyan osztályozza a lipidszinteket, annak nagysága szerint (4. táblázat), ezeket azonban nem tünteti fel a II. kategóriában felsorolt kockázati tényezők között. Ennek oka, hogy az adott kategóriához rendelt LDL-C-értéket a kezelés céljaként határozza meg, amely célokat módosíthatja (azaz alacsonyabb értéket célozhat meg) az egyéb kockázati tényezők halmozott

3. TÁBLÁZAT: KOCKÁZATBESOROLÁS

KOCKÁZATI KATEGÓRIÁK	ÉLETMÓDVÁLTOZTATÁS UTÁN A GYÓGYSZERES KEZELÉS MEGKEZDÉSE AJÁNLOTT, HA CH SZINT	LDL-CH	TRIGLICERID SZINT
I. NAGY KOCKÁZAT			
I/1 KOSZORÚÉR-BETEGSÉG, VAGY PERIFÉRIÁS ÉRBETEGSÉG, VAGY CEREBROVASKULÁRIS SZINDRÓMA	≥4,5 MMOL/L	≥2,5 MMOL/L	≥1,7 MMOL/L
I/2 DIABETES MELLITUS METABOLIKUS SZINDRÓMA			
I/3 Tünetmentes, nagy kockázatú állapot KORONÁRIA-RIZIKÓ >20% VAGY FATÁLIS CVR >5%/10ÉV VAGY EGYES SÚLYOS RIZIKÓFAKTOROK: C >8,0 VAGY LDL-CH >6,0 MMOL/L RR ≥180/110 HGMM, VAGY BMI ≥40 KG/M ²	≥5,0 MMOL/L HA FATÁLIS CVR ≥5,0%/10 ÉV MARAD ≥4,5 MMOL/L	≥3,0 MMOL/L HA FATÁLIS CVR ≥5,0%/10 ÉV MARAD ≥2,5 MMOL/L	≥2,3 MMOL/L HA FATÁLIS CVR ≥5,0%/10 ÉV MARAD ≥1,7 MMOL/L
II. KÖZEPES KOCKÁZATÚ KATEGÓRIA (HCH MELLETT)			
KORONÁRIA-RIZIKÓ 10-20%/10 ÉV FATÁLIS CVR-RIZIKÓ 3-4%/10ÉV ≥2,0+ RIZIKÓFAKTOR	5,2 MMOL/L	3,4 MMOL/L	2,3 MMOL/L
III. KIS KOCKÁZATÚ KATEGÓRIA (HCH MELLETT)			
KORONÁRIA-RIZIKÓ <10%/10 ÉV FATÁLIS CVR-RIZIKÓ <3%/10ÉV 0-1 RIZIKÓFAKTOR	6,5 MMOL/L	4,1 MMOL/L	4,5 MMOL/L (2,3-4,5 MMOL/L KÖZÖTT MÉRLEGELENDŐ)

jelenléte. Hazai viszonylatban sem az LDL-koleszterinszint meghatározás, sem az LDL-koleszterinszint ismerete széleskörűen még nem terjedt el. Mivel átlagos triglicerid- és HDL-koleszterinszintek mellett az LDL-koleszterin- és a koleszterinszint között kifejezett pozitív korreláció van, ezért az LDL célértékei és kezelési határértékei mellett a gyakorlat számára indokoltnak tartjuk

megadni a koleszterin-célértékeket is (megközelítő ekvivalenciák: LDL-C: 4,9 = C: 7,8; LDL-C: 4,1 = C: 6,5; LDL-C: 3,4 = C: 5,2 és LDL-C: 2,6-3,0 = C: 4,0-4,5).

A különböző célértékeket tartalmazza az 5. táblázat a három kockázati kategóriában, amelyek egyúttal a diétás kezelés, életmódváltozás elkezdésének határértékei.

PRIMER HYPERLIPO- PROTEINAEMIÁK GYÓGYSZERES KEZELÉSEINEK IRÁNYELVEI

A kockázat, illetve a klinikai állapot alapján elkülönített három kockázati kategóriában különböző C, LDL-C-érték mellett indokolt gyógyszeres kezelést kezdeni, ha életmód-változtatással, diétával nem értük el a célértékeket. Minél nagyobb a kockázat (I>II>III), annál alacsonyabb koleszterin- és LDL-C-értéknél kell elkezdni a gyógyszeres kezelést. Az I. kategóriában lényegében már szekunder prevencióról beszélünk, ez is indokolhatja az alacsonyabb célértékeket. A 3. táblázatban a gyógyszeres kezelés megkezdésének egy lehetséges ajánlását foglaltuk össze, az LDL-C-szintek mellett feltüntetve a szérumban koleszterin- és triglicerid értékhatárokat is. Szekunder hyperlipaemiák esetén az alapbetegség kezelése alapvető (diabétesz, hypothyreosis, obstrukciós májbetegség, krónikus veseelégtelenség, gyógyszerek indukálta hyperlipidaemia, stb.). Az irányelvek a 20 év feletti lakosságra vonatkoznak. A 3. táblázatban szereplő ajánlott értékek obligátok, a mérlegelek fakulta-

4. TÁBLÁZAT: A KOLESZTERIN, LDL-C ÉS HDL-C ÉS TRIGLICERID ÉRTÉKEINEK OSZTÁLYOZÁSA AZ ATP III. AJÁNLÁSA ALAPJÁN

ÖSSZKOLESZTERIN

<5,2 MMOL/L (<200 MG/DL)
5,2-6,2 MMOL/L (200-240 MG/DL)
>6,2 MMOL/L (>240 MG/DL)

KÍVÁNATOS
HATÁRÉRTÉK EMELKEDETT
EMELKEDETT

LDL-C

<2,6 MMOL (100 MG/DL)
2,6-3,3 MMOL/L (100-129 MG/DL)
3,4-4,1 MMOL/L (130-159 MG/DL)
4,2-4,9 MMOL/L (160-189 MG/DL)
>4,9 MMOL (>190 MG/DL)

OPTIMÁLIS
OPTIMÁLIS FELETT
HATÁRÉRTÉK EMELKEDETT
EMELKEDETT
JELENTŐSEN EMELKEDETT

HDL-C

<1,0 MMOL/L (40 MG/DL)
>1,6 MMOL/L (>60 MG/DL)

ALACSONY
EMELKEDETT

TRIGLICERID

<1,7 MMOL/L
1,7-2,3 MMOL/L
>2,3 MMOL/L

KÍVÁNATOS
HATÁRÉRTÉK
EMELKEDETT

5. TÁBLÁZAT: A KÜLÖNBÖZŐ CÉLÉRTÉKEK A HÁROM KOCKÁZATI KATEGÓRIÁBAN

KOCKÁZATI KATEGÓRIA

CÉLÉRTÉKEK (MMOL/L)

CH LDL-C TG

I. NAGY KOCKÁZAT I/1, I/2,
I/34,5 2,5 1,7
5,0 3,0 1,7

II. KÖZEPES KOCKÁZAT

5,2 3,4 1,7

III. KIS KOCKÁZAT

6,5 4,1 2,3

tívnak értelmezendők. A gyógyszeres kezelés halasztása, vagy egy kategóriával kevésbé szigorú célérték mellett szólhatnak olyan tényezők, mint pl. a vesebetegség, 65 év feletti kor, nagy lipidcsökkentő dózis vagy kombinációs terápia szükségessége, amelyek a kezelés biztonságát veszélyeztethetik (pl. a cerivastatinnál megismert mellékhatások tapasztalatai alapján).

Ugyanakkor egy kategóriával szigorúbb célérték mellett szólhatnak olyan tényezők, mint szubklinikus ateroszklerózis (pl. carotis plak) kimutatása, vagy pozitív familiáris anamnézis.

HYPERTRIGLYCERIDAEMIA, ALACSONY HDL-C-SZINT (ATHEROGEN DYSLIPIDAEMIA) KEZELÉSI IRÁNYELVEIRŐL

Az ISZB gyakran lép fel normális, vagy ahhoz közeli lipidszintek esetében. Ezen kórképek háttérében az esetek mintegy 20-30%-ában a vélhetően in-

zulínrezisztencia talaján kialakuló metabolikus szindróma állhat, amelynek egyik részlete az ún. atherogen dyslipidaemia: magas trigliceridszint; alacsony HDL-C-szint, mérsékelt emelkedett koleszterinszint, kisméretű, nagy-sűrűségű „small-dense” LDL, amely oxidációra hajlamos, valamint posztprandiálisan triglicerid-dús lipoprotein-remnantok nagy koncentrációja.

A 6. táblázat szerint valószínűsíthető a metabolikus szindróma jelenléte az 5 komponensből legalább 3 jelenléte esetén, amely az LDL-C (illetve az összkoleszterin) csökkentése, mint elsődleges cél mellett felveti az elhízás, a cukoranyagcsere lehetséges zavarainak, a hipertónia kezelésének szükségességét, oly módon, hogy külön kezelendő az atherogen dyslipidaemia.

A trigliceridszintek osztályozása:

- <1,7 mmol/l: kívánatos,
- 1,7–2,3 mmol/l: határérték,
- >2,3 mmol/l: emelkedett szint.

Az 1,7 mmol/l feletti triglicerid-érték-nél jelentősen nő a „small dense” LDL

6. TÁBLÁZAT: A METABOLIKUS SZINDRÓMA. (VALÓSZÍNŰSÍTHETŐ, HA A FELSOROLTAKBÓL HÁROM, VAGY TÖBB JELEN VAN)

HATÁRÉRTÉK

CENTRÁLIS

(ABDOMINÁLIS) ELHÍZÁS

HASKÖRFOGAT

FÉRFI

>102 CM

NŐ

>88 CM

TRIGLICERIDSZINT

>1,7 MMOL/L
(>150 MG/DL)

HDL-C-SZINT

FÉRFI

>1,0 MMOL/L
(40 MG/DL)

NŐ

>1,3 MMOL/L
(50 MG/DL)

VÉRNYOMÁS

>130/>85 HGMM

ÉHOMI VÉRCUKORSZINT

>6,1 MMOL/L
(>110 MG/DL)

aránya, ez is szükségessé teszi a hypertriglyceridaemia minél előbbi kezelését. A hypertriglyceridaemia étrendi úton jobban befolyásolható, mint az LDL-C-szint, így gyakrabban és könnyebben elérhető az 1,7 mmol/l-es célérték. Ha mégsem, akkor az I/1 és I/2 rizikó kategóriában 1,7, az I/3-ban 2,3 (fakultatíve 1,7), a II. kategóriában 2,3, a III. kategóriában pedig 4,5 mmol/l felett megfontolható a kiegészítő gyógyszeres kezelés. A kockázattól függetlenül gyógyszeres kezelés indokolt viszont 11 mmol/l-es trigliceridérték felett pancreatitis megelőzésére.

A HDL-C értéke módosító tényezőként szerepelhet a különböző kockázati kategóriákban. Izolált, alacsony HDL-C-szinttel rendelkező, I. rizikó kategóriába tartozó betegeknél még normális tartományba eső LDL-C, illetve koleszterin szint esetén is mérlegelendő a kezelés.

Ha a hypertriglyceridaemia hypercholesterinaemiával együtt van jelen és II/B típusú hyperlipoproteinaemia fenotípus képében jelenik meg, akkor az LDL-C-szint kezelésére vonatkozó irányelvek szerint kell eljárni.

Utóbbi csökkentésére elsősorban a statinok alkalmasak. Ha a kezelés során a trigliceridszint magas marad, akkor óvatos statin-fibrát kombináció szóba jöhet. Azokban a nem gyakori esetekben, amikor II/B típusban az LDL-C-szint normális (<3,2–3,4 mmol/l), akkor kezdeti fibráttal a kezelést.

A HAZÁNKBAN FORGALOMBAN LEVŐ LIPIDSZINT-CSÖKKENTŐ – KÜLÖNBÖZŐ KISZERELÉSÜ – GYÓGYSZEREK LISTÁJÁT MELLÉKELTEN KÖZZELJÜK:

STATINOK: (HMG-Co-A REDUKTÁZ-GÁTLÓK)

LESCOL® (FLUVASTATIN)	40 MG,	LESCOL® XL	(80 MG)
LOCHOL® (FLUVASTATIN)	40 MG,	LOCHOL® XL	(80 MG)
MEVACOR® (LOVASTATIN)	20 MG,	40 MG	
SORTIS® (ATORVASTATIN)	10 MG,	20 MG,	40 MG
ZOCOR® (SIMVASTATIN)	10 MG,	20 MG,	40 MG, 80 MG
VASILIP® (SIMVASTATIN)	10 MG,	20 MG,	
SIMVACOL® (SIMVASTATIN)	5 MG,	10 MG,	20 MG, 40 MG
SIMVOR® (SIMVASTATIN)	5 MG,	10 MG,	20 MG, 40 MG
SICOR® (SIMVASTATIN)	5 MG,	10 MG,	20 MG, 40 MG

IONCSERÉLŐ GYANTÁK

COLESTID® POR (COLESTIPOL)	Á 5 G
QUESTRAN® POR (COLESTYRAMIN)	Á 5 G

FIBRINSÁV-SZÁRMAZÉKOK (FIBRÁTOK)

BEZALIP®, BEZAFIBRAT-Q® (BEZAFIBRAT)	200 MG,	RETARD	400 MG
FENOBAT® (RETARD FENOFIBRAT)	250 MG		
GEVILON® (GEMFIBROZIL)	450 MG		
INNOGEM® (GEMFIBROZIL)	300 MG,	600 MG	
LIPANOR® (CIPROFIBRÁT)	100 MG		
LIPIDIL® (MIKRONIZÁLT FENOFIBRAT)	200 MG,		
LIPIDIL® SUPRA	160 MG	MR	
LIPIDIL® 267 M	267 MG		
LIPANTHYL® (FENOFIBRAT)	100 MG		
MINILIP® (GEMFIBROZIL)	600 MG		

NIKOTINSÁV-SZÁRMAZÉKOK

OLBETAM® (ACIPIMOX)	250 MG
---------------------	--------