

Kalciumgazdag étkezés

A csontritkulás étrendi prevenciója és terápiája a gyakorlatban



DR. LEOVICS ZSUZSANNA PhD
KLINIKAI DIETETIKUS,
TÁPLÁLKOZÁSPEDAGÓGUS

A mozgásszegény életmód, valamint az elégtelen kalcium- és D-vitamin-felvétel nemcsak a fiatalkori csontépülést akadályozza, hanem idős korban is gyorsítja a csontvesztést. A napi kalciumszükséglet idős korban sem csökken, ezért ha nem jut elegendő mennyiségű kalcium a szervezetbe, annak csontritkulás lesz a következménye.

Magyarországon a hatvan év feletti lakosság kalciumbevitelen alig haladja meg a 600 mg/nap mennyiséget, de fiatal felnőtt korban is csak a férfiak esetében éri el a 800 mg-ot naponta.

Ha minden lakos a napi megszokott táplálkozásán felül elfogyasztana fél liter tejet, akkor ezzel fedezni tudná szervezete számára a hiányzó 600 mg kalciumot. Más összefüggésben kifejezve az elégséges étrendi kalciumfelvétel csak a jelenlegi hazai 150 l/fő/év összes tejtermékfogyasztás megduplázásával valósulna meg – ekkor a magyarok is elérnék az Európai Unió lakosainak mai átlagfogyasztását.

A tej és tejtermékek kalciumtartalma azért is kedvező, mert

- a tej tartalmazza a kalcium felszívódását és a csontokba való beépülését elősegítő D-vitamint,
 - a felszívódásra kedvezően ható laktózt,
 - a csontanyagcserében szerepet játszó fehérjéket,
 - A-vitamint,
 - magnéziumot
 - és foszfort.
 - A tejsavó jelenléte is segíti a kalcium hasznosulását.
- Fél liter tej 600 mg kalciumot tartalmaz. További élelmiszereket és a hozzájuk tartozó mennyiségeket mutatja az 1. táblázat 600 mg kalcium bevitelének lehetőségére.

1. táblázat. Az alábbi nyersanyagokkal és ételekkel 600 mg-mal növelhető az étrend kalciumtartalma

Nyersanyagok	Ételek
28 g borsikafű	egy adag rántott sajt
40 g petrezselyemzöld	egy adag mákos guba
50 g tejpor	egy adag juhtúróval rakott karfiol
56 g Boci kalcium plusz sajt	másfél adag parajfőzelék
65 g mozzarella	másfél adag mákos tirolói rétes
65 g mák	másfél adag lengyeles brokkoli reszelt sajttal
75 g zsíros sajt	másfél adag gombás-kefíres sajtsaláta
90 g szezámag	két adag tejbedara
180 g szardínia	két adag mákos tészta
200 g baromfi felvágott	két adag diós guba
220 g lazac	két adag tejberizs
300 g dióbél	két adag madártej
400 g szója	két adag sajtmártás
500 g tej	két szelet sonkás pizza

A tejtermékek nagyon változatosan használhatók fel, a tejpor dúsításra is alkalmas.

A növényi élelmiszerek közül a diófélék és az olajos magvak (dió, mogyoró, mandula, mák, napraforgómag)

jelentős kalciumforrások, a bennük lévő kalcium felszívódása jobb, mint a többi növény kalciumtartalma, de kisse kedvezőtlen a jelentős foszfortartalmuk. Egyedül a mák kalcium- és foszforaránya pozitív.

A nagy oxálsavtartalmú növényi élelmiszereink (cékla, sóska, rebarbara, zeller, kakaópor, teafű) gátolják a kalcium felszívódását.

A 120 mg kalciumot tartalmazó tejből 72 mg, azaz 60% szívódik fel, míg a 133 mg-t tartalmazó parajból viszont csak 8 mg.

A nagy fitinsavtartalmú élelmiszerek is gátolják a kalcium felszívódást, például a búzakorpa, a sárgaborsó, a szárazbab. A 113 mg kalciumot tartalmazó fehérbabból csak 19 mg (17%) szívódik fel. A szója is komoly mennyiségű fitinsavat tartalmaz, belőle a felszívódás mégis 30% körüli.

A kalcium hasznosulása nagymértékben függ az életkortól is. Legkedvezőbb 20–25 éves korig, amikor mintegy 60%-ban hasznosul, majd fokozatosan csökken a hasznosulása (32%), ilyenkor szükségessé válik a kalciumtablettával való kiegészítés.

TERMÉSZETES KALCIUMFORRÁSOK:

Tej és tejtermékek, kemény sajtok, puhatestűek (kagyló, csiga), szardínia, sprottni, tojássárgája, zabpehely, szójacsíra, szezámag, mandula, mogyoró, algák, hüvelyesek, melasz, a citrusfélék belső héja, datolya, mazsola, napraforgómag, zeller, sárgarépa, zöldborsó, póréhagyma és minden zöld levelű zöldség, valamint a káposztafélék (elsősorban a karalábé) levelei.

2. táblázat. Élelmiszerek kalciumtartalma [mg/100 g]

élelmiszer (100 g)	kalciumtartalom [mg]	élelmiszer (100 g)	kalciumtartalom [mg]
tejpor	1200	zöldborsó	41,0
mák	968	sütőtök	40,0
parmezán sajt	850	aszalt szilva	40,0
eidami sajt	800	méz	40,0
ementáli sajt	800	teljes tojás	40,0
Anikó sajt	600	fekete ribizske	39,8
Óvári sajt	600	teljes búza	39,0
trappista sajt	600	egres	36,4
juhtúró	400	cékla répa	35,0
Göcseji sajt	400	zeller gumó	34,0
köményes sajt	400	fejes káposzta	33,0
Lajta sajt	400	rettek	33,0
Túra ömlesztett sajt	400	zöldbab	32,0
sűrített tej	300	aszalt alma	32,0

A 2. táblázat folytatása

élelmiszer (100 g)	kalciumtartalom [mg]	élelmiszer (100 g)	kalciumtartalom [mg]
mogyoró	290	füstölt kolbász	32,0
olajos hal	270	meggy	31,3
petrezselyem zöldje	245	csabai kolbász	31,0
mandula	238	főző-, lecsókolbász	31,0
fogas	210	virslis	31,0
dióbél	202	rozsliszt	30,0
szójaliszt	200	vörshagyma	30,0
juhtej	180	mezeinyúl-hús	30,0
kakaópor	140	pacal	30,0
paraj	133	nyári szalámi	30,0
busa	130	ponty	30,0
kecsketej	130	zsemlemorzsza	29,0
tejföl	130	szőlő	28,2
teljes tehéntej	120	szamóca (földieper)	28,1
joghurt, aludttej, kefir	120	fejes saláta	28,0
pörkölt napraforgómag	118	sárgarépa	28,0
főlözött tehéntej	114	málna	27,3
sóska	113	karfiol	26,0
banán	110	disznósajt	26,0
mazsola	110	gépsonka	24,4
bab	106	párizsi	24,0
kávétejszín	105	mandarin	23,0
habtejszín	100	vörös hurka	23,0
gesztenye	94,6	kukoricliszt	22,0
sovány étkezési tehéntúró	90,0	májpástétom	22,0
pörkölt földimogyoró	88,5	csontvelő	21,4
pogácsa	80,0	zsemlemorzsza	21,1
tojássárgája	80,0	sárgabarackiz	21,0
paradicsomos hal	78,0	spárgatök	20,0
lencse	74,0	görögdinnye	19,4
zabpehely	71,0	búzadara	19,0
csipkebogyóiz	70,0	cukkini	19,0
hekk	69,0	házi nyúl-hús	19,0
pörkölt tökmag	66,5	uborka	18,0
birsalma	66,0	libamáj	17,0
száritott vargánya	65,0	sovány sertéshús	16,9
Hóvirág kétszersült	58,8	cseresznye	16,3
kelkáposzta	57,0	szilva	16,0
vörös ribizske	56,8	körte	15,7
petrezselyemgyökér	56,0	borjú-, marha-, sertésvelő	15,4
sós kifli	52,2	báránnyús	15,0
foszlós kalács	52,0	fokhagyma	14,0
eper (fa)	52,0	rebarbara	14,0
szeder	52,0	zöldpaprika	14,0
csipkebogyó	50,0	vörös szilva	14,0
szilvaiz	50,0	zöld ringló	14,0
császárszemle	49,2	kajszibarack	13,8
borsó	49,0	búzaliszt	13,0
naspolya	49,0	rétesliszt	13,0
csiperkegomba	45,0	borjú-, marhamáj	12,8
narancs	43,8	cukordinnye	12,6
árpagyöngy	43,0	borjúhús	11,0
karamell	43,0	padlizsán	10,0

Rendszeres testmozgás

A táplálkozás mellett a testmozgás szerepe vitathatatlan az osteoporosis megelőzésében, a kezdődő csonttrikulási folyamat lassításában.

Az izomzat tömege 65 esztendőskor után dekádonként 10%-kal csökken, azonban – hacsak nem áll fenn olyan kísérő betegség, amely korlátozza a rendszeres fizikai aktivitást – a leépülési folyamattal szemben érvényesülhet a mozgás életkortól független izomtömeg-növelő hatása. Az izomtömeg változása szoros összefüggésben áll a csontsűrűséggel; maga az izomaktivitás pedig az oszteoplasztikus folyamat direkt mechanikus ingere.

Időskorban a rendszeres fizikai aktivitásnak nagyon fontos szerepe van az izomtömeg és izomerő fenntartásában, a hajlékonyság, a mozgáskoordináció javításában, valamint a csonttömeg csökkenésének lassításában. Időskorban az egyéni, speciális szempontok körütekintő mérlegelése mellett rendszerint az alacsony intenzitású, optimális környezeti feltételek között végzett, kis sérülésveszéllyel járó mozgásformák ajánlhatók. Különösen fontos a megfelelő pihenési időszakok közbeiktatása, hiszen a túledzés, kifáradás fokozza a sérülésveszélyt.

A csonttrikulást – gyakori és akár évtizedekig tartó tünetmentes előfordulása miatt – „néma járványként” vagy „csendes járványként” is emlegetik. A következtében létrejövő csonttörés olyan váratlanul érkezik, mint a villámcsapás. Magyarországon évente közel 80 000 csonttörés következik be csonttrikulás szövődményeként, előfordulása kétszer gyakoribb a nőknél, mint a férfiaknál. A leggyakoribb csonttrikulásos törések a csigolya-, alkar-, csípő- és deréktáji törések. Nagy veszélyt jelentenek az újbóli törések: egy csigolyatörés után ötször-tizenegyszer nagyobb a valószínűsége egy újabb törés bekövetkezésének. Amikor sérülésveszélyről, idősok sportjáról van szó, erre szintén feltétlenül gondolni kell.

TESZTKÉRDÉSEK

Kalciumgazdag étkezés

DR. LELOVICS ZSUZSANNA PhD

1. Melyik életkorban a legkedvezőbb a kalcium hasznosulása?

- 20-25 éves korig
- 18 éves korig
- Egyformán kedvező minden életkorban

2. Miért kedvező felszívódás és beépülés szempontjából a tej?

- Mert a tej sok C-vitamint tartalmaz
- Mert a tej sok D-vitamint tartalmaz
- Mert a tej tartalmazza a teljes B-vitamin-csoportot

3. Milyen mértékű az izomtömeg csökkenése az életkor előrehaladtával?

- 50 év felett dekádonként 5%-kal csökken
- 65 év felett dekádonként 10%-kal csökken
- 18 éves kor felett folyamatosan csökken