

Továbbképző közlemény

ÍZÜLETVÉDELEM – KOMPLEX MÓDON

A porcfelületek elvékonyodásával, helyenkénti eltűnésével járó arthrosis nem csupán az időskor velejárója.



DR. BUDAI MARIANNA PHD
szakgyógyász

DR. BUDAI LÍVIA PHD
szakgyógyász

KINEK KELL FIGYELNIE AZ ÍZÜLETEK VÉDELMÉRE [1]?

- A károsodott, kopott ízületek egyes esetekben már fiatal korban is jelen lehetnek, főleg a jelentős, periodikus ízületi terheléssel járó sportot űző, például futballozó, kézilabdázó vagy jégkorongozó sportolóknál.
- A felnőttkorban manifesztálódó ízületi panaszok oka fiatalkorig (pl. egy korábbi ízületi traumáig) nyúlhat vissza.
- A nehéz fizikai munkát végzők ízületei, csontozata és izomzata fokozott terhelésnek van kitéve.
- A túlsúly régóta ismert arthrosis-rizikófaktor. Azon túl, hogy a kővér emberek teherviselő ízületei nagy terhet cipelnek, a zsírszövetből felszabaduló citokinek – az általuk létrehozott krónikus mikroyulladások révén – a porcdestrukcióhoz is hozzájárulnak.
- A nőknél – hormonális okokra visszavezethetően – gyakoribbak az ízületi panaszok, mint a férfiaknál.
- A gének is szerepet játszanak a degeneratív ízületi megbetegedésekben, eddig mintegy 10, arthrosisa hajlamosító gént azonosítottak.
- Bizonyos hatóanyagú gyógyszerek szedése csont- és ízületi károsodásokhoz vezethet. Itt említhetők például a szteroid gyulladáscsökkentők, a protonpumpagátlók, az alumíniumtartalmú antacidok, a túldozírozott pajzsmirigyhormonok, a diuretikumok, a mellrák kezelésében alkalmazott aromatáz-inhibitorok, illetve a prosztatatarák elleni gyógyszeres androgén deprivációs kezelések [2, 3].

VITAMINOK ÉS ÁSVÁNYI ANYAGOK A PORCOK ÉS A CSONTOK EGÉSZSÉGÉÉRT

A kondroprotektív szerek skálája széles. A vény nélkül megvásárolható készítmények általában glükózamin-szulfátot, metil-szulfonil-metánt (MSM), kondroitin-szulfátot vagy ezek kombinációit tartalmazzák. Újabban kollagént, kollagén-hidrolizátumot vagy zselatint tartalmazó készítmények is gazdagítják a kínálatot. Bár ez utóbbiak hatására vonatkozóan kellő mértékű evidencia még nem áll rendelkezésre, egyes vizsgálatok kedvező eredményekről számolnak be ízületi fájdalomra panaszkodó betegek kezelésénél [4].

Az ízületek működésének komplexitását tekintve helyes, ha a prevencióban nem csupán a porcot felépítő anyagok esetleges pótlására helyeződik a hangsúly, hanem a csontok és izmok egészségét is figyelembe veszik.

A csontok védelme elsősorban a csonttritkulás és a következő csonttörések megelőzését jelenti. Az elmúlt években bebizonyosodott, hogy a D-vitamin 400–800 NE napi adagokban, önmagában való alkalmazása nem vezet a csonttörések gyakoriságának csökkenéséhez [5, 6]. Ellenben, mint azt számos nemzetközi, nagy esetszámú (kb. 68 000 beteg) vizsgálat eredményei igazolják, a D-vitamin + kalcium kombináció szignifikánsan csökkenti a csonttörések gyakoriságát

[5–7]. A D-vitamin és kalcium kombináció nemtől, életkortól és a betegek korábbi esetleges csonttöréseitől függetlenül hatékony prevenció lehetőségét kínál.

A D-vitamin melletti kalciumbevitel fontossága tehát egyértelmű, annak ellenére, hogy az elmúlt években egyes szakemberek a tartós, nagy dózisu kalciumbevitel esetleges negatív szív- és érrendszeri hatásaira próbálták rávilágítani [8]. Úgy vélik, hogy a tejtermékeket is fogyasztóknál a szükséges „plusz” bevitel napi 400–500 mg kalciumnak felel meg, amit a biohasznosulás növelése érdekében célszerű 2–3 részre elosztva bevenni [3, 9].

Az utóbbi időben nagy nyilvánosságot kapott a K-vitamin-szupplementáció kérdése. A rendelkezésre álló nemzetközi vizsgálati eredmények tükrében a Magyar Osteoporosis és Osteoarthrológiai Társaság 2016-ban egy állásfoglalást tett közzé [7]. Ez alapján: „Nincs tudományos módszerekkel alátámasztott, megfelelő esetszámú, elrendezésű vizsgálat, eredmény arra vonatkozóan, hogy a K₂-vitamin kiegészítő adása bármilyen dózisban is megelőzné a csonttritkulást” [7].

A C-vitaminnal való megfelelő ellátottság lényeges; az aszkorbinsav hiánya a porcok és a kötőszövet (kollagén) rendelkezésként jelentkezhet [10]. Egyes epidemiológiai vizsgálatok pozitív korrelációt mutatnak ki a C-vitamin-bevitel és a csonttömeg között, és a kismértékű aszkorbinsav-bevitelt jelentősebb mértékű csontvesztéssel hozzák összefüggésbe [4].

AZ ERŐS CSONTOZATÉRT ÉS ÉP KÖTŐSZÖVETÉRT FELELŐS NYOMELEMEK

Számos – a csontok vagy a kötőszövet felépítéséhez szükséges – enzim működése nyomelemek közreműködését igényli. Állatkísérletekből és humán vizsgálatokból ismert a cink, a mangán, a réz és a bór ilyen irányú jelentősége. Réz szükséges például a kollagén kereszt kötéseinek kialakításáért felelős lizil-oxidáz enzim működéséhez, míg a csontok fiziológias növekedési és érési folyamatai cink jelenlétéhez kötődtek [11].

A nyomelemek és egyéb, a mozgásszervrendszer számára szükséges mikrotápanyagok komplex módon való pótlásának jelentőségét támasztja alá az a két évig tartó, postmenopausalis nőkkel végzett vizsgálat, amely a kalcium- és nyomelem-szupplementáció hatását elemezte. Ebből kiderült, hogy a kalcium és az említett nyomelemek (cink, réz, mangán) kombinált módon történő pótlása hatásosabban véd a csontvesztéstől, mint a placebokezelés, az önmagában alkalmazott kalciumpótlás vagy a kalcium nélkül adagolt nyomelemek [12, 13].

A TABLETTÁKON, KAPSZULÁKON TÚL . . .

A mérsékelt megterheléssel járó sporttevékenység, mozgás kedvező hatást fejt ki a porcok, csontok és izmok egészségére. Olyannyira, hogy a 70 év fölöttieknek is javasolt a mozgás, ugyanis a mozgással a korosztályukban tapasztalt, éven-

kénti átlagosan mintegy 6%-os izomtömegvesztés ilyen módon megakadályozható, sőt akár megfordítható! Az ízületek görgdülékény működése érdekében lényeges az érintett izmok megerősítése; ezért javasolják például (kezdődő) térdízületi arthrosisnál a térdfeszítő izmok (gyógy)tornával való erősítését [1].
Összefoglalva: az ízületek védelme komplex megoldást igényel; megfelelő életmód, táplálkozás, mozgás, vitaminok, ásványi anyagok, nyomelemek segítenek.

HIVATKOZÁSOK

- Knorpel auf dem Rückzug. www.pharmazeutische-zeitung.de; 2017. február 1.
- www.osteoporosis.ca; 2017. február 1.
- www.pharminde-online.hu gyógyszerinformációi; 2017. február 1.
- Van Vlijven, J. P. et al.: Symptomatic and chondroprotective treatment with collagen derivatives in osteoarthritis: a systematic review. *Osteoarthritis Cartilage*, 2012, 20; 809–821.
- Nieves, J. W.: Skeletal effects of nutrients and nutraceuticals, beyond calcium and vitamin D. *Osteoporos. Int.*, 2013, 24, 771–786.
- The DIPART, B. Abrahamsen. Patient level pooled analysis of 68 500 patients from seven major vitamin D fracture trials in US and Europe. *BMJ*, 2010, 340; b5463.
- A Magyar Osteoporosis és Osteoarthritis Társaság állásfoglalása a K₂-vitamin csontanyagcserére gyakorolt hatásairól. www.osteoporosis.hu/upload/osteoporosis/document/K2_20160403.pdf?web_id; 2016. február 19.
- Bolland, M. J., Grey, A., Reid, I. R.: Calcium supplements and cardiovascular risk: 5 years on (Review). *Ther. Adv. Drug Safety*, 2013, 4(5), 199–210.

- Bonjour, J.-P. et al.: Minerals and vitamins in bone health: the potential value of dietary enhancement. *Br. J. Nutr.*, 2009, doi:10.1017/S0007114509311721
- Vitamin C: optimal dosages, supplementation and use in disease prevention. *Funct. Foods Health Dis.*, 5; 2015, 89–107.
- Nieves, J. W.: Osteoporosis: the role of micronutrients. *Am. J. Clin. Nutr.*, 2005, 81(suppl.); 1232–1239.
- Saltman, P., Strause, L.: Trace elements in bone metabolism. *J. Inorg. Biochem.*, 1991, 43; 284.
- Beattie, J. H., Avenell, A.: Trace element nutrition and bone metabolism. *Nutr. Res. Rev.*, 1992, 5; 167–188.

TESZTKÉRDÉSEK

1. Mi NEM rizikófaktor a térdízületi arthrosisnak?

- a) Túlsúly 30–35 közötti BMI-értékkel
- b) Térdfeszítő izmokat erősítő torna
- c) Fiataloktól rendszeres kézilabda- vagy futballedzések

2. Melyik állítás igaz?

- a) A C-vitamin-bevitel növelése a csonttömegvesztés fokozásával jár
- b) Az ízületek védelme komplex megközelítést igényel, ami a csontok és a kötőszövet védelmére is kiterjed
- c) A réz, a cink és a mangán kalciummal való kombinációja kedvezőtlen farmakoterápiás interakcióhoz vezet

3. A csont- és ízületvédelem melyik módjának hatását vizsgálja számos nemzetközi vizsgálat?

- a) K₂-vitamin-szupplementáció monoterápiában
- b) D-vitamin alkalmazása napi 400–800 NE dózisokban, önmagában
- c) Kalcium és D-vitamin kombinált adagolása





BioCo

Porc & Izom Csont Komplex

- MÉKISZ „Tanúsított Minőség”
- 9 gondosan válogatott hatóanyag
- Speciális - gyógyászati célra szánt - tápszer

GLÜKÓZAMIN
D-VITAMIN
C-VITAMIN
KOLLAGÉN
MANGÁN
KALCIUM
MSM
CINK
RÉZ







Magyar fejlesztésű és gyártású
Speciális, gyógyászati célra szánt tápszer.
Gyártja és Forgalmazza: BioCo Magyarország KFT.