

## KITEKINTÉS

### Testsúlycsökkenés és disztális alkartörések posztmenopauzás nőkben

Omsland T. K., Schei B., Gronskag AB. és mtsai. *Osteoporosis Int.* 2009. 20. 2009-2016.

Disztális alkartörést elszenvedett posztmenopauzás nők esetében háromszor nagyobb az újabb disztális alkartörés, illetve kétszer nagyobb a bármiféle osteoporotikus csonttörés bekövetkezésének kockázata. A disztális alkartörések okozta egészségromlás és egészségügyi ellátásának költségei jelentősek.

Az alacsony testsúly, és a súlycsökkenés az osteoporosis és az osteoporotikus törések jelentős rizikófaktora. Jelen tanulmány posztmenopauzás nőkön kívánta értékelni a testsúlycsökkenés disztális alkartörések kockázatára kifejtett hatását továbbá azt is, hogy az alkarcsontok csontsűrűsége miképpen hat a csonttörésekre.

#### Beteganyag és módszerek

A vizsgálatban Norvégia egyik megyéjében 1994–95-ben lebonyolított vizsgálat azon 7871, 65 éves vagy idősebb alanya vett részt, akik testsúlyát és magasságát az előző, 1984-86 közötti vizsgálat során is megmérték. Az alkarcsontok egyszeres energiaszintű röntgen-abszorpciometriával mért ásványi anyag sűrűsége 5688 nő esetében volt ismert. A vizsgálatot követően elszenvedett csonttöréseket átlagosan 5,8 éven keresztül regisztrálták.

#### Eredmények

Összesen 536 nő szenvedett el disztális alkartörést. Az életkor és a testtömeg-index (BMI) figyelembe vétele után a csonttörések relatív kockázata 1,33 (95% CI 1,09–1,62) volt azon nők esetében, akik testsúlya 5%-ot meghaladó mértékben csökkent a két vizsgálat közötti időszakban. Az alkartörés testsúlycsökkenést követően magasabb kockázatát – legalább is részben – az alkarcsontok alacsonyabb BMD értéke indokolta.

#### Megbeszélés

A vizsgálat nagy létszámú, posztmenopauzás nőkből álló kohorszában a bekövetkezett 5%-os vagy nagyobb testsúlycsökkenés a disztális alkartörés kb. 30%-kal nagyobb kockázatával járt. A súlycsökkenés a vizsgálat kezdetekor mért testsúlytól függetlenül a csonttörés rizikófaktórának bizonyult. Az alkarcsontok alacsonyabb csontsűrűsége legalább is részleges magyarázattal szolgálhatott az alkartörés súlycsökkenés után fokozott kockázatára. A menopauza utáni testsúlycsökkenés a fiatalabb korban bekövetkezőnél ártalmasabb a csontozat számára.

A BMI alacsony kiindulási értéke a csonttörés rizikó-

faktora és a fracturának a BMI egységnyi növekedéséhez társuló relatív kockázata 0,96 volt. Ez összhangban áll azon irodalmi adattal, hogy a BMI egységnyi gyarapodása esetén 0,97 az osteoporotikus (csípő-, alkar, disztális alkar-, felkarcsont-, csigolya-, medence-, és borda-) törés relatív kockázata, míg a csípőtáji törésé 0,93. Mind a BMI kiinduló értéke, mind a testsúly későbbi változása hozzájárult a csonttörés kockázatához. Noha a testsúlycsökkenéssel járó kockázatot mind sovány, mind túlsúlyos nőkben kimutatták, a vizsgálat kezdetekor sovány alanyok kockázata jelentősen nagyobb volt. A súlycsökkenés hatása az idő előrehaladtával nő, a testsúlycsökkenés a csontvesztés ütemének fokozása révén időarányosan növelte a csonttörések kockázatát.

A súlycsökkenés olyan klinikai, vagy lappangó betegségek jele is lehet, amelyek akár az elesés fokozott kockázata miatt, akár a csontminőség hanyatlása révén fokozhatják a töréskockázatot. Ennélfogva, vizsgálat során nem értékelt kórfolyamatok befolyása sem zárható ki. Mindazonáltal, az összes ismert, a töréskockázatot és/vagy a testsúlycsökkenést feltételezetten befolyásoló betegség kizárása után is változatlanul kimutatható volt a súlycsökkenés és a disztális alkartörés között észlelt kapcsolat. A testsúlycsökkenés tehát maga volt felelős a fokozott töréskockázatért.

A magas BMI érték védő hatása, ez a csontozat és a testzsír kölcsönhatására utalhat. Számos olyan hormonális mechanizmust írtak le, melyek kapcsolatot teremthetnek a zsírszövet és a csontozat tömege között: ide tartoznak például az adipocita hormonok (például ösztrogének és a leptin), illetve a hasnyálmirigy béta-sejtjeinek hormonjai. Másrészt, a súlycsökkenés az izomzat tömegének fogyatkozásához is vezet, és ez magyarázattal szolgál arra, hogy miért fokozott az elesés kockázata azon nők esetében, akiknek csökkent a testsúlya. Lehetséges, hogy a súlycsökkenés a csontsűrűségeon kívül a csont valamilyen más összetevőjét is befolyásolja.

#### Összefoglalás és következtetések

7871 posztmenopauzás nőn elvégzett vizsgálat során az 5%-nyi vagy nagyobb testsúlycsökkenés a disztális alkartörések 33%-kal nagyobb kockázatával járt. Mind a BMI kiindulási értéke, mind a testsúly későbbi csökkenése fokozta az alkartörés kockázatát és a súlycsökkenés hatását részben a BMD változása indokolta.

*Forgács Sándor dr.*