

Csípőtáji törések jelentősége a magyarországi adatok tükrében

Somogyi Péter dr., Kricsfalusy Mihály dr., Gaál János dr., Cserháti Péter dr.
Semmelweis Egyetem Ortopédiai Klinika, Budapest, Fővárosi Önkormányzat Péterfy Sándor Utcai
Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ Budapest, Kenézy Kórház Debrecen, Országos Orvosi Rehabilitációs
Intézet, Budapest

Összefoglalás: A csípőtáji töréseket gyakoriságuk és jelentőségük kiemeli az osteoporosisal összefüggő kórképek sorából, mivel magas mortalitással járnak, a túlélők életminőségét súlyosan befolyásolják, a műtéti és ápolási-rehabilitációs igény valamint a szövődmények gyakorisága miatt ellátásuk igen költséges. Hazánkban évente mintegy 12 ezer fő szenved el ilyen sérülést, akiknek 31%-a halálozik el egy éven belül. Ez 25% többlethalálozást jelent a teljes korcsoporthoz képest. Az életminőség csökkenés (járóképeség, fájdalom) jelentős, az önálló képesség elvesztése a nagy számban egyedül élő idős ember szociális helyzetének romlásával jár. A költségek részben közvetlen (kórházi ápolás, utókezelés, szövődmények kezelése) részben közvetett módon jelentkeznek (szociális elhelyezés megoldása vagy családtag, ápoló biztosítása, stb.). Mindezek fényében felértékelődik a csontritkulás kezelésének, a csonttömeg és a csontminőség javításának valamint az esések prevenciójának a jelentősége. A hazai osteoporózis gondozást végző hálózat mind a diagnosztika, mind a terápia szempontjából európai mércével mérve is kimagasló színvonalon működik és a témában érintett szakterületek vezetői 2007-ben konszenzussal állapodtak meg a betegség optimális kezelésének és a törések megelőzésének kérdéseiben. A közlemény célja az olvasó számára összefoglalni a jelenleg elérhető magyar adatokat.

THE SIGNIFICANCE OF HIP FRACTURES IN VIEW OF HUNGARIAN DATA

Distinguished among osteoporosis-related disorders by their incidence and importance, hip fractures are associated with a high mortality rate, a dire impact on the survivors' quality of life, as well as extreme costs of care resulting from the need for surgery, nursing and rehabilitation, as well as from prevalent complications. In Hungary, osteoporotic hip fracture is sustained by approx. 12,000 people annually and 31 per cent of these die within a year – this represents 25-per-cent extra mortality in comparison to the whole age group of peers. The decline (caused by immobility and pain) in quality of life is substantial and the loss of self-sufficiency leads to impaired social status of the elderly, a large proportion of whom is solitary. Costs comprise direct medical cost (of inpatient care, follow-up management, treatment of complications) on one hand and indirect expenditures (relocation to nursing home or commissioning the services of a nursing professional or a family member, etc.) on the other. In view of the foregoing, managing osteoporosis, increasing bone mass as well as enhancing bone quality, and preventing falls are increasingly important. The domestic network implementing osteoporosis follow-up care is functioning at an outstanding level – as regards both diagnosis and treatment, even if compared to European standards. In 2007, the leaders of involved specialties adopted a consensus approach to the optimum management of osteoporosis as well as to the prevention of fractures. This article provides the Reader with a summary of the relevant Hungarian data available currently.

A társadalom fokozatos elöregedése világszerte egyre nagyobb népegészségügyi problémát jelent. Európában 1990-ben 68 millió 65 évesnél idősebb ember élt, 2050-re ezt a számot 133 millióra becsülik. A trend Ázsiában még határozottabb: a 65 évesnél idősebbek száma 145 milliőről 894 millióra emelkedik (3).

Azaz biztosan számítani kell a népbetegségnek mondható csontritkulás tömeges előfordulásával.

Hazánkban a születéskor várható élettartam elmarad az európai átlagtól (2005-ben 68,6 év férfiak és 76,9 év

nők esetében) (7). Ugyanakkor az 1995-2000 között az egykori Országos Baleseti és Sürgősségi Intézet (OBSI) részvételével megszervezett SAHFE (Standardized Audit of Hip Fracture in Europe) EU felmérés adatai szerint az 50 évesnél idősebb magyar sérültek átlagéletkora (79,4 év) nem tért el lényegesen a többi – dél- és nyugat-, valamint észak-európai – centrum adatától (74,6–82 év) (4). Ezért összességében alacsonyabb incidenciával kellene számolnunk (az osteoporosis bekövetkezése előtti elhalálozás miatt), amit viszont a magyar idős populáció rosszabb biológiai állapota feltehetően „kompenzál”. Az osteoporosis lehetséges következményei a jellegzetes helyen kialakuló csípőtáji, csigolyatest, radius distalis vég és proximalis humerus vég törések. A világon 200 millió embert érintő kórkép hazánkban 900 ezer embernek jelent komoly csonttörési kockázatot, akiknek kétharmada nő.

Az osteoporoticus csonttörések közül kiemelkedő jelentőségűek a csípőtáji törések, mert a kórházi fekvőbeteg ellátás keretében kezelendők, fokozott mortalitással járnak és a legtöbb szövődeményt, ellátási nehézséget okozzák. A mind idősebb sérültek eseti ellátásának a költségei is jelentősen megnövekedtek (műteti előkészítés, implantátumok, utókezelés, szociális feladatok), a kiadások összege ma megközelítheti a cukorbetegség illetve magas vérnyomás kezelésére fordított nagyságrendet (29)!

EPIDEMIOLOGIAI ADATOK

A csípőtáji törések előfordulása az életkorral nő, és míg az egyéb, nem osteoporotikus törések élettartamra vonatkozó rizikója az idősebb korcsoportokban csökken, itt az emelkedés egyenletesnek mondható. Mivel így a csípőtáji (combnyak- és pertrochanter-) törések egyre későbbi életévekben alakulnak ki, a leggondosabb orvosi ellátás révén sem sikerül a törés utáni mortalitást radikálisan csökkenteni. A férfi/nő arány 30/70% körülire tehető, ugyanakkor jellemző a férfiak esetében magasabb mortalitás (31 vs. 19% egy éven belül a sérülést követően Európában) (30). A csípőtáji törések előfordulásának gyakoriságában földrészenként, régióként is nagy különbséget találunk. Észak-Európát Észak-Amerika majd Közép-Európa követi, aztán Nyugat-Európa, Dél-Európa, Ázsia és Afrika következik a sorban (9,21)

Hazánkban a csípőtáji törések előfordulására az egészségbiztosítási adatbázis elemzéséből lehet következtetni. 1995-ben Poór és mtsai (20) a Gyógyinfok adatai alapján 14 345 esetet (9692 nő, 4653 férfi) találtak, az incidencia nőknél 322,9, férfiaknál 189,5/100 000 lakos volt a 35 év feletti populáció körében.

Somogyi és mtsai (25) 1996–1999 között hasonló adathoz jutottak. Az összes esetszámból 10%-os diszkontálást végeztek az osteoporosisal összefüggő törések becslésére (nagy energiájú sérülések, patológiás törések, újrafelvételek figyelembe vétele), így az incidencia (nők

és férfiak együtt) 140/100 000 lakos volt számításaik szerint. Péntek és mtsai (17,18) 1999-2003 között vizsgálták a csípőtáji törések előfordulását az egészségbiztosítói adatbázisban és évente átlagosan 12 265 combnyak- és pertrochanter törést írtak le az 50–100 éves populációban. Héjj (10) 2001–2008 között elemezte a csípőtáji törések incidenciáját Magyarországon. A korábbi évek hazai és más országbeli növekedéséhez képest az esetszám stabilizálódását írta le, amiben nagy szerepet játszhatott véleménye szerint az osteoporosis centrumhálózat hatékony működése. A gyógyszerátogatások mérséklése és a beutalási nehézségek nyomán azonban 2008-ban ismét mérsékelt növekedést lehetett észlelni a csípőtáji törések számában. Ha az újabb adatokat összevetjük a Kazár és mtsai által (11) 1987-ben publikáltakkal (8000 eset), kimondható, hogy a törések száma összességében jelentősen emelkedett az eltelt 20 év alatt.

Az esetek nő/férfi aránya azonos volt a vizsgálatokban: 2,1/1. A pertrochanter és combnyaktörés aránya 1,4-1,5/1-re tehető. Hazai adatok alapján (az 50–100 éves populációt vizsgálva) a csípőtáji törések nőknél 51%-a, férfiaknál 35%-a 80 éves vagy idősebb korban következik be. A törés incidencia minden korcsoportban magasabb a nőknél, mint a férfiaknál (a 80–85 éves korcsoportban nőknél 1845, férfiaknál 1129 törés/100 000 azonos nemű és korcsoportú lakosra vonatkoztatva) (25). A születéskor várható élettartam lassú fokozatos növekedést mutat, így az elkövetkező évtizedekben hazánkban a férfiak körében is a csípőtáji törések várhatóan egyre nagyobb problémát jelentenek.

CSÍPŐTÁJI TÖRÉSEK MORTALITÁSA

Nemzetközi szakirodalmi adatok szerint a csípőtáji töröttek 12–36%-a sérülés utáni első évben meghal, azt követően mortalitásuk már nem különbözik az azonos korú teljes lakosságától. Egyes adatok szerint ez a kiegyenlítődség már a 6. sőt a 3. hónap során bekövetkezik (12,16,19). A mortalitás hazai alakulásáról az OBSI kutatócsoportja gyűjtött adatokat. A svéd Multicenter Hip Fracture Study-hoz (MHFS) történt csatlakozás után 1990-ben a volt országos intézetben egy év alatt kezelt összes (754 fő), azon belül combnyaktörött sérült (312 eset) adatait feldolgozták, és a betegek sorsát időszakosan kérdőívekkel (4 hó, 1 év, 5 év után) követték (12, 5). 5 év után sérültjeik kétötöde (40,7%) biztosan életben volt, egyenyedük (27,6%) 4 hónapon, egyharmaduk (31,1%) 1 éven belül hunyt el.

Tekintettel arra, hogy az idős sérültek egy részének halála a sérülés nélkül is bekövetkezett volna, az egy éven belüli halálozás sem tekinthető teljes mértékben a sérülés következményének. Ezért szükséges a többlethalálozás (excess mortality, surmortality) kiszámítása. Az első 12 hónap során 97 sérült, majd az 1–5. évek között további 79 (átlagosan a négy év alatt 20–20) hunyt el, azaz az első évben bekövetkezett többlet halálozás szám

77 (a 312 eset negyede, 24,7%) volt. Az ugyanekkor felmért (12, 15) tompotájú törötték (442 eset) között a halálozás 4 hónapon belül 28,7%, 1 év alatt 34,6%, 5 év alatt 61,3% volt, azaz mindvégig kismértékben, de meghaladta a combnyaktörötték körében észlelt arányokat. A perthrochanter törések esetében 5 éves korcsoportokban vetették össze a sérültek kor szerinti halálozását az azonos korú lakosság 1990 évi adataival (KSH). Eszerint a 153 elhunyt közül 110 (a 442 sérült 24,9%-a) tekinthető a törés miatt bekövetkezett többelhalálozásnak.

A csípőtáji törést elszenvedett férfiak halálozása 4 hónappal illetve 1 évvel a sérülés után alacsonyabb, az 5 éves felméréskor magasabb volt a nőknél. Ezt elsősorban az magyarázza, hogy a törés pillanatában a férfiak átlagosan 10 évvel voltak fiatalabbak, arányuk az 50 évesnél fiatalabbak között 75%, a 80 év felettiak között 25% volt.

A töréstípus és a nem szerepe mellett vizsgálják a műtét késésének illetve a műtét típusának a jelentőségét is – az elsősorban korai – halálozás alakulásában. A MHFS felmérés során az OBSI-ban dislocált combnyaktörés miatt osteosynthesissal (kettős szegezéssel) operált 147 illetve hemiarthroplastikával kezelt 56 – egyébként hasonló biológiai paraméterekkel rendelkező – sérült közül az előbbieket átlagosan 0,8, az utóbbiak 7 napot vártak a felvételtől a műtéig (a protézis beültetés megszervezése, előkészítése nehezebb volt). A szegezetek 4 hónapos halálozása (20,4%) szignifikánsan alacsonyabb volt a protetizáltakénál (35,7%) (7, 6). De a szegezetekhez képest is szignifikánsan kevesebb sérült (13,9 és 11,3%) halt meg a 4. hónap végéig a MHFS-ban résztvevő két svéd kórházban (Lund, Sundsvall) minimál invazív módon, percutan operált combnyaktörötték közül.

Sebestyén és mtsai (22) tanulmányukban az OEP (Országos Egészségbiztosítási Pénztár) adatbázisa alapján 3783 60 évesnél idősebb sérült anyagát elemezték 2007-ben. A betegek átlagéletkora 77,97 (SD 8,52) év, halálozásuk az első héten 1,71%, 30 napon belül 8,99%, az első évben 30,74%, öt év alatt 61,88% volt. A halálozás az első 5 hónapig mutatott csökkenést, az első év után stagnált. A rizikófaktorok közül a férfi nem és a magasabb életkor öt évig, a kísérőbetegségek hatásai a negyedik évig, a laterális combnyaktörés típusa és a 12 órán túli ellátás két évig, a korai lokális szövődmények egy évig, a hétvégi ellátások az első hónapban eredményeztek magasabb halálozási kockázatot. Az országos és egyetemi intézményekben végzett ellátást követően az első évben alacsonyabb volt a halálozási kockázat.

AZ ÉLETBEN MARADT PACIENSEK SORSA, ÉLETMINŐSÉGE

A csípőtáji törötték mintegy fele élete végéig segítségre szorul az önellátásban, s csupán minden ötödik beteg éri el újra a sérülést megelőző életminőséget. A szakirodalomban ismertett „referencia eset”-ben (2) a törést követő első évben bekövetkező egészségi állapot kalku-

lálásához a korra és nemre azonos lakosság egészségi állapotát szorzóval csökkentik. Csípőtáji törött betegnél 0,797, ápolási otthonra szoruló csípőtöröttél 0,4, csigolyatorés esetén 0,909, csukló és proximális humerus törés esetén 0,981 szorzó alkalmazása indokolt.

Smudla és mtsai (24) csípőtáji törésen átesett sérülteket vizsgáltak (a műtét óta átlagosan 3,67 év telt el), és hasonlítottak össze a hasonló korú idős kontrollcsoporttal. Az erre a célra készült számítógépes szoftver segítségével a törötték körében mindössze 2%-ban találtak az egészségesekre jellemző denzitometriás értéket. Az életminőséget vizsgálva szignifikánsan rosszabb volt az OPTQoL kérdőív kitöltő törötték körében a testi nehézségek, alkalmazkodás, félelem-szorongás és az osteoporosis elváltozások megítélése. Megállapították, hogy a csonttörés elszenvedése után az életminőség mérhetően rosszabb lesz, ami QALY-ban (Quality Adjusted Life Years) illetve DALY-ban (Disability Adjusted Life Years) is kifejezhető.

A MHFS során a volt OBSI-ban kezelt 754 csípőtáji törött sérültből 254 fő (ebből 227 – 89,4% – a sérüléskor 50 évesnél idősebb) élt biztosan az 5 éves kontroll időpontjában (11, 15). 199 személy válaszolta meg a program standard kérdőívét. 178 fő (89,4%) saját otthonában, ebből 50 fő (28,1%) egyedül élt, 16 egykori sérült (8%) pedig idősek otthonában. Az egyedül élők közül 32-nek semmilyen segítség nem állt a rendelkezésére. 150 fő (75,4% vs. a sérülés előtt 88%) nem használt segédeszközt, vagy csak egy botot a közlekedéshez, 133 személy (66,8% vs. a sérülés előtt 76%) volt képes lakásán kívül is közlekedni, de kísérő nélkül csak 96 fő (48,2%).

Ugyanakkor csak 57 (28,6%) válaszoló vélte úgy, hogy járóképessége megegyezik a sérülés előttiével, s a panaszosok közül 87 (43,7%) a rosszabbodást a csípőtáji töréssel hozta összefüggésbe. 41 fő (20,6%) nem érzett fájdalmat a sérült csípő területén, 91-en (45,7%) mérsékelt, 67 (33,7%) beteg pedig erős fájdalmat jeleztek, mely utóbbi jelentős romlás az 1 év utáni állapothoz képest (24,4% volt). Az adatok arra utaltak, hogy bár a sérültek funkcionális állapota csak mérsékeltlen rosszabb 5 év után, az operált csípővel összefüggő panaszok emelkedése a késői gondozás elégtelenségét mutatja.

A CSÍPŐTÁJI TÖRÉS KÖLTSÉGEI

Az Európai Unióban 1998-ban az osteoporosisos betegek ellátása 500 000 kórházi ágynapot jelentett (igényelt) és ennek kétszereződését prognosztizálták 2050-re (a felméréskor figyelembe vett tagországokkal számolva), továbbá 2000-ben az osteoporosisos törések ellátásának direkt költségeit 32 milliárd euróra becsülték. A csonttrikulás betegségterhe más kórfarmákkal történő összehasonlításban is jelentős. Az osteoporosis (illetve a következő csonttörések) miatt igénybe vett kórházi ápolási napok száma éves szinten megelőzi a myocardialis infarctus, stroke, emlőrák, krónikus obstruktív légúti

betegségek eseteit. 1999-ben az USA-ban a csonttrikulárisra számított éves költség 13,8 milliárd \$ volt, a krónikus szívelégtelenségre 20,3 milliárd \$, az asthma bronchiale-ra 7,5 milliárd \$ jutott (8).

Hazánkban Horváth aktív irányításával indult el az epidemiológiai adatok gyűjtése mellett a csonttrikuláris típusos csonttöréseinek költségvizsgálata. Kricsfalusy és mtsai (13) OEP adatok felhasználásával 10 évvel ezelőtt a combnyak csavarozást minimálisan 210 ezer, a pertrochanter törés ellátását 240 ezer, a csípő cementezett protézis beültetésének költségét 400 ezer forintba becsülték (magyar implantátummal). A közleményben felhívták a figyelmet az egyéb járulékos költségekre – rehabilitáció, otthoni ápolás –, illetve arra a tényre, hogy a kórház épületeinek amortizációját nem tartalmazzák a számításaik. Ugyanakkor arra is rámutattak, hogy a csípőtáji törések HBCS (Homogén Betegcsoport) súlyszám szerinti OEP finanszírozása ugyanakkor 152 ezer forint volt, tehát a tényleges költségnél kevesebb. Az ezt követő években – részben az alulfinszírozásból eredő problémák miatt – több korrekció is történt. Jelenleg a csípőtáji törött betegek (ortopéd-)traumatológiai osztályon történő ellátásának HBCS finanszírozása 4 fő csoportba osztható:

men korlátozás (TVK) jelenti. Az itt szereplő összegek csak egy – kórházanként, és régióként különböző mértékű – korlátozott betegszám esetén igazak. A limit túllépése után a finanszírozás gyakorlatilag megszűnik, márpedig a traumatológiában a sérültellátás nem szabályozható, ezért a választott, előjegyzett, egyéb műtéti beavatkozások halasztásával, görgetésével kell korlátozni az osztályok teljesítményét.

A traumatológiai ellátáson túl az OEP számára további kiadást jelentenek a beteg szállításának, otthoni gyógyszerelésének, segédeszközzel történő ellátásának illetve a járóbeteg ellátás keretében történő kontroll és egyéb vizsgálatoknak a költségei. A rehabilitációs vagy ápolási osztályokon töltött időszak finanszírozása napi fix összeggel történik, de sok esetben a beteg – ez után, vagy helyett – otthonában, a házi betegellátás keretében részül 2x14 alkalommal gyógytorna kezelésben, illetve egyéb szakellátásban.

Az így összeadódó OEP kiadások elemzésére Sebestyén Ph.D. értekezésében (23) találunk adatokat. A primer ellátást követően gyógyuló, lényeges szövődémmel nem rendelkező betegek esetén az ellátás költséghatárai egy betegre vetítve átlagosan 606 254–1 057 711 Ft

EGY SÚLYSZÁM FORINT ÉRTÉKE (Ft):				146 000
	HBCS kód	NÉV	SÚLYSZÁM	Ft
1	3750	Csípő-, femur műtétek (kivéve: velőürszegezés)	2.79849	408 580
2	374A	Csípő-, femur műtétek velőürszegezéssel	4.29629	627 258
3	371H	Cementes csípőprotézis-beültetés komplikáció nélkül	3.02019	440 948
4	372X	Komplikáció miatt végzett cementes csípőprotézis-beültetés	3.76377	549 510

– Az első csoportba a medialis combnyaktörések különböző csavaros szintézisei és a tomportáji törések DHS, vagy egyéb lemezes-csavaros szintézissel történő ellátásai tartoznak (HBCS 3750).

– A második csoportba a tomportáji törések valamilyen velőürszegezéssel történő ellátásai tartoznak, mint például a gamma szegezés, Fi szegezés, stb. (HBCS 374A)

– A harmadik csoportba a primer protézissel ellátott törött betegek tartoznak (HBCS 371H)

– A negyedik csoportba sorolják a szövődmények miatt (combfej necrosis, álízület, stb.) végzett csípőprotézis beültetéseket.

Mint látható, a nominális összegek lényegesen magasabbak, mint 10 évvel korábban, és jelenleg úgy tűnik, ez általában elegendő a kórházi kiadások fedezésére. Természetesen az OEP által fizetett összeg továbbra is a betegellátás direkt költségeit hivatott fedezni, a fenntartási költségek, ÁFA, egyéb dologi kiadások biztosítása azonban a fenntartók anyagi helyzetétől függ, sok esetben a kórházaknak ezt is az OEP finanszírozásból kell kigazdálkodniuk.

A legnagyobb problémát jelenleg azonban nem az egyes esetek finanszírozása, hanem a teljesítmény volu-

kózt, míg a szövődményes beteg biztosítói költségei 1 052 720 – 2 290 278 Ft közt alakulnak. Ezekbe a kiadásokba csak a fentebb felsorolt tételek tartoznak. A szociális hálózat, a család, a hozzátartozók munkából való kiesésének és többlet kiadásainak költségei, és még számos egyéb teher ezeken az összegeken felül jelentkezik, és nem érinti az OEP kasszát.

A csípőtáji törések nem megfelelő prevenciója illetve a törött insufficiens utógondozása, rehabilitációja mind további költségeket jelent, melyek indirekt módon szintén az osteoporoticus eredetű törések költségeihez sorolhatók. Az életminőség romlása, a rokkantság kialakulása, az újabb törés megelőzésének elmaradása és ezek költségvonzatai szintén figyelmet érdemelnének, de ezek felmérésére egyelőre nincsenek megfelelő adataink.

A CSÍPŐTÁJI TÖRÉS MEGELŐZÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

A törés megelőzésben primer és szekunder prevenciót különböztetünk meg. Megállapítható, hogy sem az elsődleges megelőzés, de főleg a már elszenvedett típusos csonttörés/ek utáni újabb hasonló megelőzése nem működik a világon tudatosan és sikeresen, így hazánkban sem.

Nemzetközileg számos eljárást dolgoztak ki, ennek ellenére mégsem jutnak el a betegek törésüket követően automatikusan osteoporosisra foglalkozó szakemberhez. Glasgow-ban sikerült városi szinten megoldani, hogy a betegek a törésük után bekerülnek egy olyan rendszerbe, ahol elemzik a csonttörés létrejöttét (Fracture Liaison Service) és személyre szabott kivizsgálással, akadálymentesítéssel próbálják az újabb várható csonttöréseket megelőzni (14). Hazánkban országos szinten indítottuk útjára a NE TÖRJ Programot.

A Nemzeti Törésmegelőző és Kockázatjavító Program (NE TÖRJ Program) a Magyar Osteoporosis és Osteoarthritis Társaság, a Magyar Ortopéd Társaság és a Magyar Traumatológus Társaság szakmai összefogásával a Nemzeti Népegészségügyi Program keretén belül, a Csont és Ízület Évtizede jegyében megvalósult program (26). A hatékonyan működő osteoporosis centrum hálózattal – ma szakrendeléssel – közös együttműködésben útjára indított program a csonttritkulásos betegek alacsony kezelési arányán kíván javítani.

A program célja: az osteoporosisal összefüggő típusos törést frissen elszenvedett, magas csonttörési kockázatú, 50 évesnél idősebb nők kiszűrése, további kivizsgálása csonttritkulás irányában, és a kiszűrt betegek esetében a secunder törés prevenció megvalósítása.

A veszprémi adatok feldolgozása (27) során igazolódott, hogy a csípőtáji törések 48%-ánál, a csigolyatest törések 38%-ánál, a radius törések 28%-ánál már előfordult 50 éves koruk előtt olyan csonttörés, ami figyelmeztethetett volna a magas kockázatra, és a rizikót csökkenteni lehetett volna. Ennek a tanulmánynak a jelentőségét az adta, hogy a társzakták összefogtak, és megfogalmaztak egy javaslat-konszenzust (28) a törött betegek ellátásával kapcsolatban, ami alapját jelenti a további közös munkáknak.

Az elesések megelőzése a törésprevenció szempontjából kulcsfontosságú. Sok esetben áll mögöttük olyan belgyógyászati állapot – vérnyomás, vércukor ingadozás –, aminek a kezelésével radikálisan csökkenthetők az elesések. A társbetegségek kezelése, a gyakori látás és hallászavar korrigálása szintén kulcsfontosságú. Magas törési kockázat esetén csípővédő nadrág és egyéb gyógyászati segédeszközök használata is indokolt lehet.

Ma már rendelkezünk bizonyítottan hatékony és biztonságos csonttörési kockázatot csökkentő gyógyszerekkel, így ezek alkalmazásával további törésmegelőzést érhetünk el komplex terápiát biztosítva. A célzott gyógytorna megtanítása és rendszeres végzése sem maradhat el a fegyvertárunkból. Az otthoni akadálymentesítés révén a csonttörések várható száma a felére lenne csökkenthető, illetve a D-vitamin és kalciumhiány megfelelő pótlása 25–30%-os törésredukciót eredményezhetne.

Sajnos a compliance okozta problémák jelentősen megnehezítik betegeink sikeres kezelését.

Magyarországon az OEP adatbázis elemzése szerint a 2003-ban csípőtáji törést elszenvedett nők 5,8%-a, a férfiak 1,8%-a járt legalább egyszer az előző naptári évben

Osteoporosis Centrumban, a fiatalabb korosztályt is gyakrabban érintő csuklótörötteknél nők esetén valamivel magasabb arányt írtak le (9,2%). férfiaknál azonban nem (1,6%) (1).

Javítanunk kell tehát a betegek gyorsabb orvoshoz jutásán, ragaszkodnunk kell a komplex törésmegelőző terápiához. Szükséges lenne a tényleges rehabilitációs lehetőségek növelése. Fontos a felvilágosítás, amelyben a non-profit betegklubok komolyabb szerepet kell hogy kapjanak. El kell érni, hogy a betegek ne csak a sorozatos törések után halljanak először a törésmegelőzés lehetőségéről.

Az ortopéd és traumatológus kollégák aktív bevonása, a multidiszciplináris együttműködés nagy fontosságú, ezen belül kiemelendő az új szakorvosok képzésének megfelelő bővítése a kérdéskör vonatkozásában.

A közlemény írásakor kiemelt figyelmet fordítottunk a hazai adatok felkutatására és ismertetésére, ami sajnos csak a teljesség igénye nélkül sikerült. Ezért kérjük, ha van tudomása fontosabb adatokról, esetleg közleményekről jelezze a szerzők felé. Segítségét köszönjük.

IRODALOM

1. *Boncz I, Péntek M, Falusi Zs, és mtsai.* Az osteoporosis hálózati igénybevételi mutatóinak elemzése OEP-adatok révén. *Ca és Csont.* 2006; 9: 12-13.
2. *Brazier J. E, Green C, Kanis J. A.* A systematic review of health state utility values for osteoporosis-related conditions. *Osteoporos Int.* 2002; 13:768-76.
3. *Cooper C, Campion G, Melton L. J. III.* Hip fractures in the elderly: a world-wide projection. *Osteoporosis Int.* 1992; 2:285-9.
4. *Cserhádi P.* A medialis combnyaktörés osteosynthesisének fejlesztése ismételt, prospektív, nemzetközi epidemiológiai felmérések révén. Doktori (Ph.D.) értekezés. 2005. Semmelweis Egyetem, Budapest.
5. *Cserhádi P, Fekete K, Kazár Gy és mtsai.* A combnyaktörések kezelésének késői funkcionális eredménye 312 eset prospektív követése 5 évig *Magy Traum Orthop Kezseb Plaszt Seb.* 1997; 5:385-94.
6. *Cserhádi P, Fekete K, Berglund-Rödén M, Wingstrand H, Thorngren K-G.* Hip fractures in Hungary and Sweden – differences in treatment and rehabilitation. *Int Orthop.* 2002; 26:222-28.
7. *Csöte A, Németh N.* A születéskor várható élettartam kistérségi egyenlőtlenségei az ezredforduló Magyarországon Kormányzás, Közpénzügyek, Szabályozás. II. évfolyam (2007) 2. szám 257-289.
8. *Fox Ray N, Chan J K, Thamer M et al* "Medical expenditures for the treatment of osteoporotic fractures in the United States in 1995: Report from the National Osteoporosis Foundation". *J Bone Mineral Res.* 1997; 12: 24-35.
9. *Gullberg B, Johnell O, Kanis J. A.* World-wide projections for hip fracture. *Osteoporosis Int.* 1997; 7:407-13.
10. *Héjj G.* Csípőtáji törések hazánkban 2001-2008 között – A biszfoszfonátok csípőtáji törési kockázatot csökkentő hatásának vizsgálata hazai adatok alapján. *Ca és Csont.* 2009; 12:103-7.
11. *Kazár Gy, Szepesi A, Manninger J.* A csípőtáji combtörések epidemiológiája, gyógyítási és rehabilitációs problémái. *Orv Hetil.* 1987; 128:1505-8.

12. Kazár Gy, Cserháti P, Melly A, Manning J és mtsai. A combnyaktáji törötték sorsának ötéves követése. *Orv Hetil.* 1997; 138:3173-7.
13. Kricsfalusy M, Somogyi P, Udvardy Cs és mtsai. Az osteoporotikus eredetű törések magyarországi költségvonzatai. *Ca és Csont.* 2000; 3:115-23.
14. McLellan AR, Gallacher SJ, Fraser M et al.: The fracture liaison service: success of a program for the evaluation and management of patients with osteoporotic fracture. *Osteoporosis Int.* 2003; 14:1028-1034.
15. Melly A, Fekete K, Kazár Gy és mtsai. 442 tomportáji törött sorsának ötéves követése – halálozás, funkcionális gyógyulás. *Magy Traum Orthop Kezseb Plaszt Seb.* 1998; 1:15-27.
16. Parker MJ, Pryor GA. Hip fracture management. 1993; Blackwell, Oxford
17. Péntek M, Horváth C, Boncz I et al. Epidemiology of osteoporosis related fractures in Hungary from the nationwide health insurance database, 1999-2003. *Osteoporosis Int.* 2008; 19:243-9.
18. Péntek M, Boncz I, Falusi Zs és mtsai. Törések incidenciája Magyarországon 1999-2003 között az Országos Egészségbiztosítási Pénztár adatbázisának elemzése alapján. *Ca és Csont.* 2007; 10:62-4.
19. Pitto R. P. The mortality and social prognosis of hip fractures. A prospective multifactorial study. *Int Orthop.* 1994; 18:109-13.
20. Poór Gy. Az osteoporosis, a csigolyadeformitások és a proximális femurtörések klinikai-epidemiológiai vonatkozásai. Akadémiai doktori értekezés. 1999. MTA, Budapest.
21. Schwartz A. V, Kelsey J. L, Maggi S et al.: International variation in the incidence of hip fractures: Cross-national project on osteoporosis for the World Health Organization Program for Research on Aging. *Osteoporosis Int.* 1999; 9: 242-53
22. Sebestyén A., Boncz I., Sandor J., Nyarady J. Effect of surgical delay on early mortality in patients with femoral neck fracture. *Int Orthop.* 2007; DOI:10.1007/s00264-0070331-z
23. Sebestyén A. A combnyaktörés betegség-teher vizsgálata orvosszakmai, népegészségügyi és finanszírozói szempontok integrálásával. Doktori (Ph.D.) értekezés tézisei. Pécsi Tudományegyetem, 2007.
24. Smudla A, Nyíri P, Somogyi P. Csípőtáji törötték vizsgálata az osteoporosis és az életminőség tekintetében. *Magy Traumatol Orthop Kezseb Plaszt Seb.* 2003; 3:258-67.
25. Somogyi P, Bossányi A, Kricsfalusy M és mtsai. Az osteoporotikus eredetű csonttörések számának becslése Magyarországon. *Ca és Csont.* 2000; 3(3):111-7.
26. Somogyi P, Lakatos P, Poór Gy. és a MOOT vezetősége. Nemzeti törésmegelőző és kockázatjavító program. Szakmai összefogás az osteoporosis talaján kialakult ismételt csonttörések megelőzéséért, a törést szenvedett betegek kivizsgálásáért és hatékony védelméért. *Ca és Csont.* 2003; 6:22-9.
27. Somogyi P, Drescher E, Lakatos P. A Nemzeti Törésmegelőző és Kockázatjavító Program első éves eredményei Veszprémben. *Háziorvos Továbbképző Szemle.* 2007; 12:91-7.
28. Somogyi P, Poór Gy, Bucsi L, és mtsai. Közös szakmai állásfoglalás az osteoporosisal összefüggésbe hozható csonttörések másodlagos megelőzése, a törést elszenvedett betegek kivizsgálása és hatékony védelme érdekében. *Ca és Csont.* 2004; 7:153-7
29. Thorngren K-G. Cost comparison in hip fracture treatment. *Acta Orthop Scand* 1991; 62: Supp. 241:38.
30. Vestergaard P, Rejnmark L, Mosekilde L. Increased mortality in patients with a hip fracture-effect of pre-morbid conditions and post-fracture complications. *Osteoporosis* 2007; 18: 1583-1593.

A SZERKESZTŐSÉG KOMMENTÁRJA

A szerzők szerényen azt írják, hogy a teljesség igénye nélkül dolgozták fel az adatokat. Valójában Somogyi Péter és mtsai tanulmánya, kiegészítve Józsa László munkájával a legteljesebb adatbázis, amely hazánkban erről a témáról megjelent. Ha felbukkannak egyéb adatok, úgy azok közlésének örömmel fogunk helyet biztosítani.

Egy kiegészítést máris teszünk. A megelőzésre vonatkozó kezdeményezések között meg kell említenünk a ROPOG (Radiológusok Országos Programja az Osteoporosis megelőzéséért és Gyógyításáért) programot, amelyet Forgács Sándor kezdeményezésére az MRT-Osteológiai Szekció 2003-ban indított. Lényege: ha a radiológus bármilyen okból készült képalkotó vizsgálat során (röntgen, CT, MRI) csonttritkulás jeleit (csigolya kompresszió vagy más tünet) észleli, küldje a beteget osteoporosis szakambulanciára. 2007-ig a program jelentős eredményeket ért el, számos új beteg került be a rendszerbe. Ettől kezdve azonban a kezdeményezés fokozatosan elhalt. Ennek legfőbb oka, hogy a növekvő gazdasági nehézségekre hivatkozva a támogató gyógyszer cég kihátrál mögüle. Az sem tett jót a programnak, hogy néhány osteoporosis szakrendelés tiltakozott, mondván ilyen sok új beteget nem képesek ellátni. Új alapokra helyezve a programot folytatni lehetne.