

retes. Az egyik a nem aktivált forma, amely mellé általában kalcium kiegészítés adandó, rendszeres laboratóriumi kontroll mellett. Az aktivált készítmények mellé kalcium pótlás nem javasolható és adásuk során szoros laboratóriumi kontroll szükséges.

Még klinikai kipróbálás fázisában vannak a parathormonanalógok. Amennyiben beválnak, ezek a szerek lesznek az első valódi csontképzést serkentő gyógyszerek.

Az eddigiekben ismertetett, elsősorban involutiós osteoporosisban hatékony gyógyszerek szekunder osteoporosisban való alkalmazása csak az alapbetegség kezelése, az exogén rizikó tényezők minimalizálása mellett lehet effektív.

Nem gyógyszeres kezelés

A nem gyógyszeres eljárások közül kiemelkedő jelentősége van a fizioterápiának, ezen belül is a speciálisan vezetett gyógytornának, mely az osteoblastok stimulálása révén csökkentheti a csontvesztést, továbbá az izomstatus javításával az esések elleni védelemben is fontos szerepet játszik. Az egyéb fizioterápiás eljárásoknak elsősorban fájdalomcsillapító, spasmusoldó hatása van. Az esések elleni védelemben a már említett gyógytornán túl a beteg felvilágosítása, csípővédő alkalmazása vezet célra.

Összefoglalva elmondható, hogy az osteoporosis megelőzése, diag-

nosztikája, terápiája az alapellátás és a centrumhálózat szoros együttműködésben lehet csak eredményes.

Irodalomjegyzék:

1. Consensus Development Conference: *Who are candidates for preventive and therapeutic therapy for osteoporosis?* World Congress of Osteoporosis. Amsterdam. 1996.
2. Poór Gy, Szathmári M, Balogh Á: *Az osteoporosis diagnosztikája, prevenciója és terápiája.* Orvosi Hetilap 1998;139. 889-901
3. Poór Gy: *Az osteoporosis népegészségügyi jelentősége Magyarországon.* Népegészségügy 1999;80.41-43
4. Lakatos P: *A kalciumháztartás és a csontszövet anyagcsere-betegségei* Medicina, Budapest 1999.

Dr. Nagy Éva

A csonttritkulásos betegek szűrésének és gondozásának jelentősége a házi orvosi gyakorlatban

Összefoglalás

Az 1700 felnőtt lakost számláló körzetben 350 személy csonttritkulás szűrővizsgálatát végeztük el. Az anamnesis felvételén és fizikális vizsgálaton túl osteodenzitometriás vizsgálat is minden esetben történt DTX – 100 vagy DEXA készülékkel a házi orvos kezdeményezésére. A vizsgált betegeket a veszélyeztetett csoportba tartozókból választottuk ki koruk, nemük és az anamnesis alapján az e célból készített számítógépes program segítségével. 286 nő és 64 férfi vett részt a vizsgálatokon. A nők életkora 54 és 70 év, a férfiaké 60 és 75 év között volt. Elsősorban a leginkább veszélyeztetett perimenopausában lévő nők vizsgálatára törekedtünk. A denzitometriás eredményeket a WHO kritériumainak megfelelően értékeltük. A vizsgáltak között 40%-ban normális csonttömeget találtunk, 34%-ban osteopénia és 26%-ban osteoporosis igazolódott. Az utóbbi két csoportba tartozó be-

tegetek gondozásba vettük, és kezelésük elkezdése céljából a Csontritkulás Szakrendelésre irányítottuk.

Bevezetés

Az osteoporosis „lappangó kór” néven vonult be a szakirodalomba, mivel csak akkor okoz panaszokat, amikor már előrehaladott stádiumban van. Törések jönnek létre, melyek részben a betegek további életére kedvezőtlenül hatnak, részben munkából való kiesést okoznak, és nem utolsósorban ellátásuk igen költséges.

Hazai adatok szerint a magyar lakosság 7-10%-ánál feltételezhető osteopenia vagy osteoporosis¹⁵. Magyarországon évente 20 ezerre becsülhető a distalis radiustörések száma, 16 ezerre a csípőtáji törések száma. Ez utóbbi a nőknél közel kétszer gyakoribb¹⁵. A combnyaktörést követő egy évben a halálozás aránya ma is 12-20% a szövődmények következtében¹³. Nehezebb a csigolya fracturák számának becslése, hiszen ennek felismerésére sokszor csak véletlenül kerül sor, az igazolt esetekben sem szükséges mindig hos-

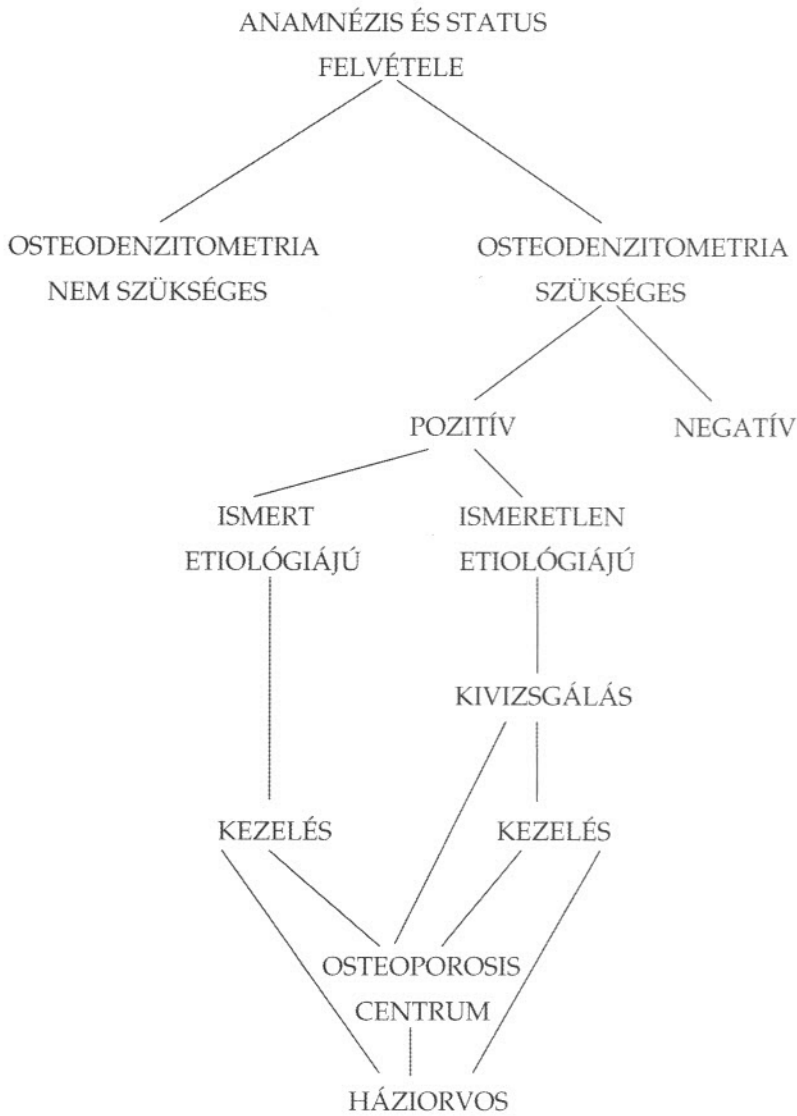
pitalizálás. Fontos azoknak a rizikó tényezőknek az ismerete is, melyek különösen veszélyeztetetté teszik az egyént az osteoporosisra. Ezek közül kiemelhető a nőknél a perimenopausa, hiszen az oestrogen szint csökkenésével eltolódik az addigi egyensúly a csontbontás irányába.

Az osteoporosis időben történő felismerése nagyon fontos feladat. A röntgen vizsgálat erre nem alkalmas, hiszen a csonttömeg 30%-ának kell ahhoz eltűnnie, hogy kimutatható legyen a csonttritkulás. Világszerte egyre több módszert dolgoznak ki ezért annak érdekében, hogy az osteoporosis már kezdeti stádiumában felismerhető legyen. Jelenleg erre legalkalmasabbnak az osteodenzitometriás eljárások tűnnek¹¹. Néhány éve hazánkban is egyre nagyobb számban működnek ilyen berendezések, így egyre több betegnél a korai stádiumban felismerhető a csonttritkulás.

1995-ben kidolgozásra került a Nemzeti Osteoporosis Program, melynek fő célkitűzése a hazai helyzet felmérése, a csonttritkulás minél szélesebb körű felismerése és kezelése, a késői szövődmények kiala-

Dr. Nagy Éva
Házi orvosi Rendelő
9700 Szombathely
Rumi út 74.

A kivizsgálási sémát és a házi orvos feladatait a következő ábrán láthatjuk:



1. ábra

kulásának megakadályozása¹⁸. A program keretén belül létrejött a két Országos Osteoporosis Központ, és az egész országot behálózó 10 regionális és 90 lokális központ. Fontos feladata a házi orvosoknak, hogy munkájukkal kapcsolódjanak a központok működéséhez, hiszen elsősorban ők tudják kiszűrni a lakosság köréből a veszélyeztetetteket¹³. Mivel óvatos becslések szerint a hazai csontritkulásos betegek száma elérheti az 1 milliót is, a gondozásban a házi orvosoknak is tevékenyen részt kell vállalni. Természetesen az újonnan felismert betegek kivizsgálása és a kezelés beállítása jelenleg a kiépült szakorvosi rendszer feladata.

Módszerek

A vizsgálatok elvégzéséhez és feldolgozásához számítógépes program készült. Ennek célja részben a munkánk megkönnyítése és meggyorsítása, részben az a törekvésünk volt, hogy a veszélyeztetettek csoportjából mind teljesebb számban kerüljenek vizsgálatra a rászorulóknak.

A kivizsgálás menete

A regisztrált betegek közül nem és kor szerint kiválasztásra kerültek a vizsgálni kívánt betegek. A számukra kinyomtatott beutalót postai úton továbbítottuk. Előjegyzési idő-

pontot kaptak az osteodenzitometriás, vagy a körzeti orvosi vizsgálatra. Eredményüket elsőként a házi orvos értékelte és szükség szerint az osteoporosis szakambulanciára irányította a rászorulókat. Ez különösen fontos a gyógyszeres kezelés beállítása miatt, mivel az érvényben lévő rendeletek alapján így 90%-os TB támogatással juthatnak a gyógyszerhez a betegek.

A kivizsgálási sémát és a házi orvos feladatait az 1. ábrán láthatjuk.

A betegek kiválasztása

Az osteoporosisra elsősorban a nők, ezen belül is a perimenopausában lévők veszélyeztetettek. Ezért a nők közül a 45 év felettieket vizsgáltuk. A férfiaknál későbbi életkorban jelentkezik az osteoporosis. Közülük a 60 évet betöltötteket vizsgáltuk.

Rizikófaktorok

A csontritkulás multifaktoriális megbetegedés. Klinikai megjelenését külső és belső tényezők egyaránt befolyásolják. Minél több rizikófaktor van jelen, annál nagyobb a valószínűsége a súlyos csontritkulás megjelenésének. Vizsgálataink során elsősorban a leggyakoribb okokat vettük figyelembe.

Veszélyeztetettnek tekintettük a következő csoportokba tartozókat

1. Korai menopausa
2. Egy vagy kétoldali petefészkek eltávolítás utáni állapot
3. Pajzsmirigybetegségek
4. Hyperparathyreosis
5. Hypercorticismus
6. Cushing kór
7. Cirrhosis hepatis
8. Insulin dependens diabetes mellitus
9. Lactose intolerantia és más felszívódási zavarok, kalcium szegény étkezési szokások
10. Veseelégtelenség
11. Tartós gyógyszeresedés: steroid, antituberculoiticumok, theophyllin, antacidák, heparin, anti-epilepticumok, nem thiazid típusú vízhajtók, pajzsmirigy hormon tartalmú gyógyszerek
12. A csontritkulás családi előfordulása
13. Csonttöresek
14. Élvezeti szerek közül a dohányzás, nagymértékű kávé- és alkoholfogyasztás

A vizsgálaton részt vettek nem szerinti megoszlása

Nő	286
Férfi	64
Összesen	350

A kor szerinti megoszlás

30-34 év között	2
35-39 év között	4
40-44 év között	31
45-49 év között	57
50-54 év között	54
55-59 év között	60
60-64 év között	38
65-69 év között	46
70-74 év között	29
75-79 év között	19
80 év felett	10

1. táblázat

Anamnesis, aktuális panaszok

A betegek kikérdezésekor fokozott figyelmet fordítottunk a következőkre:

- Derék és hátfájdalom.
- Csontrések, különös tekintettel a nem traumás eredetűekre, kompressziós csigolyatörésekre.
- A testmagasság csökkenése.
- Hasi fájdalom organikus eredetű megbetegedés nélkül.

Fizikális vizsgálat

Az osteoporosisos testalkatra jellemző legfontosabb elváltozások a következők:

- Fokozott háti kyphosis.
- Elsimult lumbalis lordosis.
- A has előre esik.
- A Michaelis-rombus lelapul.

Osteodenzitometriás vizsgálatok

A DTX-100 készülék singel foton absorptiometriás módszerrel méri az alkarcsontrés sűrűségét. A vizsgálatokat a szombathelyi Markusovszky Kórház Osteoporosis Szakambulanciája végezte el. A DEXA vizsgálat kettős energiájú röntgenfoton absorptiometriás eljárás, mely alkalmas a gerincen és a combnyakon történő csontsűrűség mérésre is. Ezeket a vizsgálatokat a hévízi Szent András Reumatológiai Osteodenzitometriás Laboratóriuma végezte.

A vizsgálatok értékelése a WHO meghatározása alapján történt. En-

nek megértéséhez szükséges néhány alapvető osteodenzitometriás paraméter ismerete:

BMD: (bone mineral density) a csont ásványi anyagának sűrűségét jelzi.

Z-score: a mért BMD eltérése a kor és nem szerinti átlagértéktől.

T-score: a mért BMD eltérése a fiatalkori nem szerinti átlagértéktől

SD: standard deviáció, az eltéréseket ebben adják meg.

Jelenleg nemzetközileg elfogadottan a T-score értékeit vesszük figyelembe.

• Súlyos vagy szövődményes az osteoporosis, ha a T-score -2,5 vagy kevesebb, és osteoporotikus törés már előfordult a betegnél.

• Osteoporosis esetén a T-score -2,5 vagy kevesebb.

• Osteopenia esetén a T score -1,0 és -2,5 között van.

• Normálisnak tekinthető a csonttömeg, ha a T-score több mint -1,0.

Egészségnevelés

A szűrővizsgálatok ideje alatt előadássorozatot szerveztünk a lakosság részére a csonttrikulás témakörben. A körzet háziórvosa mellett a város szaktekintélyei tartottak előadást. 4 alkalommal került sor ilyen rendezvényre, ahol nagy érdeklődést tanúsított a résztvevő hallgatóság. Az előadók a közérthetőségre törekedtek, és diavetítéssel, videófilm betéttekkel tették színessé az estét.

A körzetben már korábban létrehoztunk a betegek számára egy köl-

csönkönyvtárat, melyből betegségükkel kapcsolatos ismeretterjesztő szakirodalmat kölcsönözhetnek. Most igyekeztünk az osteoporosis témaköréből is beszerezni könyveket és videokazettákat, és ezeket minél több beteg kezébe adni.

Eredmények

A vizsgálatokon összesen 350 lakos vett részt. Közülük 286 volt a nő és 64 a férfi. Az osteodenzitometriás vizsgálatok eredményeit a 2. táblázatban láthatók.

A Z-score alapján láthatóan kevesebb a csonttrikulás. Ma azonban ezt nem használják, hiszen a korban illesztett átlag csonttömeg figyelembe vétele esetén már egy csökkent csonttömegű populációhoz hasonlított átlagértéket kapunk. A ma elfogadott elv, a fiatalkori csonttömeghez történő hasonlítás.

A rizikótényezők előfordulása a vizsgált betegek között

Fontos információkat nyújt a rizikótényezők összefoglalásának áttekintése is. A 350 vizsgált betegnél a következőképpen alakult a rizikótényezők előfordulása:

Tartós gyógyszeresedés:

Steroid :	10
Theophyllin:	3
Pajzsmirigyhormonok:	14
TBC elleni szerek:	1
Epilepszia gyógyszerek:	7
Antacidák:	6
Heparin:	1

Egyéb rizikótényezők:

A családban	
volt csonttrikulás:	16 4,5%
Volt már csonttörése:	79 22%
Rendszeresen fogyaszt alkoholt:	38 11%
Dohányzik:	66 19%
Rendszeresen fogyaszt kávé:	294 84%
Kevés tejterméket fogyaszt:	228 65%
Petefészek eltávolítása volt:	25 7%
Rövid fertilitási időszak:	68 19%
A menstruáció elmaradt:	48 42%

A 10 steroiddal kezelt beteg közül 8 esetben igazolódott osteoporosis, a

14 pajzsmirigy hormont szedő nő közül pedig 10 csontritkulásos.

Megbeszélés

A vizsgálatok során csak 40%-ban találtunk normális csontdenzitást. 34%-ban osteopenia és 26%-ban osteoporosis igazolódott. Súlyos osteoporosist 6,5%-ban találtunk. A mai gyakorlat szerint az osteoporosis vizsgálatával és kezelésével a kórházakban és a szakrendelőkben működő Osteoporosis és Menopausa Szakambulanciák foglalkoznak. Ide elsősorban azok a betegek jutnak el, akiknek már panaszuk van, és csak kisebb számban küldi házi orvosuk szűrő jelleggel a vizsgálatra őket.

A házi orvosi körzetben a regisztrált 94 csontritkulásos betegből mindössze 4 esetben történt kórházi vagy szakrendelői javaslatra a denzitometriás vizsgálat, és kezdődött el antiporoticus kezelés. Szintén felismerés nélkül maradt volna a 118 csökként csonttömegű beteg, akiknél valószínűleg csak évek múlva jelentkeztek volna az első panaszok. A részletes anamnézis segítségével jól kiszűrhetők azok az egyének, akiknél feltétlenül szükséges az osteodenzitometriás vizsgálat. Ezt bizonyítja, hogy a különösen veszélyeztetettnek tekinthető steroid és pajzsmirigy hormont szedők több mint kétharmadában fordult elő csontritkulás.

Ez felhívja a figyelmet arra, hogy a házi orvosnak nagyobb szerepet kell vállalni a csontritkulás megelőzése érdekében a szűrővizsgálatok elrendelésében, ill. a betegek gondozásában. A jelenlegi gyógyszerfelírási rendelet, csak kiemelt Osteoporosis centrumok orvosai számára teszi lehetővé a kedvezményes gyógyszerírást.

Közismert hazánk lakosságának egészségtelen életmódja. Fontos a betegek tájékoztatása is, hogy minél nagyobb számban vegyenek részt a szűrővizsgálaton, és életmódjukkal is a csontritkulás kialakulását hátráltassák. Ennek szükségességét igazolja a rizikótényezők nagyarányú előfordulása is. A vizsgáltak közül 65% kevés tejterméket fogyaszt. Az élvezeti szerek fogyasztása is igen nagyarányú: kávézik: 84%, dohányzik: 19% és rendszeresen fogyaszt alkoholt 11%. Ez utóbbi a valóságban valószínűleg jóval nagyobb arányban fordul elő. Fiatal korban fontos a magas

T-SCORE ALAPJÁN TÖRTÉNŐ ÉRTÉKELÉS

DTX – 100 VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI						
	NORMÁLIS		OSTEOPENIA		OSTEOPOROSIS	
	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%
NŐ	99	47	73	34	40	19
FÉRFI	11	19	26	45	21	36
ÖSSZESEN	110	40	99	37	61	23

DEXA VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI						
	NORMÁLIS		OSTEOPENIA		OSTEOPOROSIS	
	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%
NŐ	28	38	17	23	29	39
FÉRFI	0		2		4	
ÖSSZESEN	28	35	19	24	33	41

DTX – 100 ÉS DEXA VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI						
	NORMÁLIS		OSTEOPENIA		OSTEOPOROSIS	
	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%
NŐ	127	44	90	32	69	24
FÉRFI	11	17	28	43	25	40
ÖSSZESEN	138	40	118	34	94	26

Z-SCORE ALAPJÁN TÖRTÉNŐ ÉRTÉKELÉS

DTX – 100 VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI						
	NORMÁLIS		OSTEOPENIA		OSTEOPOROSIS	
	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%
NŐ	151	71	55	26	6	3
FÉRFI	26	45	25	43	7	12
ÖSSZESEN	177	65	80	30	13	5

DEXA VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI						
	NORMÁLIS		OSTEOPENIA		OSTEOPOROSIS	
	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%
NŐ	42	57	26	35	6	8
FÉRFI	1		5		0	
ÖSSZESEN	43	54	31	39	6	7

DTX – 100 ÉS DEXA VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI						
	NORMÁLIS		OSTEOPENIA		OSTEOPOROSIS	
	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%	Beteg-szám	%
NŐ	193	67	81	29	12	4
FÉRFI	27	42	30	47	7	11
ÖSSZESEN	220	63	111	32	19	5

2. táblázat

„csúscsonttömeg” kialakítása, ami sok mozgással, kalciumban és fehérjében gazdag étkezéssel érhető el.

A szűrővizsgálatok általánosságá tehetőek akár egész Magyarország területén. Így egyre több beteg kerül

het felismerésre és kezelésre, és megakadályozhatóak a csonttörésekkel járó súlyos szövődmények, melyek a betegek életminőségét rontják, és a társadalom számára jelentős kiadással járnak.

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm a PHARE Innovációs Alapnak és a Magyar Hitel Bank Egészséges Nemzetért Alapítványának, hogy lehetővé tette anyagi támogatásával a szűrővizsgálatok megszervezését, és ezáltal több, mint 200 beteg kezdődő, vagy előrehaladott betegsége felismerésre kerülhetett, és kezelésük elkezdődhetett.

Ezúton fejezem ki köszönetemet az elvégzett osteodenzitometriás vizsgálatokért és a szakmai segítségnyújtásért: Dr. Varga László főorvos úrnak, a szombathelyi osteoporosis centrum vezetőjének, dr. Szekeres László főorvos úrnak, a hévízi osteoporosis centrum vezetőjének dr. Poór Gyula főorvos úrnak, a MOOT elnökének.

Irodalomjegyzék:

- Bossányi A.: A csonttritkulás megelőzése. Praxis. 1995. 4. 41-45.
- Chesnut, C. H.: Az osteoporosis kezelése. Praxis, 1992. 2: 10-12.
- Farkas M.: Az osteoporosis rizikótényezői, epidemiológiája, diagnosztikája és kezelése. Medicus Universalis. 1995. 28. 3-14.
- Farkas M.: A családorvos szerepe a posztmenopausa korai és késői következményeinek komplex kezelésében (saját tapasztalatok alapján): Az ösztrogén-progeszteron hatóanyag tartalmú készítmények hatása a csontsűrűség változásában. Acta Pharm. Hungarica 1995. 45. 77-89.
- Földes I.: A csontok ásványianyag-tartalma endogén szubklinikus hyperthyreosisban. 1994. 47. 177-181.
- Gergely I.: Az osteoporosis preventio és terápiái szemlélete. Gyógyszereink. 1992. 42. 152-169.
- Gergely I.: Dohányzás és csonttritkulás. Egészségnevelés. 1994. 35. 23-24.
- Holló I.: Javaslat az osteoporosisra gyanús és osteoporosisos betegek alapellátására átlagos hazai feltételrendszer mellett. Orvosi Hetilap 1991. 132. 20. szám
- Holló I., Szatmár M.: Osteoporosis. Spinger Hungarica Kiadó Kft. 1994.
- Holló I.: Az osteoporosisra vonatkozó legfontosabb ismeretek vázlatja. Orvosi Hetilap. 1995. 136. 459-462.
- Horváth Cs.: Az osteodenzitometria néhány módszertani és fogalmi problémájáról. Lege Artis Medicinae
- Horváth Cs., Kollin É., Holló I., Berkő P., Halász K.: A Magyar Osteoporosis és Osteoarthrológiai Társaság módszertani ajánlása az osteoporosis és az anyagcsere-csontbetegségek diagnosztikájára. Orvosi Hetilap 1996. 137: 2633-2636.
- Kiss Cs., Poór Gy.: A háziorvos helye és szerepe az osteoporosis diagnosztikájában és terápiájában. Magyar Reumatológia 1996. 37: 236-238.
- Kollai B.: Hogyan mondjam el, hogy mi az az osteoporosis? Praxis. 1995. 49. 51-53.
- Lakatos P.: Osteoporosis, osteomalacia, hyperparathyreosis a gyakorlatban. Budapest 1994.
- Mándy F.: Az osteoporosisos betegek csípőtáji törései és műtéti kezelésük. Praxis. 1994. 3. 3-7.
- Pap K., Kornafeld J., Sipos A., Horváth k., Szőke J., Mocsári P.: Az osteoporosis rizikótényezőinek diagnosztikus értéke. Magyar Reumatológia 1995. 36. 73-76.
- Poór Gy., Holló I., és a Magyar Osteoporosis és Osteoarthrológiai Társaság vezetősége: A Nemzeti Osteoporosis Program irányelvei. Orvosi Hetilap 1995. 136. 2913-2918.
- Poór Gy.: Nemzetközi továbbképző tanfolyam az osteoporosis és a metabolikus csontbetegségek területén. Budapest. 1995. máj. 18-20. Orvosi Hetilap. 1995. 136. 1751.
- Szombati I.: Beszámoló a Magyar Osteoporosis és Osteoarthrológiai Társaság III. Kongresszusáról. Debrecen, 1994. okt. Magyar Reumatológia. 1994. 35. 252-253.
- Szűcs J.: A primer osteoporosis diagnosztikája és kezelése. Lege Artes Medicinae. 1995. 5. 538-543.
- Szűcs J.: Osteoporosis. Gyógyszereink. 1992. 36. 201-206.
- Talpag M.: A Magyar Osteoporosis és Osteoarthrológiai Társaság II. Kongresszusa: Keszthely, 1993. okt. 8-10. Medicus Universalis. 1994. 27. 186.
- Tilyard, M.W., Spears, G. F. S., és mts.: A postmenopausalis osteoporosis kezelése calciriollal illetve kalciummal. Praxis, 2.: 3-9.
- Zséli J.: Ösztrogének és kalcitonin szerepe a csontanyagcserében. Magyar Belorvosi Archivum. 1994. 47. 232-236.