

Arthrosis – stroke – ischaemiás szívbetegségek

Van összefüggés?

A Magyar Kardiológusok Társasága Metabolizmus Munkacsoportja az Egészséges Szívért Alapítvánnyal együtt már évek óta foglalkozik olyan kezelési eljárások értékelésével és elemzésével, melyek nem a betegség gyógyításának, hanem az egészséges minőségű életévek gyarapításának szolgálatában állhatnak. Ennek a kérdéskörnek egyik fontos része a különböző táplálék-kiegészítők, így a gyógyhatású termékek hasznának, kárának megítélése.

Az utóbbi években számos érdekes és korábban másképpen gondolt fontos klinikai tanulmány került napvilágra, melyek során kiderült például, hogy az E-vitamin adása kifejezetten rontja a cardiovascularis kockázatot, de az is vadonatúj megismerés, hogy az időskori D-vitaminhiány növeli a cardiovascularis kockázatot.

Ennek a sorozatnak november 14-i állomásán arra igyekeztünk rámutatni neves, szakértő tudósok, gyakorló orvosok, a szakma kitűnőségeinek előadásai és az élénk vita során, hogy az életkor előrehaladásával jelentkező és gyakran szaporodó panaszok vajon megelőzhetők-e, és ha a megelőzés sikertelen, melyek azok az eljárások, melyekkel a panaszokat és tüneteket olyan módon lehet enyhíteni, hogy az ne menjen az egészség rovására.

Különösen élénk és a jelenlevők számára meghatározó jelentőségű volt dr. Császár Albert és dr. Apor Péter előadásainak képletes szembeállítása.

Császár professzor arról beszélt, hogy a gyakran ellenőrzés nélkül szedett non-steroid gyulladáscsökkentők igen súlyos mellékhatással járnak, és esetenként az evidenciákon alapuló gyógyszeres kezelést is lehetetlenné teszik. Apor Péter az egészséges fizikai aktivitás apostola pedig ezzel szemben bemutatta, hogy az egészséges testmozgás nemcsak az izomerőt javítja, a csontok rugalmasságát, az ízületek mozgékonyágát fokozza, de a cardiovascularis kapacitást is javítja.

Külön köszönet illeti az Osteologiai Közlemények folyóiratot, mely az előadások alapját képező tudományos munkáknak, illetve azok kivonatának közlésére vállalkozott.

Dr. Keltai Mátyás
egyetemi tanár, kardiológus
az Egészséges Szívért Alapítvány
elnöke

A fenti kérdésre háziorvos, kardiológus, nőgyógyász és mozgásszervi szakemberek kerestek választ 2008. november 14-én a Hélia Szállóban a Magyar Kardiológusok Társasága Metabolizmus Munkacsoportja, az Egészséges Szívért Alapítvánnyal, a Magyar Reumatológusok Egyesületével és az Egészséges Öregedésért Tudományos Egyesülettel közösen szervezett „Az ízületi betegségek megelőzése az egészséges öregedés fontos tényezője” című nagy érdeklődéssel kísért szimpózium keretében. A találkozó házigazdája a Pharma-Nord cég volt

A nyitó előadást *Bálint Géza*, az MTA doktora tartotta. Az arthrosis, a stroke és a szív-infarktusz összefüggéseinek első közös jellemzője, hogy mindhárom kórkép kialakulásában a mozgáshiánynak, az inaktivitásnak lényeges szerepe van. Az inaktivitás és izomgyengeség összefügg továbbá az osteoporosisal is. Az atherosclerosis, a porosis és az arthrosis aetiopatogenesise meglepően sok párhuzamosságot mutat. A kóros meszesedések kialakulásában az arteria falában is és a porc matrixban is hasonlóságokat mutat a patológiai kép. Az összefüggéseket tovább erősíti, hogy a subchondralis csont ereiben zajló atherosclerosis miatt a porcnak a csont felőli (szerk.: osteocyták közreműködésével diffundáló) vérellátása romlik.

Az arthrosis kialakulásában a szemléletváltozás olyan újdonságaira is rávilágított az előadó, mint a CPDD (calcium pyrophosphate deposition disease), a húgysav szint, az urát kristály, sőt a cholesterolin-szint, továbbá a testsúlyfelesleg és a diabetes mellitus összefüggései. Érdekes ezzel kapcsolatosan, hogy a kéz arthrosis is gyakoribb túlsúlyos betegeknél, noha ebben a kórfórmában a testsúlyterhelése önmagában nem hat közvetlenül. Ennek hátterében az állhat, hogy enyhébb obesitas esetében növekszik ugyan a leptin szint, és nő a TGF is, erős obesitas során azonban a leptin tovább emelkedik és ez már a TGF csökkenéséhez és a gyulladással mediátorok fokozott termeléséhez vezet. (szerk.: ezek az adipocyták által termelt polipeptidok többek között a porcra is kedvezően hatnak.) Érdekes adat a térd arthrosis vonatkozásában, hogy ilyen anyagokat a Hoffa zsírpárna is termel.

Érdekes kísérlet bizonyítja a fájdalom és izomerő összefüggését. Önkéntesek só oldatot fecskendeztek saját térdízületükbe. A nyomás, a fájdalom azonnal az izomerő csökkenését okozta. Az instabilitás és quadriceps izomerő csökkenése tehát ördögi körben tovább csökkenti az izomerőt, ezzel pedig fokozza az instabilitást. Nagyon megfontolandó, hogy 5%-nál nagyobb súlycsökkenés a térdfájdalmat önmagában egyértelműen csökkenti.

Az izomerő csökkenése az egyensúly romlása miatt az elesésnek is egyik fontos tényezője. A gyakran elesők gyenge izomzata tehát önmagában rontja esélyeiket. En-

nek jellemzésére stabilogram, posturogram és egyéb mérhető paraméterek állnak már rendelkezésre. Az akadálymentesítés fontossága mellett a gyógytorna, a mozgás elengedhetetlenül fontos. Utóbbiak nem csak a stroke és ischaemiás szívbetegségek, de a depresszió ellen is hatékonyak. Nem véletlen azon megfigyelések sora, hogy a gyógytornászok arthrosisos betegek jobban gyógyulnak, mint az orvosok ilyen paciensei.

A kocogásra is igaz, hogy egyrészt jótékony a stroke és cardio-vascularis betegségek ellen, másrészt hatékony arthrosis és porosis ellen is.

Az arthrosis gyógytorna kezelése vitathatatlanul fontos, és egyben a porosis miatt fokozott gerincgörbületek ellen is jótékony hatású, javítva a posturalis izmok tónusát.

Végül a balneoterápia vélt kockázata 34 °C alatt érdektelen, csupán ennél melegebb vízben való tartózkodás igényel kardio-vaszkuláris rizikó csoportban mérlegelést.

Apor Péter professzor az arthrosis kialakulásához vezető tényezőket vette számba. A mozgáshiány okozta alulterhelés is, és a túlsúly okozta és/vagy túlzott fizikai behatások is – például excessiv sportterhelés – egyaránt előmozdíthatják az arthrosis kialakulását. Az arthrosis minden stádiumában jótékony hatású a izom-aktivitás. Huzamosan végzett, heti három alkalommal zajló, legalább félórás, felügyelt edzés vezet jelentős javuláshoz. Ellenjavallt azonban akut ízületi gyulladásban. Ellenjavallt továbbá a kemény talajon végzett futás és labdajátékok.

Hangsúlyozta a rezisztencia-gyakorlatoknak a posturalis izmok szempontjából fontos szerepét.

Az ellenállás lehet elasztikus szalag, saját test vagy erő-gépezet. Statikus és dinamikus gyakorlatok egyaránt fontosak. A kezdeti hónapok 8-10 izomcsoport 2-3x ismételt erő kifejtései után fokozatosan növelni kell a terhelést, melynek során 2x12-szer kell végrehajtani minden gyakorlatot, de a szériák között pihenőket kell tartani. Javasolt mindenkinek heti két rezisztencia edzés mellett naponta végzett, mérsékelt izomaktivitású, de legalább egyórás bármilyen testmozgás. Hypertóniásoknak a nagyfokú préssel járó gyakorlatoktól kell tartózkodniuk, koszorúér betegeknek pedig az intenzívebb, anginát kiváltó nagyobb terhelésektől.

Az izomtömeg nem csak azért fontos, mert több cukrot és zsírt éget, hanem a „lihegással és izzadással” járó gyakorlatok nélkülözhetetlenek mind a cardio-vascularis, mind a mozgásszervi panaszok megelőzésére. Ugyanaz a testmozgás, mely gyarapítja az izomzatot, egyben csökkenti a felesleges zsírrakódásokat. A tapasztalatok szerint a diétával elért testsúly csökkenést csak akkor lehet megtartani, ha fizikailag is aktív vá vált a személy. A „fittség” betegségek elleni védő hatása evidens. A hajlékonyság, nyúlékonyság és flexibilitás mellett az ügyesség és állóképesség is fontos, valamint az egyensúlyérzék javulása. Példa erre az elesés kockázatának csökkenése mellett a bekövetkezett elesés következményeinek csökkenése. Akik fiatalon megtanulnak esni, csúszva-gurulva elesni, azoknak kevésbé fog idősebb korukban is cson-

tjuk törni. Közismert továbbá az antigravitációs fizikai aktivitásnak osteoporosissal szembeni közvetlen védő hatása is. A csoportos fizikai aktivitás előnye nem csak mozgásszervi, hanem a depresszió és a szorongás ellen is hatékonyan bizonyulnak.

Sikerét az előadó látványosan fokozta, amikor kérdésre válaszolva gyakorlatban mutatta be a gerincet karbantartó álló-helyzetű fészek-homorítást, vagy a reggel – ágyban elvégezhető – csípő-gerinc stretching gyakorlatot és csípő-billentéseket („ágyban sántítást”), valamint rotációs gyakorlatokat, térd-szalag nyújtó vagy éppen a reggeli készítés közben melleleg az asztalra feltett fél-lábunk időkímélő stretching gyakorlatát.

Császár Albert professzor felelevenítette, hogy a non-szteroid gyulladáscsökkentők gastrointestinalis mellékhatásainak csökkentése céljából kifejlesztett szelektív ciklooxygenáz-2 enzim gátlók a COX1 gátlás kiesése miatt fokozzák a cardio-vascularis rizikót. A COX1 és COX2 hatások kívánatos és nemkívánatos hatásait listázva a prostaglandinok, statinok szerepéről is szólt. A prostaciklin és a prostaglandin-E2 termelésének gátlása ugyanis a thrombotikus cardio-vascularis szövődményeket fokozza. Ezért ezeket a szereket csak a gastrointestinalis kockázattal rendelkező betegek számára szükséges adni. A nem szelektív NSAID-ok a betegek többségében nem okoznak gastro-intestinalis szövődményt, és alkalmasak teljes értékű gyulladáscsökkentő hatásuk mellett a thrombo-emboliás szövődmények elkerülésére.

Marton István professzor a női nemi hormonok pozitív csont és ízületi hatásaival foglalkozott. Az osteoporosis mellett az arthrosira is jótékony hatással vannak az ösztrogén hormonok. A mellékvese eredetű és az ovariális androgénekből is ösztrogen képződik, ami egyrészt csökkenti a porosist, másrészt csökkenti az arthrosist. Gyorsulnak azonban hatására a malignus folyamatok.

Az androstendione és testosteron az aromatáz enzim hatására ösztrogén hormonná alakul. Az aromatáz enzim a perifériás zsírszövetben van. Emiatt sovány nők a csökkent számú zsírszövet miatt porosis ellen védtelenebbek, mint a zsírszövetekkel bővebben rendelkezők. A méhtest-rák ezzel szemben a kövérekben fordul elő gyakran.

Jó hír, hogy a gestagének kivédik az endometrium proliferációt, rossz hír, hogy fokozzák az emlőrák, a cardio-vascularis szövődmények, a stroke, az embólia, és a colon tumor kockázatát. Kétségtelen, hogy az ösztrogén-hiány porosist okoz. Az osteoblast és osteoclast nem rendelkezik ugyan ösztrogén-receptorral, de a hormon regulációs szinten hat az osteocytára: a RANK-ligand útján.

Statistikai adatok alapján felére csökken a törési kockázat akár ösztrogén monoterápia, akár kombinált ösztrogén-progeszteron terápia hatására.

Az emlő és petefészekrák kockázatának genetikai háttere ma már ismert: a BRCA gén mutációját praedispozíciót jelentenek. Az ösztrogén maga nem rákkeltő, hanem csak mitosis-fokozó hatása van. A daganatképződés mechanizmusában ugyanis a hibás apoptózis szerepe vitat-

hatatlan. Ennek hátterében annak a telomeráz enzimnek a fokozott aktivitása áll, amit az ösztrogének növelnek.

A daganatképződést azonban kétségtelenül befolyásolják az életmód, a mozgás, a táplálkozás jó vagy rossz hatásai is. Daganatellenes protektív hatású például a D-vitamin.

A szűrés fontossága abban is áll, hogy ellensúlyozza a terápiás előnyök mellett előforduló kockázat-növekedéseket. Mivel az ösztrogén jó hatással van a csontra is és az ízületre is, annak adjunk hormonpótlást, akinek valóban ösztrogén hiánya van. A transzdermalisan alkalmazott ösztrogén hormonpótlás előnyös a kockázatok szempontjából. A gestagént csak annak kel csak adni, akinél az ultrahangvizsgálat endometrium proliferációt mutat. Ebben az esetben intrauterin gestagén tartalmú eszköz alkalmazása ajánlatos.

Kik ne kapjanak hormonpótlást? Akik cardio-vasculáris és emlőrák rizikócsoportban vannak, azok ne kapjanak hormonpótlást.

Timár Éva háziorvos, a Semmelweis Egyetem Házi-orvosi Tanszék munkatársa előadását azzal kezdte, hogy a betegek 20%-a eleve mozgásszervi panaszok miatt megy családorvoshoz, de 40-60% azon betegek aránya, akik mozgásszervi társpanaszok miatt is szenvednek. Ez igen nagy szám, a naponta kb. 30 orvos-beteg találkozást figyelembe véve.

Az atherosclerosis és arthrosis immun-pathomechanizmusának hasonlóságai nem csak kísérletes tényeken alapulnak. Epidemiológiai adatok alapján arthrosisban az ischaemiás szívbetegek 2x gyakrabban fordulnak elő.

Az instabilitás és arthrosis összefüggése miatt a gyógytorna vitathatatlanul fontos, de egymagában kevés. Előnyös arthrosisban a húgysav szintézis csökkentésére. A balneo-terápia kétségtelenül jó hatású arthrosisban.

Kerülni kell általában a non-steroidokat, inkább a chondro-protectiv gyógyszerektől várható hosszútávú eredmény.

Az akut fájdalom átmeneti csillapítása persze más elbírálást igényel. Ha szükséges, az opiát tapaszt már a családorvos is felírhatja. Az anticoagulációs terápia és thrombocyta aggregatio gátlás mellett a hypertonia beállítása is akkor helyes, ha abba előre belekalkuláltuk az artrosis elleni kezelés okozta hatásokat is. Tudni kell róla, hogy a statinok okozhatnak ízületi fájdalmat és elhagyásuk megszünteti az ilyen panaszokat.

A koleszterin szerepe is kétségtelen arthrosisban. A posttraumás arthrosis kezelési elvei és a nem-traumás arthrosis kezelése természetesen különbségeket mutat. Érdekes adat, hogy 12 000 leszázalékolást igénylőből 3 000 leszázalékolás történik. Érdemes megjegyezni, hogy Methotrexat csökkenti cardio-vasculáris rizikót.

További néhány összefüggés: az SLE esetében pericarditis nemcsak gyakori, de a betegség része. Pitvarfibrillatio és vezetési zavar SNSA és RA esetében gyakori, és ISzB részjelensége. Ezért a kardiológiai gondozás szisztémás arthritiszek esetében szükséges. Sajnálatos európai statisztikai adat, hogy arthritisztes betegek átlagban 13 hét múltán jutnak el a házi-orvoshoz és újabb 3 hónapig várnak a szakorvoshoz eljutásra.

Jelen beszámoló nem tér ki Ortutay Judit és Mester Ádám közös előadására, mely a glukózaminoglikánnak a degeneratív porcfolyamatokra gyakorolt hatásával foglalkozott, mivel ezt jelen lapszámunkban önálló cikk formájában közöljük.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a nagy érdeklődés érthető volt, hiszen izom a szívben is van, ér a csontban is van. Nincsenek azonban erek a porcban, mely a hypoxiára érzékeny bradytrop szövet és a csont felől kapja csak vérellátását.

Mester Ádám dr.