

<https://doi.org/10.59424/debreceniszemle/2024/32/3./319-330>

Reumatológiai betegségek – több, mint időskori kopás

Szekanecz Zoltán

reumatológus, belgyógyász, immunológus, tanszékvezető egyetemi tanár
Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Debrecen

Absztrakt

A reumatológia a köztudatban általában az időskori kopásos kórképeket ellátó szakmát jelenti. Valójában a reumatológiai betegségek különböző kórállapotok széles tárházát foglalják magukban a gyulladásos ízületi kórképektől (arthritiszek) a valóban idősebb korban jelentkező artrózissig és csonttritkulásig (oszteoporózis). A reumatológia az egyik leggyorsabban fejlődő orvosi diszciplína.

Kulcsszavak: reumatológia, mozgásszervi betegségek, artritisz, artrózis, oszteoporózis

Bevezetés

A reumatológiai megbetegedések a köztudatban általában az időskori kopásos kórképeket jelentik, melyek általában nem súlyosak, csak kellemetlenek. Nos, ideje ezt újra gondolni. A reumatológiai betegségek különböző kórállapotok széles tárházát jelentik a fiatalokban vagy középkorúakban jelentkező gyulladásos ízületi kórképektől a valóban a leggyakrabban idősebb korban jelentkező artrózissig és csonttritkulásig (oszteoporózis). Egészen leegyszerűsítve a gyulladásos betegségek és a korral járó degeneratív reumatológiai népbetegségek képezik a reumatológia két nagy területét. A reumatológia, elsősorban az immunológia kapcsán az egyik leggyorsabban fejlődő orvosi diszciplína (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019a). Ebben az összefoglaló közleményben, természetesen a teljesség igénye nélkül, sorra vesszük a gyulladásos és degeneratív kórállapotokat, nagy hangsúlyt helyezve az ezekkel kapcsolatos legújabb ismeretekre és kutatási eredményekre.

Degeneratív kórképek

Mint látni fogjuk, a leggyakoribb reumatológiai betegséget, az artrózist sem szabad ma már pusztán a korral járó kopásos kórképnek tekinteni (Szekanecz, 2019b).

Az artrózis fájdalommal, ízületi merevséggel és deformitásokkal jár, és végső soron a mozgásfunkciók kieséséhez vezet. Alapvetően az idősebb generációt érinti, de a kórállapot létrejötte önmagában a korral nem magyarázható. Az artrózis kóreredete az ízületi képletek valamennyi elemének (ízületi porc, porc

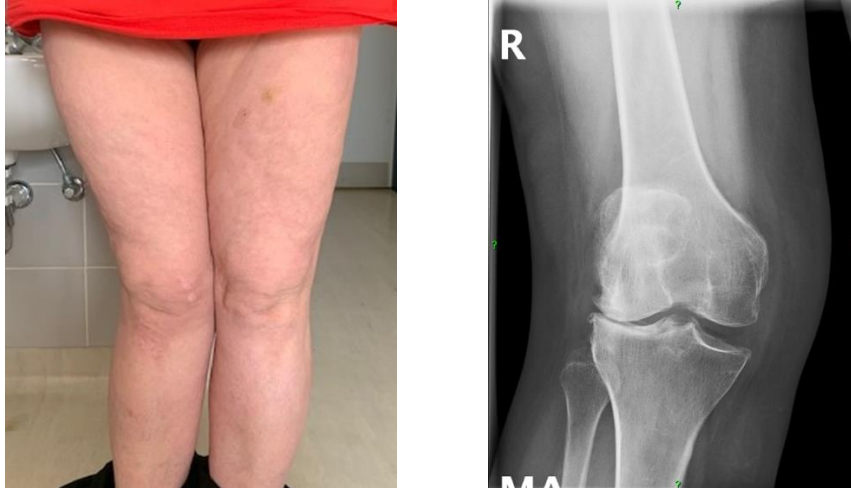
alatti csont, ízületben lévő és ízület körüli szalagok, ízületi tok, ízület körüli izomzat) fokozatosan előre haladó degeneratív jellegű károsodását jelenti. Ismeretes azonban, hogy a gyulladás az artrózisos betegek többségében is, legalábbis átmeneti jelleggel, előfordul, ezért egyre inkább az oszteoarthritisz (a továbbiakban: OA) elnevezés kezd elterjedni (Szekanecz, 2019b).

Ami a kórkép *gyakoriságát* illeti, a térd OA a leggyakoribb, amelyet a csípő és a kéz OA követ. Mindhárom OA típus gyakoribbá válik a korrallal, és 50 év felett összességében több nő, mint férfi érintett. Az OA folyamata azonban már a 20-as éveinkben elkezdődik. A röntgenfelvételen látható elváltozások súlyossága nem feltétlenül korrelál a klinikai megjelenéssel: valakinek kifejezett tünetei vannak viszonylag enyhe röntgeneltérés mellett, másoknál fordítva is lehet (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019b).

A legújabb kutatási eredmények leginkább arra vonatkoznak, hogy a hagyományosan a korrallal járó kopás teóriája jelentősen megdőlt. Az OA *kialakulásában* helyi ízületi gyulladás igazolható, melyet fontos biokémiai, biomechanikai és sejtszintű folyamatok kísérnek. Ez az újabb szemlélet maga után vonja az ezen mechanizmusokra ható újabb gyógyszerek fejlesztését is (lásd később). Az OA kialakulása során az ízületi kötőszövet lebontásában részt vevő enzimek fokozott termelődése, valamint a porcejtek szintetizáló aktivitásának és fenotípusának megváltozása egyaránt meghatározó. A porcszövetben a porcejteket olyan kötőszövet veszi körül, melynek a fő alkotóelemei a II., illetve a IX-X. típusú kollagén. A kollagén kapcsolatban áll az ún. proteoglikánokkal (aggregán) és a hialuronsavval is. Fiatalokban ez a komplex alakítja ki az egészséges porcszövetet. Az OA kezdetétől fogva a leváló porcreszecskek gyulladást indukálnak, a gyulladt ízületi belhártya (szinovium) gyulladással fehérvérsejtet (ún. citokineket és enzimeket) termel, melyek tovább fokozzák a porc degradációját. Az OA kialakulását az öregeedés mellett más kórállapotok (pl. ízületi trauma, köszvény és más anyagcsere-betegségek, pajzsmirigy-betegségek, statikai eltérések, gyulladással járó ízületi betegségek) serkenthetik. A környezeti-életmódi tényezők közül az elhízás nemcsak a térd, hanem a csípő és kéz OA egyik legfontosabb rizikótényezője is. A fizikai tényezőknél (pl. intenzív sport, vibrációs ártalommal járó munkavégzés) is komoly szerepük van (Szekanecz Z. 2019b).

Az OA legfontosabb *klinikai tünete* a fájdalom, mely az idő előrehaladtával állandósul. A fájdalom mozgásra, terhelésre fokozódik, pihenésre csökken. (Ez, mint látni fogjuk, ellentétes a gyulladással járó artritiszekre jellemző fájdalommal.) Az ízületi merevség reggel vagy hosszabb nyugalmi időszakot követően jelentkezik, de 15 percen belül oldódik. Jellemző az indítási fájdalom, mely az ízület bemozgatása után csökken. A fájdalom kisugározhat a környező területekre is (pl. a csípő OA térdfájdalomként jelentkezik). A tartós fájdalom alvászavarhoz, depresszióhoz is vezethet. A diagnosztika során a másodlagos okokat keresni kell. Röntgenfelvétel ritkán szükséges, ez nem annyira a diagnózis felállításához kell, hanem a

lefolyás követésére, más kórképek elkülönítésére, vagy a protézisműtét javallatának meghatározására (1. ábra). Diagnosztikus laboratóriumi vizsgálat nincs (Szekanecz Z. 2019b).



1. ábra: Térds artrózis (bal) klinikai és (jobb) röntgenképe

Az OA előrehaladása egyelőre terápiásan nehezen befolyásolható, így inkább a *tüneti kezelés* jön szóba. Mint a legtöbb korral járó reumatológiai kórkép esetében, elsősorban a nem gyógyszeres eljárások javasoltak, gyógyszeres kezelés csak kifejezett fájdalom esetén, meghatározott ideig ajánlott. Nagyon fontos a páciensek megfelelő tájékoztatása beleértve az életmódi szempontokat, valamint annak megértését, hogy az OA a legtöbb esetben csak lassítható. Komplex terápiás és megelőző szemlélet szükséges, melynek elemei a beteg tájékoztatása, a fájdalomcsillapítás, a mozgásfunkció optimalizálása és, amennyiben lehetséges, az OA folyamat jótékony befolyásolása. A nem gyógyszeres kezelések közül a gyógytorna, a rendszeres mozgás kiemelten fontos. A környező izomzat megerősítése önmagában is fájdalomcsillapító hatású és növeli az ízület stabilitását. Elhízás esetén a testsúlycsökkentés alapvető. Nyugalmi fázisban az érintett ízületek bármilyen módon melegen tartása (borogatás, paraffinpakolás, melegvizes kezelések) jótékony hatású, míg a hűtés a gyulladt fázisban használandó. A TENS (elektromos izomstimuláló) akár otthoni alkalmazása is kivitelezhető. A gyógyszerek közül is először a helyi kenőcsök, tapaszok javasoltak. A fájdalomcsillapítók, nem szteroid gyulladásgátlók (a továbbiakban: NSGY) alkalmazása csak szakaszosan történjen. Különösen idősekben a tartós NSGY kezelés szervi (vérkép, vese, máj) mellékhatásai gyakoribbak. Javasolt, hogy az NSGY-t orvos rendelje, mert a mellékhatások potenciális növekedéséhez vezethet a vény nélküli „fájdalomcsillapítók” kontrollálatlan szedése. Tartós, erős fájdalom esetén újabban opioid típusú fájdalomcsillapítók nagyon óvatos alkalmazása is szóba jön. Egy-egy ízület

fájdalmas gyulladása esetén helyileg szteroid injekciót alkalmazunk. A kutatás fejlődése vezetett azon „porcvédő” készítmények kifejlesztésére, melyek a kötőszövet elemeit (proteoglikán, kollagén, hialuronsav) tartalmazzák. Ezek szájon át vagy injekcióban alkalmazva csökkenthetik a panaszokat és az OA progresszióját, de igazán csak korai, enyhe OA esetén hatékonyak. Egy teljesen tönkrement, protézisműtétre váró OA ízületre már nemigen hatnak. Ellentétben a gyulladással járó kórképekkel, az OA valódi betegségmódosító terápiája még nem megoldott. A jelenlegi kutatások célpontjai részben a kötőszövet anyagcseréjének befolyásolása, másrészt a gyulladás célzott gátlása. Végül, előrehaladott OA-ban megfontolandó a műtét lehetősége. Kevésbé súlyos esetben artroszkópiás beavatkozással is segíthetünk, de a jelentősen károsodott ízület funkcióit csak protézis beültetésével lehet helyreállítani. A műtét javallatát a hagyományos terápia ellenére meglévő fájdalom, mozgáskorlátozottság jelenti. A gyógyászati segédeszközök használata is nagyban segítheti a beteg életminőségének javítását, a fájdalom csökkentését az érintett ízület tehermentesítése révén (Szekanecz Z. 2019b).

Derékfájás, diszkopátia, spondilózis

Ezen betegcsoportot magában foglalja a porckorongok, a csigolyatestek, a szalagok és az ízületi nyúlványok kopásos eltéréseit, valamint a következményes működési zavarokat. A rugalmas porckorong szerkezete megváltozik, majd fokozatosan diszkopátia alakul ki. Amikor a csigolyák zárólemezein meszesedés és csőrök (osztéofiták) kialakulása következik be, a betegséget spondilózisnak hívjuk. A porckorong degenerációja következtében a belső kocsonyás mag kitüremkedhet, leszakadhat és nyomhatja a gerincvelőt, az idegyököket (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019a).

A derékfájdalom mellett a nyaki gerinc érintettsége a leggyakoribb. A derékfájdalom bármely életkorban előfordulhat, de klasszikusan a 45-65 év között jelenik meg. Két nagy csoportra oszthatjuk: specifikus és aspecifikus (szokványos) deréktáji fájdalom. A specifikus deréktáji fájdalmak (az összes derékfájás <5%-a) közé soroljuk a csonttrikulázos töréseket, a daganatokat (áttétek), valamint a gyulladással vagy fertőzéssel járó kórképeket (spondilitisz, spondilartritisz). Az aspecifikus deréktáji fájdalomhoz soroljuk azokat a szokványos állapotokat, amikor a fájdalom hátterében az említett folyamatok nem mutathatók ki (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019a).

A derékfájás lehet heveny (<6 hét alatt szűnik), szubakut (a fennállás 6-12 hét) és krónikus. Az aspecifikus fájdalom háttere nem tisztázott, a porckorongok elváltozásai, kisízületi instabilitás, a fájdalomérző receptorok érzékenysége, az izomzat összehúzódása válthatja ki. Mindezek miatt az ágynyugalom helyett a mozgás fenntartása célravezetőbb (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019a).

Az utóbbi évek *kutatásai* alapján kifejlesztett sürgősségi (ún. piros zászlós; red flag) jelek segítenek abban, hogy kikre kell jobban odafigyelni: a fájdalom

kezdete 20 éves kor alatt vagy 55 év felett, a nyugalmi, éjszakai fájdalom (fertőzés, gyulladás), a fájdalom mozgásra enyhül, egyre romló lefolyás, gyöki tünetek (kisugárzó fájdalom, bénulásos tünetek, hirtelen kialakuló vizelet- vagy széklet-tartási nehézség). Ezek mellett, ha általános tünetek is megjelennek (láz, fogyás) nagyon oda kell figyelni és sürgősen orvoshoz fordulni (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019a).

A degeneratív gerincbetegségeknel oki *terápia* hiányában heveny szakban a fájdalom mellett is a mozgás forszírozása javasolt (a tartós ágynyugalom kerülendő!), valamint egyszerű fájdalomcsillapítók (pl. paracetamol, Algopyrin), valamint NSGY-k, manuálterápia alkalmazása javasolt. Gyöki tüneteket mutató deréktáji fájdalom csökkentésére „isiász infúzió”, vagy helyi szteroid injekciók adása is megpróbálható. A krónikus gerincfájdalom kezelése komplex megközelítést (tehermentesítés, gyógytorna, fizioterápia, fogyás és más életmódi változtatások, gyógyszerek) igényel. A specifikus fájdalom kezelése elsődlegesen az oki *terápia*, a kiváltó betegség kezelése (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019a).

Lágyrész-reumatizmusok

Lágyrész-reumatizmusokról akkor beszélünk, amikor az ínak, a szalagok, a nyálkatömlők (burzák), az izmok többnyire fizikai és pszichés túleröltetés okozta változásai jönnek létre. Ezek az állapotok gyakran degeneratív folyamatokhoz társulnak. A gyakoribb régiók a váll, térd és könyök. Külön megemlítendő a fibromialgia, mely főleg a nőket érinti; testszerte izomfájdalommal, a tapadási pontok fokozott nyomásérzékenységgel jár. Gyakran társul hozzá alvászavar, fáradtság, testszerte zsibbadás, rossz rövidtávú memória, depresszió is (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019a).

A *kezelés* során a gyógytorna mellett, fájdalomcsillapítás (NSGY), helyi kezelés jöhet szóba. Mint a legújabb kutatások kimutatták, a fibromialgia esetében komplex fájdalom-szindrómáról van szó. A hagyományos fájdalomcsillapító, gyulladásgátló eljárások lényegében hatástalanok. kezelésében komplex mozgás-terápia, balneoterápia és pszichés vezetés mellett elsősorban antidepresszánsok jönnek szóba (Szekanecz Z. – Nagy Gy. 2019a).

Oszteoporózis (csontritkulás)

Az oszteoporózis (a továbbiakban: OP) olyan gyakori betegség, mely a csontszövet szerkezetének felborulásával, alacsony mésztartalommal és következményesen fokozott törékenységgel jellemezhető (Tamási L. 2005).

A csont aktív szövet, melyet folyamatos épülés és bontás jellemez. A csontszövet folyamatos átalakulásának célja a szerkezetnek a változó fizikai igényekhez való adaptálása, a kisebb-nagyobb sérülések javítása. A csontbontással meg-

előzhető az előregedett csontállomány felhalmozódása. A csontépileés legfontosabb tényezői a női és férfi nemi hormonok, valamint a D-vitamin. Ezért nem véletlen, hogy az OP leggyakrabban a korral, a menopauza után *alakul ki*. Emellett számos egyéb kiváltó faktor (pl. korai menopauza, dohányzás, alkoholfogyasztás, D-vitamin hiány, idült vese-, tüdő- és májbetegség, gyulladásos kórképek, szteroidszedés, mozgásszegénység) is OP-hoz vezethet, akár fiatalabb korban is (Tamási L. 2005).

Az OP sokszor tünetmentes formában zajlik („néma járvány”), a *klinikai tünetek* alapján korai stádiumban nehéz felismerni. Fájdalmat legtöbbször a szövődmények, a törések okoznak. Előrehaladott esetben jellegzetes testalkat, görbült testtartás alakul ki, csökken a testmagasság. A háti gerinc, a bordák érzékenyek lehetnek. Sokszor a betegség panaszok nélkül zajlik, és csak egy spontán vagy kisebb traumára bekövetkező törés hívja fel rá a figyelmet. Leggyakrabban a csigolyákban, a combnyakon és az alkarcsonton következik be törés (Tamási L. 2005).

A *diagnosztika* során a csontsűrűség-vizsgálat (oszteodenzitometria, DEXA) érzékenyen jelzi a csont ásványianyag tartalmának csökkenését. A csonttöréseket röntgenfelvétellel lehet igazolni. A jövőben bekövetkező törési kockázatot egy számítógépes programmal (FRAX) lehet kiszámolni. Emellett célzottan bizonyos laboratóriumi vizsgálatok is szükségesek lehetnek (Tamási L. 2005).

Az OP *kezelésének* alappillérei a törési kockázat csökkentése, a fájdalom csillapítása, kalcium és D-vitamin pótlás. A nem gyógyszeres kezelés része a gyógytorna, mely a jobb koordináció miatt az esési kockázatot is csökkentheti, emellett életmódi változtatások is javasoltak (dohányzás felfüggesztése, aktív életmód). A szükséges kalciumbevitel 19-70 év közötti férfiaknak és 19-50 év közötti nőknek napi 1000 mg, 51 év feletti nőknek és 71 év feletti férfiaknak napi 1200 mg legyen. Ennél több kalcium bevitel növelheti a vesekő kialakulásának esélyét. Jelentős D-vitaminhiány nélkül napi 800-1000 egység D-vitamin bevitel elegendő lehet. A D-vitaminszint követése a kezelés alatt ajánlott. Emellett, súlyosabb OP esetén, több csontbontást gátló (pl. biszfoszfonátok), vagy csontépítést fokozó (pl. teriparatid) készítmény áll rendelkezésre, melyet az OP kezelésében jártas orvos rendel el. A legújabb kutatások olyan gyógyszereket fejlesztettek ki (pl. denoszumab, romoszozumab), amelyek közvetlenül hatnak a csontanyagcsere molekuláris mechanizmusaira (Tamási L. 2005; Szekanez Z. – Nagy Gy. 2019a).

Gyulladásos reumatológiai betegségek

Ezek a kórképek jóval ritkábbak a fentiekénél, a népesség <1%-át érintik. Komplex kialakulásuk, gyors lefolyásuk, megfelelő kezelés hiányában jelentős károsodást okozó kifutásuk miatt azonban különös figyelmet és speciális szaktudást igényelnek. Míg a fenti népbetegségeket a családorvos és reumatológus is kezelheti, a

gyulladásos betegségek ellátása nagy reumatológiai központokban lehetséges. A kutatás is ezen a területen gyorsult fel igazán, amely új diagnosztikus és terápiás eljárások bevezetését eredményezte (Szekanecz Z – Nagy Gy. 2019a).

Reumatoid artritisz

A reumatoid artritisz (a továbbiakban: RA) döntően a kéz és láb kisízületeit, de más ízületeket is érintő sokízületi gyulladás (Surányi P. 2019).

A RA a felnőtt lakosság 0,5-1,0%-át, azon belül 2-3:1 arányban inkább a nőket érinti. *Kialakulásában* mind örökletes, mind környezeti, életmódi tényezők is szerepet játszanak. Utóbbiak a genetikailag fogékony egyénben segítik az autoimmun folyamat (a szervezet immunrendszere több saját szervet, szövetet megtámad) és a gyulladás beindítását. Az újabb kutatások a dohányzás, elhízás, de a tartós fogágy-gyulladás és a nagymértékű sófogyasztás szerepét is igazolták. A dohányzás bizonyos, az autoimmunitást beindító fehérjék átalakulását fokozza a tüdőben. Az elhízás és a konyhasó gyulladást immunsejtek aktivációja révén vált ki gyulladást. A gyulladás fő, bár nem kizárólagos színtere az ízület, annak belhártyája (szinovium). RA-ban ez az ízületen belüli hártya megvastagszik, az ízület duzzadt, fájdalmas, gyulladt lesz. A betegség késői stádiumában a gyulladás visszaszorul, és helyét a porc- és csontpusztulás veszi át (Surányi P. 2019; Szekanecz Z. 2019c).

A *tüneteket* illetően az RA legkorábbi stádiumában még csak enyhe, majd fokozódó fájdalom alakul ki, egyelőre gyulladás nélkül. Ez nagy eséllyel fejlődik tovább RA-vá. Döntően a kéz- és lábujjak kisízületei, a csuklók, bokák és térdék gyulladnak be, általában szimmetrikusan. A reggeli ízületi merevség akár több óra is lehet, ellentétben az OA-val (ott pár perc). Az RA legtöbbször lappangóan kezdődik, ritkán heveny fájdalommal is jelentkezhet. A már említett kisízületek gyulladása mellett általános tünetként fáradékonyság, izomfájdalmak, hőemelkedés is jelentkezhetnek. A nagyobb ízületek (térd, csípő, váll, könyök) panaszai általában később lépnek fel. A hosszan tartó betegségben az ízületi tok zsugorodik, az ízületek deformálódnak. A nagyízületek közül leggyakrabban a térdék gyulladásával találkozunk, míg a csípő érintettsége RA-ban viszonylag ritka. A rágóizület érintettségére a rágási fájdalom utalhat. A gerinc tekintetében a nyaki szakaszon jelentkezhet fájdalom és mozgáskorlátozottság. A gerinc többi szakasza (háti, derék) általában nem érintett RA-ban. Az ízületeken kívül ritkábban bőrkiütések, szemgyulladás is jelentkezhet. A betegek többségében OP alakul ki, csonttörések jelentkezhetnek. Az általánosult gyulladás következtében megnő a szív-érrendszeri betegségek, a daganatok, a gyulladásos tüdőbetegség, a depresszió rizikója. Ezek a társbetegségek az RA gyulladással függnek össze, ezért kockázatuk az RA megfelelő kezelésével csökkenthető. (Ez vonatkozik a később tárgyalandó más autoimmun-gyulladásos betegségekre is.) (Surányi P. 2019).

A *diagnosztika* során a kórtörténetet részletesen fel kell venni. Ez tartalmazza az ízületi érintettség térképét, a tünetek fennállásának tartamát, a reggeli ízületi merevséget, a korán (akár az alapellátásban) elindított NSGY terápiára adott választ, bármely megelőző betegséget és más társuló tüneteket, állapotokat. A környezeti tényezők fontossága miatt lényeges a szokások (pl. dohányzás) felmérése. Ezt követően részletes, mindenre kiterjedő fizikális vizsgálat történik, mely elsősorban a reumatológus feladata. A laboratóriumi vizsgálatokkal a gyulladás (vérszéjsüllyedés, CRP) és az autoimmunitás (reumatoid faktor, CCP anti-test) megerősíthető. Szükség esetén ízületi punkció, ízületi folyadék nyérése és vizsgálata is szükséges lehet. A képalkotók (röntgen, ultrahang, CT, MRI) a diagnózis elősegítése mellett az ízület állapotának, a gyulladás mértékének követése miatt lehetnek szükségesek. Nagyon fontos a szoros követés, a kimenetel megjósolása. Gyakori vizitekkel, a terápia korai bevezetésével és megfelelő változtatásával a súlyos ízületi károsodás és rokkantság megelőzhető (Surányi P. 2019; Szekanez Z. 2019c).

Ma már korán, az RA teljes képének kialakulása előtt megkezdhetjük a *kezelést*. MÉRJÜK a gyulladási aktivitást, és a terápiát ehhez igazítjuk. Már a betegség kezdetén a fájdalmat és gyulladást NSGY-k és szteroidok adásával csökkentjük. Ezek azonban csak tüneti szerek, hosszabb távon nem befolyásolják az RA kimenetelét. Az utóbbira az ún. betegségmódosító szerek (pl. metotrexát, szulfaszalazin, hidroxiklorokvin) és az új, biológiai gyógyszerek alkalmasak. Ezeket reumatológiai centrumokban alkalmazzák, míg a családorvos segít a követésben. A biológiai terápia célzottan az RA kialakulásában alapvető szerepet játszó immunsejtek és az általuk termelt gyulladásos fehérjék ellen hat. A célzott terápiák felfedezése és alkalmazása jelenti a XX-XXI. század legkiemelkedőbb reumatológiai-immunológiai áttörését. Alkalmazásuk mellett rendszeres orvosi, laboratóriumi ellenőrzés szükséges. Elindultak az első reményteljes kutatások az RA és más autoimmun kórképek megállítása, esetleg megelőzése irányában (Poór Gy. 2019).

Az egyéb kezelési eljárásokra rátérve, amennyiben csak egy-egy ízület gyulladása uralja a klinikai képet, a gyulladt ízületbe adott szteroid injekció akár hónapokra csökkentheti a beteg panaszait. Tartósabb eredményt remélünk a sugárzó izotópok ízületi alkalmazásától. Több mint fél éve tartó aktív ízületihártyagyulladás (synovitis) esetén artroszkópos műtét végezhető. Amennyiben az ízületek maradandó károsodást szenvedtek, az ízületi funkciók helyreállítása, a kiesett működések kompenzálása rehabilitáció révén teljesíthető. A gyógytornász által betanított és időről időre felülvizsgált, megerősített gyakorlatok otthon rendszeresen folytatandók. Bizonyítható a dinamikus gyakorlatok, foglalkozásterápia és hidroterápia kedvező hatása RA-ban. A meggyengült ízületek tehermentesítésére gyógyászati segédeszközök rendelkeznek. Végül, a véglegesen károsodott, jelentős fájdalmat és mozgáskorlátozottságot okozó ízületekbe protézis beültetése jön

szóba. Nagyon fontos az életmódi vezetés. Bizonyítékok vannak arra, hogy a dohányzás abbahagyása csökkenti a betegség súlyosságát. Emellett az egészséges táplálkozás, a testsúlykontroll és a fizikai aktivitás fenntartása is lényeges. Önmagában egyetlen diéta sem eléggé hatékony az RA kezelésére. Összességében az RA korai stádiumában van jó esély a tartós tünetmentességre (Surányi P. 2019).

Spondilartritiszek

Közös jellemzők

A spondilartritiszek (a továbbiakban: SpA) a krónikus gyulladós reumatológiai kórképek heterogén csoportját jelentik, melyek jellegzetes klinikai jellemzőkkel, képalkotó eltérésekkel és genetikai háttérrel (HLA-B27 gén) rendelkeznek. Közös jellemzőjük a csigolyák gyulladása (spondilitisz) és/vagy az alsó végtagi ízületek aszimmetrikus gyulladása. Emellett előfordulhat szemgyulladás, gyulladós bélbetegség és pikkelysömör (pszoriázis) társulása is (Géher P. – Szántó S. 2010; Szegedi A. - Szekanecz Z. 2009).

Spondilitisz ankilopoetika (SPA; Bechterew-kór)

Az SpA csoport legismertebb képviselője a spondilitisz ankilopoetika (SPA; nagy P-vel!). Ennek *gyakorisága* 0,1-1,1 % és férfiakban 2-3-szor gyakoribb. A gyulladás kezdetben a keresztcsonti ízületben, az ínak csonton való tapadási helyén *alakul ki*. A gyulladós pontokon szalagmeszesedés jön létre, amely hosszabb távon a gerinc elcsontosodásához vezethet. A páciensek többsége hordozza a HLA-B27 gént. A tartós mechanikai ingerek kulcsszerepet játszhatnak a szalagok és ínak csonton való tapadásuknál kialakuló gyulladásában (Géher P. – Szántó S. 2010).

Az SPA kezdeti *tünete* a tartósan fennálló keresztcsonti és deréktáji fájdalom, típusosan fiatal felnőtt korban jelentkezik kb. 15-40 éves kor között. A gyulladásos jellegű fájdalom tompa, kezdetben egyoldali is lehet, majd kétoldalivá válik, a beteget pihenésében zavarja. A fájdalomhoz több óráig is eltartó ízületi merevség is társulhat, mely mozgásra javul. A gyulladós folyamat előrehaladtával (megfelelő kezelés hiányában) alakulhat ki a betegek jellegzetes hajlott, merev testtartása. A háti gerinc és a mellkas érintettsége a mellkas légzőmozgásának fokozatos beszűküléséhez vezethet. Az esetek felében az ízületek, főleg a csípő, váll, térd, boka fájdalmas artritisze jelentkezhethet. Jellegzetes az ínak, szalagok tapadásánál jelentkező gyulladás (pl. Achilles-ín sarokfájdalom, ülőgumó-fájdalom). Igen gyakran heveny szemgyulladás is kialakulhat. Jellegzetes tünet a szem bepírosodása, fájdalom, látásromlás és fénykerülés. Ezekhez pszoriázis és gyulladós bélbetegség társulhat. A társbetegségek (szív-érrendszeri, OP) itt is fontosak (Géher P. - Szántó S. 2010).

A *diagnózis* a klinikai tüneteken és a képalkotókon (röntgen, MRI) alapul. Fontos a korai felismerés és kezelés, mert fiatal férfiakban gyakran nem gondolunk komoly betegségre. Az SPA a derékfájások közül piros zászlós (lásd fent), ki kell emelni a banális derékfájásos esetek közül. SPA-ban éjszakai, nyugalmi derékfájdalom van, ami mozgásra javul, ellentétben a mozgásra fokozódó, állandó spondilózissal (Géher P. – Szántó S. 2010).

A SPA *kezelésében* elsődleges a rendszeresen végzett gerinc- valamint légzőtorna, melynek célja a mozgáspálya, a funkcionális kapacitás megtartása. Gyógyszeres kezelésben az NSGY-k tekinthetők első vonalbeli szernek. A hagyományos betegségmódosító szerek (pl. metotrexát, szulfaszalazin) a gerincire nem, csak az ízületekre hatnak. Ezért hamar be kell vetnünk a legújabb célzott (biológiai) terápiákat. Csak ezektől várható a tartós gyulladáscsökkenés, a funkció megtartása. Ezek a szem-, bőr- és béltünetekre is hatnak (Géher P. – Szántó S. 2010).

Artritisz pszoriatika

A pikkelysömörhöz társuló ízületi gyulladás (artritisz pszoriatika; PsA) a pszoriázisos betegek mintegy 30%-ában alakul ki. Az artritisz többnyire a bőrbetegség után lép fel. A PsA gyakorisága 0,3-1%. Az artritisz 40 éves kor körül jelenik meg, nincs nemek közötti különbség. A HLA-B27 gén 10-25%-ban pozitív (Szegedi A. – Szekanecz Z. 2009).

Klinikailag a PsA mind az ízületeket, mind a gerincet érintheti. Ha a pikkelysömör érinti a hajas fejbőrt, a körmöket, illetve, ha a beteg elhízott, nagyobb az esély PsA kialakulására. A betegek 70%-ára aszimmetrikus nagyízületi artritisz jellemző. Ritkább az RA-hoz hasonló szimmetrikus kisízületi poliartritisz, illetve a keresztcsonti ízület gyulladása gerincérintettséggel. A *felismerés* során a vérszett-süllyedés és CRP a betegek 40%-ban emelkedett lehet, ez rosszabb prognózist jelent. A PsA-ra jellemző ízületi csontelváltozások röntgenfelvételen jól láthatók. A szinovitist ultrahanggal vagy MRI-vel vizsgálhatjuk (Szegedi A. - Szekanecz Z. 2009).

A *kezelést* illetően enyhe tünetek esetén NSGY megpróbálható, de szteroidok nem javasoltak. Artritiszben a metotrexát első vonalbeli szer, ha ez nem hatékony, akkor itt is célzott terápia jön szóba (Szegedi A. – Szekanecz Z. 2009).

Köszvény

A köszvényt az ízületekben és a környező szövetekben lerakódott húgysav, valójában mononátriumurát-monohidrát (MNU) kristályok által okozott, rohamokban jelentkező gyulladás jellemzi. Az idült stádiumban köszvényes csomók, ún. tófusok alakulhatnak ki. A köszvényhez szív-érrendszeri és vesebetegség is társulhat (Szekanecz Z. 2013).

A köszvény *gyakorisága* az elmúlt évtizedekben emelkedett a civilizációs ártalmak és a népbetegségek (elhízás, magas vérnyomás, cukorbetegség, krónikus vesebetegség) gyakoribb előfordulásával. Főként középkorú férfiak betegsége, a felnőttek 2–5%-ában fordul elő (Szekanecz Z. 2013).

Kialakulását tekintve a köszvényt ma általános gyulladással járó, ún. „autoinflammatorikus” betegségnek tartjuk. A gyulladás többlépcsős folyamat eredményeképpen jön létre, ahol elsőként bizonyos rizikófaktorok (genetikai, környezeti tényezők, vesefunkció-romlás, idős életkor, férfi nem, gyógyszerek mellékhatása) mellett a vér fokozott húgysavszintje (hiperurikémia) alakul ki, majd a betegek bizonyos hányadában lerakódnak az MNU kristályok. Ezek a kristályok aktiválják a gyulladást sejtet és fehérjék termelődését. A kristályok oldatból történő kiválását megkönnyíti az alacsony testhőmérséklet, ezért keletkeznek tófuszok a nagylábujjon, a fülkagylón (Szekanecz Z. 2013).



2. ábra: Az idült köszvény típusos tünetei a (bal) kezeken és a (jobb) lábon

Klinikailag a köszvény általában egy akut rohammal kezdődik. Ennek legzetes helye a nagylábujj, de a betegség érintheti a bokákat, térdeket, kézkisízületeket, könyökízületet is. Az ízület beduzzad, felette bőrpír jelentkezik, fájdalmas mozgáskorlátozottság jellemző. A roham provokálásában étkezési vagy alkohola-búzusnak (lásd később) van leggyakrabban szerepe. Lehet, hogy a roham többet nem ismétlődik, de gyakran sorozatban jelentkezik, majd idült köszvény fejlődik ki. Előrehaladott állapotban ízületi károsodás, tófuszok alakulnak ki (2. ábra). Fontos, hogy a köszvényhez elhízás, cukorbetegség, szív- és vesebetegség társulhat (Szekanecz Z. 2013).

A *diagnosztika* alapja, a magas húgysavszint mellett, a kristály mikroszkópos kimutatása az ízületből nyert folyadékban. Újabban hangsúlyosabb szerepet kapnak a képalkotó vizsgálatok is. Az ultrahang és kettős-energiájú CT (DECT) az újabb fejlesztések eredménye (Szekanecz Z. 2013).

A *kezelésben* a gyógyszerek mellett kiemelten fontosak az életmódi, diétás változtatások. A bő folyadékbevitel, fogyás, egészséges táplálkozás (főleg a bel-

sőségek, vörös hús, töményital, sör kerülése) nélkül a gyógyszeres kezelés kevésbé hatékony. A heveny rohamok kezelésére, megfelelő protokoll szerint, a kolchicin, NSGY, súlyosabb esetekben a szteroidok alkalmasak. A normális húgysavszint biztosítására az ún. xantinoxidáz enzimet gátló szereket (pl. allopurinol, febuxosztát) alkalmazzuk. A húgysavszintnek 360 µmol/liter alatt kell lennie. Fontos a társbetegségek felismerése és kezelése is (Szekanecz Z. 2013).

Felhasznált irodalom

1. Géher P, Szántó S. *Kérdések és válaszok a Bechterew-kórról*. SpringMed Kiadó, Budapest, 2010.
2. Poór Gy. *A rheumatoid arthritis szintetikus és biológiai betegségmódosító gyógyszerekkel történő hazai kezelése az EULAR 2019-es ajánlása alapján*. Magyar Reumatol. 2019;61:134-47.
3. Surányi P. *Rheumatoid arthritis*. In: Reumatológia (Szekanecz Z, Nagy Gy, szerk.), Medicina, Budapest, 2019;491-523.
4. Szegedi A, Szekanecz Z. *Psoriasis és arthritis psoriatica*. SpringMed Kiadó, Budapest, 2009.
5. Szekanecz Z, Paragh Gy, Poór Gy. *Köszvény és más kristálybetegségek*. SpringMed Kiadó, Budapest, 2013.
6. Szekanecz Z, Nagy Gy (szerk.). *Reumatológia*. Medicina, 2019a.
7. Szekanecz Z. *Osteoarthritis*. In: Reumatológia (Szekanecz Z, Nagy Gy, szerk.), Medicina, Budapest, 2019b;451-70.
8. Szekanecz Z. *Korai, nem differenciált arthritisek*. In: Reumatológia (Szekanecz Z, Nagy Gy, szerk.), Medicina, Budapest, 2019c;479-90.
9. Tamási L. *Osteoporózis – A csonttrikulás megelőzése és kezelése*; SpringMed Kiadó, Budapest, 2005.