

SÜRGŐSSÉGI REUMATOLÓGIA: TRIÁZS A REUMATOLÓGIAI ELLÁTÁSBAN

Szekanecz Zoltán dr.

Debreceni Egyetem ÁOK,
Reumatológiai Tanszék,
Debrecen



A cikk online változata
megtalálható a
www.olo.hu weboldalon.

A késlekedés és a reumatológiai kórképek diagnózisának és terápiájának csúsztatása alapvetően meghatározza a betegség kimenetelét (túlélést), a funkcionális károsodás fokát és az életminőséget. Több országban szervezett betegirányítás, „reumatológiai triázs” működik annak érdekében, hogy a betegek alapbetegségük súlyossága szerint kerüljenek be az ellátórendszerbe. Mi egy osztrák példát mutatunk be. Önmagában létezik a „sürgősségi reumatológia” fogalma is. Ennek keretében röviden bemutatjuk az ilyen ellátást igénylő kórállapotokat, először szervrendszerek, majd az alapbetegség szerint csoportosítva. Végeredményben mind az ellátórendszer átalakítása, mind a sürgősségi reumatológiában gondolkodás fontos ahhoz, hogy a sürgősségi eseteket kiemeljük, és korán, gyorsan felismerjük, kezeljük.

BEVEZETÉS

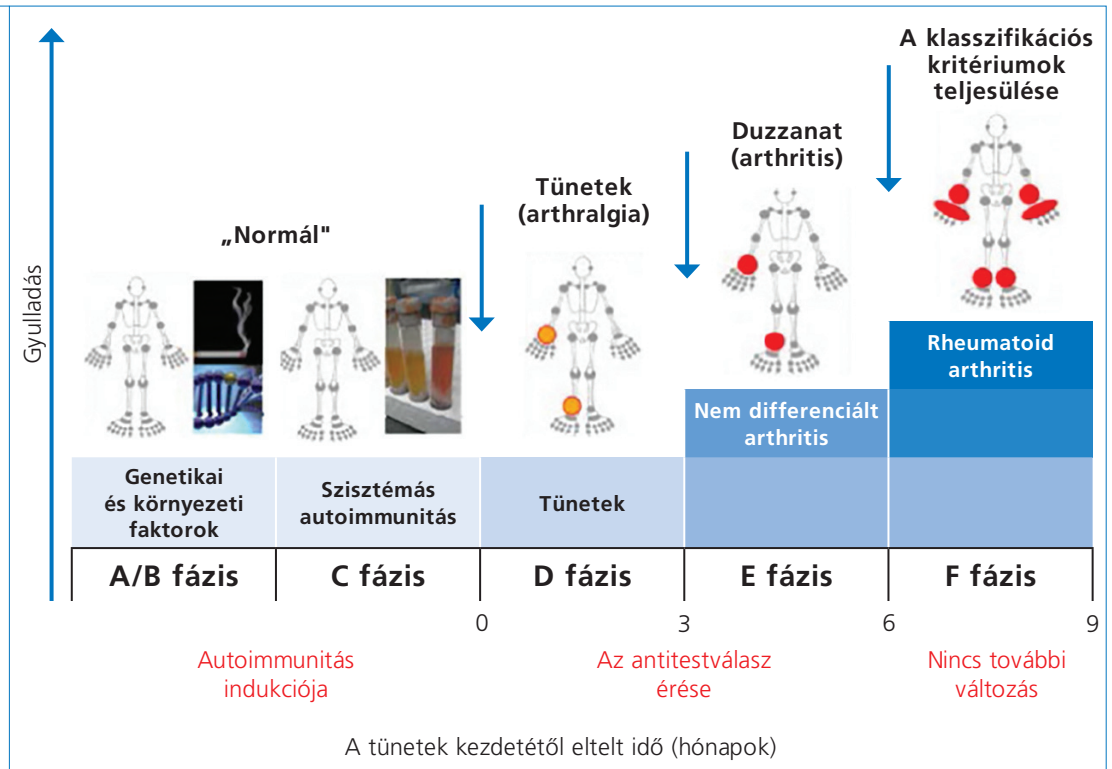
Régebben a reumatológia hagyományosan a korral járó ízületi kopás vagy csonttrikulás tudományaként került be a köztudatba. Mára a gyulladásos reumatológiai kórképek (pl. reumatoid arthritis [RA], spondyloarthritisek [SpA]) mellé a reumatológia tárgykörébe kerültek a szisztémás autoimmun betegségek is. Egyértelművé vált, hogy az ezekben a kórképekben szenvedők nem várhatnak hónapokat a szakorvosi vizsgálatig. A korai felismerés és kezelés jelenti mindezen kórképekben az egyetlen esélyt a „közel-gyógyulásra”, de legalábbis a tartós panaszmentesség elérésére (1, 2). A célirányos („treat-to-target”) kezelés, hasonlóan a hipertóniához vagy diabéteszhez, az autoimmun és gyulladásos reumatológiai kórképekben is fő vezérlőelvvé vált (3). Emellett pedig vannak tényleg azonnali kórházi ellátást igénylő sürgős esetek (pl. cauda equina szindróma, oszteoporotikus törések, scleroderma renalis krízis). Ezért a reumatológia ma már nem tartható olyan szakmának, ahol „a beteg nyugodtan várhat”. A nagyszámú, népbetegségben szenvedő paciens közül ki kell emelnünk a sürgős ellátást igénylőket. Ehhez át kell alakítanunk

a gondolkozásunkat, sőt az egész egészségügyi ellátórendszert. A sürgősségi orvostanban bevált triázs („előszűrés”) rákerült a reumatológia palettájára is (1, 2).

A DIAGNOSZTIKUS ÉS TERÁPIÁS IDŐABLAK SZEREPE A REUMATOLÓGIÁBAN

Az időablak („window of opportunity”) filozófiája, mint diagnosztikus és terápiás lehetőség, évtizedekkel ezelőtt bekerült az autoimmun-gyulladásos ízületi betegségek ellátási rendjébe (4). Mindezt legjobban az RA példáján szemléltethetjük, de ugyanez vonatkozik a többi hasonló betegségre is. Ismeretesek ugyanis az RA kialakulásának stációi (1. ábra). A definitív RA kialakulása előtt, a klinikailag nagy eséllyel RA-vá átalakuló arthralgia (clinically suspect arthralgia, CSA) (1. táblázat) és a nem differenciált polyarthritis (NDP) vagy autoimmun betegség (NDC) fázisai azok, amikor még jó eséllyel, korán remissziót tudunk kialakítani (4, 5). Laboratóriumi módszerekkel (pl. autoantitestek: anti-CCP és reumatoid faktor) és képalkotókkal (pl. ultrahang, MRI)

1. ábra:
A reumatoid arthritis kialakulása és természetes lefolyása (4)



1. táblázat:
A klinikailag gyaníthatóan RA-irányú progressziót mutató arthralgia (CSA-) definíciója (4, 5)

1. a tünetek fennállása < 1 év;
2. metakarpofalangeális (MCP) ízületi érintettség;
3. reggeli ízületi merevség ≥ 60 perc;
4. kora reggel a legsúlyosabb tünetek;
5. a családban RA az elsőfokú rokonok között;
6. az ökölképzés korlátozott;
7. pozitív MCP-összenyomási teszt.

lehet javítani a korai diagnózis és a kimenetel jóslásának pontosságát (4). A korai diagnosztika és terápia javítja a kimenetelt és fokozza a tartós remisszió fennmaradásának esélyét (4). A gyors beküldés és a korai diagnózis, kezelés egyelőre még távol áll a realitástól. Nemcsak nálunk, hanem gazdaságilag fejlettebb országokban is megfigyelhető, hogy az arthritisek és az autoimmun kórképek felismerése hónapokat késik. A késlekedésnek is több oka van. Maga a beteg is késhet az orvoshoz (családorvoshoz) fordulással. Az alapellátás orvosa sokszor megkésve utalja a beteget szakorvoshoz. A reumatológus sem mindig időben kezdi el a kezelést. Végül, késés származhat abból, hogy a területi reumatológus a célzott terápiát igénylő beteget az ilyen terápia rendelésére jogosult centrumba utalja. A késlekedés ezen „négy árnyalata” összességében valóban több hónappal kitolhatja a korai diagnosztikát és az optimális terápia elindítását (4, 6).

REUMATOLÓGIAI TRIÁZS

Egyértelműnek tűnik, hogy a nagy reumatológiai beteganyagból a sürgős diagnosztikát és kezelést ellátó esetek kiszűrése (triázs) speciális figyelmet igényel. Vitatható, hogy egy gyakran 50-60 beteget rutinszerűen ellátó szakrendelésen ki lehet-e szűrni az ilyen eseteket. Nem véletlen, hogy azokban az intézményekben megy jól az időablak kihasználása, ahol specializált, korai arthritisambulanciákat működtetnek. Az sem mindegy, ki nézi meg a beteget. Az ilyen „kurrens” betegségek felismerése nagy szakértelmet igényel. Egy jó, követendő példa lehet a közeli Bécsben működő „rapid triázs klinika”, ahol valóban tapasztalt szakemberek, néhány perces elővizsgálattal különítik el a sürgős ellátást igénylőket a többi betegtől. Egy lehetséges algoritmust szemléltet a 2. ábra.

Ezt alapvetően az alapellátásban kell végezni, ott is mind az orvos, mind a szakdolgozó végezheti. Az algoritmus jól jelzi a hagyományos és az alternatív megközelítést. A jelen gyakorlatot mutató, hagyományos ellátás szerint a családorvos napokat eltölt az első kezelés megindításáig. A rendszertől függően a reumatológushoz történő előjegyzés hetekig, hónapokig tarthat. Ezt követően a reumatológiai diagnosztika és terápia megkezdése újabb napokat, heteket vehet igénybe. Összességében ezek a betegek több hónap után kapnak DMARD-(disease-mo-

difying antirheumatic drugs) kezelést. Az alternatív megközelítés a rapid triázs klinikákon alapul. Ide a mozgásszervi betegek (legalábbis Bécsben) várakozás nélkül bemehetnek, viszont egy betegre csak 5 perc jut. Ez alatt az idő alatt a tapasztalt szakember képes kiszűrni, hogy a beteg haladéktalan ellátást igényel (pl. arthritis, autoimmun betegség, egyéb sürgősségi állapotok). Ezeket a beteget még aznap átírányítják reumatológiai szakrendelésre, ahol a kezelés napokon belül elkezdődik. Ugyancsak lehetőség van gyors differenciáldiagnosztikára, és (szükség esetén) a beteg más szakorvoshoz irányítására (2. ábra) (6, 7). Egyértelmű, hogy az alternatív, triázsszemléletű megközelítés mellett kedvezőbb betegségkimenetel, korábbi munkaképesség-visszanyerés és jobb életminőség érhető el (2. ábra) (7). Ennek bevezetése előtt a betegek Ausztriában is több hónapot vártak a reumatológiai ellátásra. E rapid klinika egyelőre Bécsben és Grazban működik (8). Megjegyezzük, hogy ilyen triázstelemedicina révén is működtethető, ezt Debrecenben, a klinikánkon, be is vezettük (1).

Az említett osztrák munkacsoporthoz tartozó *Puchner és munkatársai* (6) 336 RA- és korai arthritises betegen próbálták ki a rapid klinika eredményességét. A betegek kétharmadát családorvos utalta be, míg egynegyedük önként jelentkezett. Néhány beteget ortopéd vagy más szakorvos utalt be. A betegek 38%-ában a tünetek 3 hónapon belül jelentkeztek. A betegeket kiinduláskor és 6 hónapos követés után vizsgálták. A kiindulási (blikk) diagnózis 6 hónap után a betegek 88%-ában megerősítést nyert. Ez

93% volt RA, 84% SpA esetében. Ezek alapján az osztrák szerzők a rapid arthritisklinika működését hasznosnak találták, amely jelentősen megkönnyíti a gyors diagnosztikát (6).

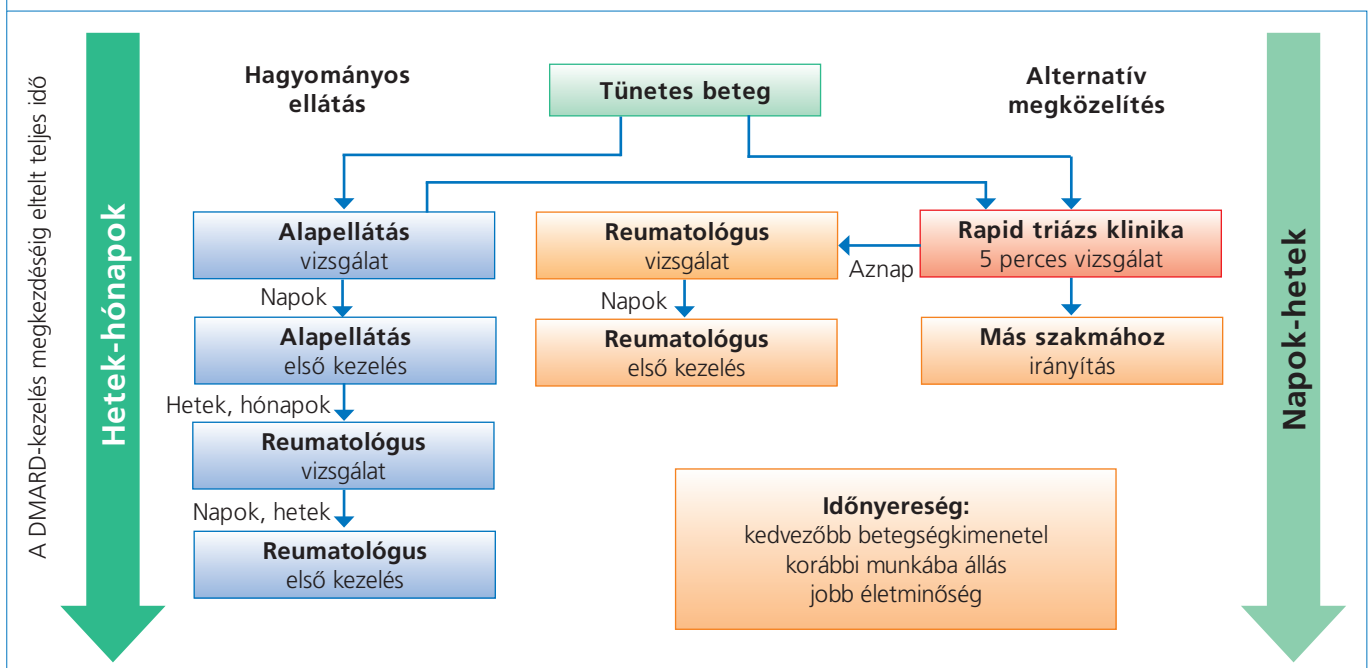
Fontos még megemlíteni, hogy a XXI. század technikai fejlődése megkönnyíti a reumatológiai triázs bevezetését. A papíralapú beutalók és telefonos előjegyzések helyett az elektronikus levelezés és a közösségi médián keresztül üzenetküldés megkönnyítheti az orvosok közti kommunikációt és a beutalást (6).

SÜRGŐSSÉGI REUMATOLÓGIA

Az előzőekben döntően az arthralgia korai arthritises RA-vonalon mutattuk be a korai felismerés fontosságát, a késlekedés dimenzióit és a triázs lehetséges előnyeit. De, a már fennálló gyulladásos ízületi betegségek és szisztémás autoimmun-reumatológiai kórképek mellett, meg kell emlékeznünk az egyéb sürgősségi állapotokról, ahol e triázs, illetve a sürgősségi betegellátó osztályok (SBO) bevonása válhat szükségessé. Ilyenkor a reumatológiai konzílium nem várhat (1, 2, 4, 9). A legfontosabb állapotokat, néhány példával illusztrálva, a 2. táblázat mutatja.

A tartós gyulladásos aktivitás rontja a betegség kimenetelét és (mint később tárgyaljuk) fokozza a társbetegségek kialakulásának esélyét (4, 10, 11). A gyulladásos aktivitást mutató beteg nem kaphat többhetes előjegyzést, és specializált arthritisesambulancián kezelendő (4, 10, 11). Ugyanez vonatkozik a köszvé-

2. ábra:
Alternatív betegutak
előnyei:
a reumatológiai
triázs (7)





SZERVRENDSZER	KLINIKAI ENTITÁS	ALAPBETEGSÉG (PÉLDÁK)*
SZISZTÉMÁS GYULLADÁS	<ul style="list-style-type: none"> akut arthritisek ismeretlen eredetű láz (FUO) makrofágaktivációs szindróma/HLH citokinfelszabadulási szindróma 	<ul style="list-style-type: none"> RA, SpA, köszvény, PMR autoinflammáció immunterápiák mellett
BŐR	<ul style="list-style-type: none"> reumatoid vasculitis, fekélyek végtagiszkémia, fekélyek 	<ul style="list-style-type: none"> RA SSc, MCTD
IDEGRENDSZER	<ul style="list-style-type: none"> atlantoaxiális szubluxáció polyneuropathiák, mononeuritis multiplex központi idegrendszeri léziók akut amaurózis immuneffektor-sejt által asszociált neurotoxicitásszindróma (ICANS) 	<ul style="list-style-type: none"> RA, SpA RA, más autoimmun kórképek SLE, vasculitisek, APS GCA immunterápiák mellett
PSZICHIÁTRIAI	<ul style="list-style-type: none"> pszichózis depresszió 	<ul style="list-style-type: none"> SLE, kortikoszteroidkezelés RA, SLE
KARDIOPULMONÁLIS	<ul style="list-style-type: none"> pleuritis, pericarditis pneumonitis, ARDS, légzési elégtelenség tüdő-vese szindrómák kardiovaszkuláris, stroke (atherosclerosis) digitális iszkémia, fekély tromboembóliák PAH, jobbszívfél-elégtelenség 	<ul style="list-style-type: none"> SLE, RA SLE, SSc, MCTD, vasculitisek, myositisek, MTX, leflunomid vasculitisek minden gyulladásos-autoimmun kórkép SSc, MCTD, vasculitis SLE, APS SSc, MCTD
GASZTROINTESTINÁLIS	<ul style="list-style-type: none"> perforáció, vérzés, infarktus peritonitis pancreatitis májfunkciós zavar 	<ul style="list-style-type: none"> vasculitisek, NSAID-terápia SLE Sjögren-szindróma SLE, gyógyszer mellékhatás
RENÁLIS	<ul style="list-style-type: none"> nephritis, nefrózisszindróma scleroderma renalis krízis tüdő-vese szindrómák veseelégtelenség 	<ul style="list-style-type: none"> SLE SSc vasculitisek NSAID, biszfoszfonátok
CSONT	<ul style="list-style-type: none"> szekunder csontvesztés, törések 	<ul style="list-style-type: none"> minden gyulladásos kórkép
DAGANATOK	<ul style="list-style-type: none"> szekunder malignitások 	<ul style="list-style-type: none"> minden gyulladásos kórkép
FERTŐZÉSEK	<ul style="list-style-type: none"> társuló fertőzések önálló entitások 	<ul style="list-style-type: none"> minden immunszuppresszív állapotban szeptikus arthritis, infektív spondylitis
HEMATOLÓGIAI	<ul style="list-style-type: none"> anémia, leukopénia, thrombocytopenia 	<ul style="list-style-type: none"> SLE, Felty-szindróma, gyógyszer mellékhatás
AMILOIDÓZIS	<ul style="list-style-type: none"> AA amiloidózis 	<ul style="list-style-type: none"> minden krónikus gyulladásban

*A főbb példákat említjük, más kórképekben is előfordulhat. A rövidítések magyarázatát lásd a szövegben.

2. táblázat:
A sürgősségi
reumatológia példái
(1, 2, 9)

nyes rohamra, a lupus nephritises vagy scleroderma renalis krízisre és más, autoimmun betegségek aktivitására is (1, 2).

Sürgősségi ellátást igényelhetnek a reumatológiai kórképek társbetegségei, valamint azok súlyosbodása is (12, 13). Az extraartikuláris manifesztációk és társbetegségek sokszor nehezen különíthetők el egymástól.

A főbb, és viszonylag sürgős ellátást igénylő (tehát pl. a reumatoid csomó nem) extraartikuláris manifesztációk közé tartozik a reumatoid vasculitis. Szokásos konzervatív kezelésre nehezen gyógyuló, alsó végtagi purpura, lábszárfekély vagy seb esetén kell gondolnunk rá. A sebészeli biopszia segít. Általában agresszív kezelést igényel. Ismeretes az ujjakon, a körömágy körüli barnásfekete pettyek

formájában jelentkező körömágy-vasculitis. A vasculitis szeropozitív, magas autoantitest- és immunkomplex-szinttel járó RA-ban gyakoribb, és rossz prognózist jelent (4, 7, 14).

Az idegrendszeri szövődmények közé tartozik a kifejezett, akár gerincvelői bénulás veszélyével járó atlantoaxiális szubluxáció (Atlanto-axial subluxation, AAS), valamint a kompressziós (alagút-) szindrómák, illetve polyneuropathiák. Súlyos neuropathia a vasa nervorum vasculitise által előidézett mononeuritis multiplex: hirtelen egy-egy ideg (leggyakrabban a radialis és peroneus) ellátási területén fellépő szenzoros és motoros károsodás (4, 7, 14).

Hasonlóképpen akár sürgősségi eset lehet a pszichiátriai szövődmények kialakulása. Szisztémás lupus erythematosusban (systemic lu-

pus erythematosus, SLE) az alapbetegség és a kortikoszteroidkezelés következtében pszichózis alakulhat ki. RA-ban, SLE-ben, de más autoimmun kórképekben is depresszió jelentkezhet, amely igen súlyos is lehet (1, 2, 4, 7, 14). A kardiopulmonális tünetek is sürgősségi ellátást igényelhetnek. A tüdőmanifesztáció lehet általában száraz pleuritis vagy pneumonitis. Súlyosabb esetben ARDS és akut légzési elégtelenség is kialakulhat, pl. SLE-ben, szisztémás sclerosissban (Systemic Sclerosis, SSc), szisztémás vasculitisekben, idiopathiás inflammatorikus myopathiákban (IIM, myositisek). A pneumonitist az immunszuppresszív gyógyszerek (methotrexat [MTX], leflunomid) is okozhatják, amely differenciáldiagnosztikai és terápiás nehézséget jelent. A pleuritis és a pericarditis kifejezett folyadékgyülemmel járhat. Önmagukban, vagy polyserositis részeként (peritonitisszel) SLE-ben, RA-ban jelentkezhet. Az akcelerált atherosclerosis következtében iszkémiás szívbetegség, infarktus alakulhat ki. Fibrózissal járó kórképeket a digitális iszkémia és ulceráció súlyosbítja, amely adott esetben szintén súlyos lehet. Gyulladásos kórképekben fokozódhat a tromboembóliás kórképek (artériás és vénás trombózisok, pulmonális embólia) rizikója is. A pulmonális artériás hipertenzió (Pulmonary arterial hypertension, PAH) és a jobbszívfél-elégtelenség főleg az SSc és a kevert kötőszöveti betegség (Mixed connective tissue disease, MCTD), esetleg az RA komplikációja lehet (1, 2, 4, 7, 14).

A gasztrointesztinális manifesztációk közül az ulcus duodeni, annak perforációja, vérzése, bélinfarktus/-iszkémia, a perforáció és vérzés jelenthet sürgősségi állapotot. Ezek a tünetek az alapbetegség (pl. vasculitisek: polyarteritis nodosa, Henoch–Schönleinpurpura, *Churg–Strauss-szindróma* [EGPA], Kawasaki-kór, Behçet-kór) vagy gyógyszeres kezelés (pl. NSAID) következtében is kialakulhatnak. A peritonitis a polyserositis részjelensége lehet. Alapbetegség vagy bizonyos gyógyszerek miatt akut májelégtelenség vagy nekrotizáló pancreatitis is kialakulhat (1, 2). A vese sürgősségi állapotai közül, többek között, a lupus nephritis súlyos progresszióját, a scleroderma renalis krízist (scleroderma renal crisis, SRC), a tüdő-vese szindrómákat okozó ANCA-asszociált vasculitiseket és a Goodpasture-szindrómát vagy a gyógyszerek (pl. NSAID, biszofoszfónátok) okozta veseelégtelenséget szükséges kiemelni. Természetesen a vesefunkciót rontó társbetegségek (hipertónia, diabétesz) is ide tartoznak (1, 2).

A szemészeti tünetek többsége nem igényel haladéktalan ellátást. Ezzel szemben a látást veszélyeztető, ritka, RA-ban kialakuló scleromalacia perforans sürgősségi eset. Gyakoriság szempontjából pedig kiemelendő és fontos a hirtelen látásromlás, látásvesztés hátterében álló óriássejtes arteritis (giant cell arteritis, GCA) felvetése (1, 2).

A hematológiai eltérések közül a súlyos leukopénia, anémia, thrombocytopenia sürgős beutalást igényel. Az RA ritka, különleges formája a *Felty-szindróma*, amely eleve súlyosabb arthritishoz társulóan, fokozott fertőzési hajlamhoz vezető súlyos leukopénia (neutropénia), hepatosplenomegalia, vasculitis, lábszárfekély tünetegyüttese. Mint „szisztémás RA”, centrumban kezelendő, kolóniastimuláló faktor, szplenektómia válhat szükségessé. A gyulladással anémia kezelése is speciális, mivel itt relatív vashiány van a telt vasraktárak mellett, ezért vaspótlás nem javasolt. A betegségaktivitás csökkentésével a leukopénia, az anémia és a thrombocytózis is rendeződni szokott (1, 2). A tartósan fennálló, nem megfelelően kezelt szisztémás gyulladás mellett, az atherosclerosis mellett, megnő a szisztémás csontvesztés és a szekunder tumorok rizikója. Az osteoporosis törésekkel járhat, amely feltétlenül sürgősségi ellátást igényel (2). Általános tünetek és az egyes szervek daganatára utaló specifikus jelek esetén tumorkutatást kell végeznünk (13). Az alapbetegésből, illetve az immunszuppresszív gyógyszeres kezelésből adódóan megnövekszik a fertőzések kockázata. A célzott/biológiai kezelés megkezdése előtt az ajánlásoknak megfelelően történik kötelező szűrővizsgálat (pl. tbc, hepatitis B- és C-szűrés), de a kezeléseket mellett természetesen számolni kell a magasabb rizikóval, amelyet az alapbetegség, az alkalmazott gyógyszer típusa mellett a beteg kora, általános állapota, társbetegségei is befolyásolnak. Különösen a légúti fertőzések és az opportunista infekciók (pl. *Chlamydia*, *Mycoplasma*, *Legionella*, vírusok) gyakoriak (15). Külön ki kell emelnünk a szeptikus arthritist, amely önmagában is sürgős beutalást és osztályos kezelést igényel (15). Ennek rizikóját az idősebb kor, a tartósbabban fennálló alapbetegség és a kortikoszteroidkezelés fokozza. Az esetek 75%-ában *S. aureus* a kórokozó, de emellett a *Streptococcusok*, a Gram-negatív és az anaerob baktériumok is kóroki tényezők lehetnek (15). A hosszan tartó és nem megfelelően kezelt gyulladás generalizált, szekunder AA amyloidosis kialakulásához vezethet. Ha elérhető, a

szérumamiloid A (Serum amyloid A, SAA) emelkedett szintje jelezheti ezt, bár az SAA egyszerű akutfázis-protein is. Klinikailag a veseamiloidózis vezet, 500 mg/nap feletti proteinúriával, később urémiával, a vesefunkciót monitorozni kell. Az amiloid lerakódik a májban, a lépben, a gyomor-bél rendszer falában (malabszorpció!), ritkán a szívizomban. A túlélés maximum 8-10 év. A diagnózis felállításához biopszia (hasi zsírszövet, rectum, vese, gingiva), az amiloid kimutatása kongóvörös festéssel és polarizációs mikroszkóppal alapvető. Az RA korai aktív kezelésével az amiloidózis rizikója csökken, biológiai terápia a lefolyást lassítja (16).

A felsorolt szervi manifesztációk és komorbiditások többsége a tartósan aktív alapbetegség, a szisztémás gyulladás következtében alakul ki. Az említett állapotok bármelyikére utaló gyanús jel (pl. fogyás, láz, mellkasi fájdalom, tumortünetek, vese- és májfunkció romlása) intézeti beutalás javasolt (1, 2, 9).

„SÜRGŐSSÉGI AUTOIMMUNOLÓGIA”

A szisztémás autoimmun-reumatológiai betegségek (SLE, SSc, IIM, MCTD, antifoszfolipid-szindróma [APS], szisztémás vasculitisek) klinikumára, felismerésére és kezelésére vonatkozó tankönyvi ismereteket most nem említjük. A sokszervi érintettségéből adódóan ezek a kórképek eleve speciális ellátást és társszakmák bevonását, III. progresszivitási szintnek megfelelő centrumban történő kezelést igényelnek. Mindegyik kórképnek lehetnek sürgősségi ellátást igénylő formái. Legismertebbek SLE-ben a lupus nephritis, a központi idegrendszeri lupus, a vasculitis és a neonatalis lupus. SSc-ben a scleroderma renalis krízis, SSc-ben és MCTD-ben a PAH, SSc-ben, RA-ban, IIM-ben a pneumonitisek (ILD), APS-ben katasztrófa antifoszfolipid szindróma (Catastrophic antiphospholipid syndrome, CAPS), szisztémás vasculitisekben a tüdő-vese szindrómák, nagyérvasculitisben (giant cell arteritis, GCA) a hirtelen látásvesztés. Emellett a korábban az arthritisek esetén leírt

extraartikuláris manifesztációk és társbetegségek ezen autoimmun-reumatológiai kórképekben is megfigyelhetők. Ismert alapbetegség mellett tehát, amennyiben az egyébként centrumban gondozott betegnél a házi orvos hirtelen, az említettekre utaló változásokat észlel, sürgősségi beutalás indokolt (1, 2, 9).

A REUMATOLÓGIAI TERÁPIA SÜRGŐSSÉGI ELLÁTÁST IGÉNYLŐ KOCKÁZATAI

A reumatológiai, főleg arthritises és autoimmun betegek kezelésének elindítása és felügyelete alapvetően a szakorvos, még inkább az arthritiss/immunológiai centrum kompetenciája. A házi orvos feladata a reumatológiai gyógyszerek hatásának, mellékhatásainak követése, felismerése és az előírt vizsgálatok (laboratórium 1-3 havonta, mellkasröntgen fél évente-egy évente) végzése vagy ezekre történő beutalás. Az alkalmazott gyógyszerek várható kockázatait az alkalmazási előiratok tartalmazzák. A hagyományos báziszterek (pl. MTX, azathioprin, leflunomid, szulfaszalazin, cyclosporin A) mellett havonta vérkép-, máj- és vesefunkciós vizsgálat, antimaláriás szerek mellett kezdetben 1-3 havonta, majd évente szemészeti kontroll is szükséges. Rutinszerűen (sajnos) nem végezzük, de az NSAID-ek mellett is időszakos vérkép, vese- és májfunkció-ellenőrzés lenne kívánatos. Célzott/biológiai szereknél a vérképeltérések mellett fél évente mellkasröntgen szükséges, emellett infekciókra, allergiás, szekunder autoimmun jelenségekre (pl. SLE-szerű kép) figyelni kell. Említettük az NSAID mellett jelentkező gasztrointesztinális mellékhatásokat. Több reumatológiai gyógyszer okozhat máj- vagy veseelégtelenséget. Akut mellékhatások, infekciók esetén szakorvossal, célzott/biológiai terápia alkalmazásakor a centrummal konzultálni kell. A gyógyszeres kezelés mellett tehát jelentkezhetnek olyan klinikai mellékhatások és laboratóriumi eltérések, amelyek, különösen súlyos esetben, intézeti beutalást igényelnek (7, 10, 17).

IRODALOM

1. Szekanecz Z, Szamosi Sz, Kerekes Gy, et al. Sürgősségi reumatológia: az időablaktól a triázsig. *Magyar Reumatol.* 2019; 60: 216–23.
2. Szekanecz Z. Alarmírozó tünetek rheumatoid arthritisen, amikor a reumatológiai konzílium nem várhat. *Magyar Orvos* 2012; 10: 6–10.
3. Szekanecz Z, Poór Gy. A rheumatoid arthritis kezelése a célértékek alapján. *Magyar Reumatol.* 2010; 51: 68–71.
4. Szekanecz Z, Soós B, Surányi P, et al. Korai arthritis. Rheumatoid arthritis: még korábban. *Magyar Reumatol.* 2017; 58: 83–94.
5. van Steenberg HW, Aletaha D, Beart-van de Voorde LJ, et al. EULAR definition of arthralgia suspicious for progression to rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2017; 76(3): 491–6. A további irodalom megtalálható a szerkesztőségben, valamint a www.olo.hu oldalon.