

# Diagnostika reumatických chorôb a dôležitosť medziodborovej spolupráce

**MUDr. Martina Bakošová, doc. MUDr. Emóke Šteňová, PhD.**

I. interná klinika LF UK a UNB, Nemocnica Staré Mesto, Bratislava

**Reumatológia patrí medzi dynamicky sa rozvíjajúce odbory medicíny. V posledných rokoch sme zaznamenali veľký pokrok v možnostiach diagnostiky a liečby reumatických ochorení. Nakoľko sa pri jednotlivých ochoreniach stretávame okrem kĺbového postihnutia aj s postihnutím iných orgánov, v ich diagnostike je potrebná kvalitná medziodborová spolupráca.**

**Kľúčové slová:** reumatológia, diagnostika, interdisciplinárna spolupráca, reumatoidná artritída, séronegatívne spondyloartritída

## Rheumatological disease diagnostic and importance of interdisciplinary cooperation

**Rheumatology belongs to dynamically developing subspecialties of medicine. In last years, we succeed great progress in diagnosis and treatment of the rheumatic disease, which cause joint disability. These diseases cause joint disability and also extraarticular manifestation, therefore in management of patient it's required high-quality interdisciplinary cooperation.**

**Key words:** rheumatology, diagnostic, interdisciplinary cooperation, rheumatoid arthritis, seronegative spondyloarthritis

Via pract., 2018;15(1):28-33

### Úvod

Reumatické ochorenia tvoria heterogénnu skupinu chorôb prevažne nejasnej etiológie, s rôznorodou klinickou manifestáciou podľa postihnutia jednotlivých orgánov. Deckerova klasifikácia Americkej asociácie pre reumatológiu (American Rheumatology Association – ARA) rozdeľuje reumatické ochorenia do 10 základných skupín (difúzne ochorenia spojivového tkaniva, spondyloartritída, osteoartróza, reumatické syndrómy viazané na infekčný agens, metabolické a endokrinné choroby spojené s reumatickými stavmi, nádory, neurovaskulárne choroby, choroby kostí a chrupky, mimokĺbový reumatizmus a rôzne stavy spojené s kĺbovými manifestáciami) a pri mnohých sa okrem artikulárnych prejavov stretávame aj s extraartikulárnou manifestáciou ochorenia. Vzhľadom na variabilnú symptomatológiu pacient absolvuje vyšetrenia u rôznych špecialistov a samotná cesta k reumatológovi je niekedy zdĺhavá. Erudovaný lekár aj bez reumatologickej špecializácie má možnosť urýchliť diagnostický proces a pozitívne ovplyvniť prognózu pacienta. Najdôležitejšou úlohou diferenciálneho diagnostického procesu je správne rozpoznanie zápalového ochorenia, nakoľko systémový zápal môže mať v prípade neskorého stanovenej diagnózy za následok neodstrániteľné orgánové poškodenie.

Základné vyšetrenie pacienta s predpokladaným reumatickým ochorením by malo obsahovať dôkladné anamnestické informácie so zameraním na postihnutie kĺbov a orgánov, fyzikálne vyšetrenie muskuloskeletálneho aparátu a interné vyšetrenie. V literatúre sa pri vstupnom vyšetrení pacienta odporúča skríningové vyšetrenie pod akronymom GALS – postoj, horné a dolné končatiny, chrbtica (gait, arms, legs, spine). Základné vyšetrenie v rámci GALS by malo odhaliť abnormality pohybového ústrojenstva a udať smer ďalšieho podrobnejšieho vyšetrenia daného regiónu, ktorého výsledkom je presná diagnóza (1). Na základe klinického vyšetrenia sa rozhodujeme o výbere laboratórnej a zobrazovacej metódy, ktorá nám napomáha v ďalšej diagnostike suponaného ochorenia alebo v diferenciálne diagnostickom rozbere.

### Základy klinického vyšetrenia

Kvalitne odobratá anamnéza a fyzikálne vyšetrenie majú v diagnostike reumatických ochorení základné postavenie. Pri vyšetrení je vhodné upriamiť pozornosť na 5 základných okruhov a na základe toho zvoliť ďalšie nevyhnutné diagnostické metódy (laboratórne a zobrazovacie):

- celkové (nešpecifické) a lokálne (špecifické) príznaky,

- zápalová alebo nezápalová etiológia,
- dĺžka príznakov (akútne alebo chronický priebeh),
- lokalita a počet postihnutých kĺbov,
- extraartikulárne prejavy.

### Celkové (nešpecifické) príznaky

Medzi najčastejšie celkové príznaky reumatických chorôb patria únava, celková slabosť, chudnutie, zvýšená telesná teplota, poruchy spánku, príznaky orgánového postihnutia a iné. Nešpecifické príznaky najčastejšie predchádzajú vzniku zápalových reumatických ochorení, naopak, pri nezápalových nie sú typicky vyznačené.

### Lokálne (špecifické) príznaky

**Bolesť kĺbov** patrí medzi typické a základné prejavy reumatického ochorenia. Muskuloskeletálna bolesť je prejavom postihnutia kostí, kĺbov, šliach, svalov, ligamentov a nervov. V prvom rade je nutné odlišenie nociceptívnej bolesti, ktorá vzniká priamym poškodením tkaniva, od bolesti neuropatickej, ktorá je typická pre poškodenie centrálného alebo periférneho nervového systému. **Nociceptívna bolesť** definuje mechanickú bolesť pri osteoartróze, ktorá sa objavuje najmä pri záťaži a ustupuje v pokoji. Pacienti ju opisujú ako bolesť pulzujúcu, tupú, so stuhnú-

tosťou, ktorá dobre odpovedá na konvenčné analgetiká (paracetamol, metamizol). **Neuropatická bolesť** je vnímaná ako ostrá, vystreľujúca, niekedy pálivá, asociovaná s trpnutím, mravenčením alebo znecitlivením. Zhoršuje sa pri nevhodnej polohe alebo pohybe a je zle ovplyvniteľná bežnými analgetikami. V liečbe má efekt kombinovaná analgetická liečba (nesteroidné antiflogistiká – NSA, antidepresíva, antikonvulzíva atď.). Neuropatická bolesť najčastejšie sprevádza poranenie miechy alebo úžínové syndrómy. Oba typy bolesti sa vyskytujú súčasne pri bolestivých stavoch dolnej časti chrbta, ako je herniácia medzistavcovej platničky s radikulárnym dráždením. **Opuch kĺbov** je prejavom poškodenia mäkkých tkanív, ktoré vzniká nahromadením synoviálnej tekutiny. Môže sprevádzať nezápalové aj zápalové reumatické ochorenia. Reumatické ochorenia sa môžu prejavovať aj **kožnými zmenami**, v prípade erytému nad kĺbom uvažujeme o septickej artritíde, kryštálmi indukovanej artritíde, ale erytém môže sprevádzať aj erozívnu osteoartrózu alebo reaktívnu artritídu. Ďalšie periartikulárne kožné zmeny sú nápomocné v diferenciálnej diagnostike postihnutia kĺbov (psoriatická artritída – psoriatické ložiská, poškodenie nechťov, reumatoidná artritída – reumatické uzly). V prípade progresie reumatického ochorenia vzniká **deformita, instabilita** a **strata funkcie** postihnutého kĺbu.

### Zápalová alebo nezápalová etiológia

V situácii, keď existuje podozrenie na reumatické ochorenie, je v prvom kroku nutné odlišiť zápalové a nezápalové (degeneratívne) ochorenie. Pre **zápalové ochorenie** je typická pokojová bolesť s najväčšou intenzitou ráno, bolesť niekedy prebúdzajú pacienta z nočného spánku. Zápalová bolesť je spojená s rannou stuhnutosťou, ktorá trvá niekoľko hodín (reumatoidná artritída, ankylozujúca spondylitída). Zápalové reumatické ochorenia sú často sprevádzané celkovými príznakmi. V laboratórnych parametroch zisťujeme zvýšené hodnoty zápalových markerov. Zápalové ochorenie lepšie reaguje na NSA ako na konvenčné analgetiká. Pri **nezápalových**

**ochoreniach** je bolesť naopak viazaná na pohyb, najhoršie je vnímaná vo večerných hodinách. Pre rannú stuhnutosť je typické, že má krátke trvanie, ustúpi po niekoľkých minútach. Tento typ bolesti svedčí o mechanických problémoch (osteoartróza).

### Dĺžka ochorenia

V diferenciálnej diagnostike pri ďalšom postupe zohľadňujeme, či ide o akútne alebo chronicky prebiehajúce ochorenie. V prípade ochorenia s akútnym priebehom, ochorenie trvá niekoľko dní alebo týždňov (dnová artritída), naopak, ak sú príznaky vyznačené viac ako 6 týždňov, ide o chronicky prebiehajúce ochorenie (reumatoidná artritída, spondyloartritída, systémové ochorenia spojiva, osteoartróza...).

### Lokalita a počet postihnutia kĺbov

Pri kĺbovom postihnutí je nutné stanoviť lokalitu a počet postihnutých kĺbov (monoartikulárne – 1 kĺb, oligoartikulárne – 2 – 4 kĺby, polyartikulárne – 5 a viac kĺbov). Mono- a oligoartikulárne postihnutie je typické pre septickú alebo dnovú artritídu, taktiež sa vyskytuje pri spondyloartritíde, osteoartróze alebo lymfatickej borelióze. Pre reumatoidnú artritídu, osteoartrózu, Sjögrenov syndróm alebo systémový lupus erythematoses je typické polyartikulárne postihnutie. Okrem počtu postihnutých kĺbov je podstatná ich lokalita. Distálne interfalangeálne kĺby (DIP) sú typicky postihnuté pri osteoartróze a psoriatickej artritíde, väčšinou nie sú postihnuté pri reumatoidnej artritíde (RA). RA má svoju typickú lokalitu v metakarpofalangeálnych kĺboch (MCP).

### Extraartikulárne prejavy

Pri celkovom vyšetrení pacienta je nutné venovať pozornosť extraartikulárnym prejavom. Reumatické ochorenia sa často prejavujú postihnutím kože (reumatoidné uzly, ulcerácie, psoriáza, Raynaudov fenomén), očí (iritída, konjunktivitída, episkleritída), slizničnými léziami, poškodením pľúc (pneumopatia, pľúcna fibróza), obličiek (glomerulonefritída), srdca či gastrointestinálneho traktu.

### Laboratórna diagnostika

K indikácii laboratórnych testov pristupujeme vždy uvážlivo. Nakoľko pre väčšinu reumatických ochorení nemáme k dispozícii špecifické laboratórne ukazovatele, pacienta najprv dôkladne vyšetříme a po vyslovení podozrenia na reumatické ochorenie začneme s laboratórnou diagnostikou. V praxi sa často stretávame s indikovaním širokej palety vyšetrení, výsledky sú často máťuce a v diagnostike nemajú žiadny prínos. Laboratórne vyšetrenia slúžia na potvrdenie, eventuálne vyvrátenie predpokladanej diagnózy vyslovenej na základe klinického vyšetrenia, na zhodnotenie prognózy i terapeutickú odpoveď a na monitorovanie bezpečnosti liečby. V laboratórnej diagnostike reumatických ochorení najčastejšie využívame vyšetrenia spomenuté ďalej v texte.

**Reaktanty akútnej fázy** (C-reaktívny proteín – CRP, sedimentácia erytrocytov – FW). CRP ako reaktant akútnej fázy zápalu sa produkuje v pečeni ako odpoveď na zvýšenú tvorbu prozápalových cytokínov (IL-1, IL-6, TNF). Zvýšenie hodnôt CRP a FW je typické aj pre zápalové ochorenia, nádory a nekrózu tkanív. CRP na rozdiel od FW po odznení zápalu rýchlo klesá a nie je ovplyvnený vekom, pohlavím či anémiou. Plazmatická koncentrácia CRP stúpa veľmi rýchlo (4 – 10 hodín) od začiatku zápalovej reakcie, maximálne hodnoty sú dosiahnuté za 24 – 72 hodín. Hladina CRP sa využíva na monitorovanie aktivity reumatického ochorenia a efektu terapie (reumatoidná artritída – RA, axiálna spondyloartritída – AS), taktiež je súčasťou niektorých klasifikačných kritérií (RA, spondyloartritída – SpA, PMR – polymyalgia rheumatica). Významne zvýšené hodnoty CRP pozorujeme pri PMR a vaskulitídach, naopak, systémové ochorenia spojiva, ako SLE, systémová skleróza, zápalové myopatie, Sjögrenov syndróm charakterizujú len mierne zvýšené alebo normálne hodnoty. V prípade významnejšieho zvýšenia CRP pri týchto ochoreniach je nutné pomýšľať na bakteriálnu superinfekciu alebo orgánovú manifestáciu ochorenia v podobe sérozitídy či vaskulitídy (2). FW je nepriamym ukazovateľom zápalu, zvýšené hodnoty podobne ako pri CRP sú súčasťou niektorých klasifikačných

**Tabuľka 1.** Najčastejšie ochorenia a stavy s ANA pozitivitou (2)

Reumatické ochorenia	Výskyt (%)
systémový lupus erythematosus (SLE)	98 – 100
zmiešané ochorenie spojiva (MCTD)	> 90
systémová sklerodermia (SSc)	60 – 90
primárny Sjögrenov syndróm (SSy)	40 – 80
polymyozitída/dermatomyozitída	40 – 60
reumatoidná artritída (RA)	20 – 30
juvenilná idiopatická artritída	50 – 80
Feltyho syndróm	až 100
<b>Iné autoimunitné ochorenia</b>	
primárna biliárna cirhóza	50
autoimunitná hepatitída	50 – 70
autoimunitná tyreoiditída	30 – 50
sclerosis multiplex	25 – 60
<b>Ostatné</b>	
nádorové ochorenia	15 – 30
paraneoplastické syndrómy	25
chronické infekcie	10 – 50
liekmi indukovaný lupus erythematosus	100
liekmi indukovaná pozitivita ANA	
<b>Zdraví jedinci</b>	
starší ako 65 rokov	10 – 30
príbuzní chorých s autoimunitným ochorením	5 – 25

kritérií a indexov, ktoré hodnotia aktivitu ochorenia. Zvýšené hladiny sú časté pri RA, SLE, v aktívnej fáze SpA, významnejšie zvýšenie pozorujeme pri PMR a systémových vaskulitídach (trojciferné hodnoty). Ani normálne hodnoty FW však nevyklučujú aktívne zápalové reumatické ochorenie (2).

**V krvnom obraze** pri RA, Stillovej chorobe, vaskulitídach a pri niektorých ďalších reumatických ochoreniach nachádzame leukocytózu, naopak, pri SLE sa často vyskytuje leukopénia. Pri reumatických ochoreniach sa stretávame s anémiou chronických chorôb, ale pri SLE môže byť prítomná hemolytická anémia (2).

**Ostatné biochemické parametre** (urea, kreatinín, kvantitatívna proteínúria, pečeneňové enzýmy, kyselina močová) sa využívajú v diagnostike orgánového postihnutia pri systémových ochoreniach a enzýmy svalového poškodenia, ako CK, myoglobín a laktátdehydrogenéza v diagnostike myopatií (2).

**Imunologické laboratórne testy** vykonávame prísne len na základe klinického podozrenia na systémové ochorenie spojiva: RF – reumatoidné faktory, anti-CCP – protilátky proti cyklickým citrulinovým peptidom, ANA – antinu-

**Tabuľka 2.** Typ ANA podľa nepriamej imunoflorescencie (2)

<b>Škvrnitý</b>	anti-SSA	SLE, Ssy
	anti-SSB	Ssy
	anti-Sm	SLE
	anti-RNP	MCTD, SLE, SSc
	anti-Scl-70	SSc
<b>Periférny</b>	anti-ds DNA	SLE
	anti-laminín	SLE
<b>Homogénny</b>	anti-ds DNA	SLE
	anti-históny	liekmi indukovaný lupus, SLE
<b>Nukleolárny</b>	anti-DNP	SLE
	anti-fibrilárin	SSc
	anti-RNA polymeráza I, II	SSc, myozitída, overlap
	anti-PM-scl	CREST syndróm
<b>Centromérový</b>	anti-centromérové	CREST syndróm
<b>Cytoplazmatický</b>	a-tRNA	polymyozitída/dermatomyozitída

kleárne protilátky, APA – antifosfolipidové protilátky, ANCA – autoprotilátky proti antigénom cytoplazmatických granúl neutrofilných granulocytov.

**RF** sú v praxi najčastejšie vyšetrovanými laboratórnymi markermi pri artritickom syndróme. Prítomnosť RF pri RA je súčasťou klasifikačných kritérií (ACR 2010) a pozitivita vo vyšších titroch je prediktorom agresívnejšej formy ochorenia (2). Zvýšené hladiny RF sa môžu vyskytovať aj pri iných systémových ochoreniach (Sjögrenov syndróm, SLE, dermatomyozitída, sklerodermia, polymyozitída) či zápalových ochoreniach (sarkoidóza, infekčná mononukleóza, subakútna bakteriálna endokarditída, tuberkulóza, chronické pľúcne choroby, chronické choroby pečene), ako aj u zdravých ľudí vyššieho veku (3). Neprítomnosť RF diagnózu reumatického ochorenia nevyklučuje.

**Anti-CCP** protilátky sa stanovujú v rámci diagnostiky RA, pri ktorej sú vysokošpecifické. Autoprotilátky môžu byť prítomné aj roky pred vzplanutím ochorenia (2). Dôkaz ich vyšších hladín predurčuje pacienta na horšiu prognózu (ťažší priebeh a výraznejšie štrukturálne postihnutie kĺbov) a vyžaduje si promptnú a agresívnejšiu liečbu (4).

**APA** (antifosfolipidové protilátky) sú protilátky proti negatívne nabitým fosfolipidovým membránam, patria medzi ne anti-beta2 glykoproteín I (anti-β2 GPI), antikardiolipínové protilátky (ACLA) a lupus antikoagulans (LA). APA

vyšetrujeme pri podozrení na antifosfolipidový syndróm a SLE. Protilátky sa môžu vyskytovať aj v zdravej populácii, pri vírusových infekčných ochoreniach alebo lymfómoch (2).

**ANA** (antinukleárne protilátky) sú autoprotilátky namierené proti orgánovo nešpecifickým bunkovým antigénom, t. j. proti antigénom jadra. Jedným z hlavných terčov týchto protilátok je dvojšpirálová DNA (dsDNA) alebo denaturovaná jednoreťazcová (ssDNA). Ďalej sú to centroméry, mitotický aparát a tzv. ENA, t. j. extrahovateľné nukleárne antigény (Scl-70, SSA/Ro, SSB/La, Jo-1, Sm, U-RNP, históny). ANA protilátky sú nešpecifické, detegované u pacientov s reumatickými chorobami, autoimunitne podmienenými alebo onkologickými ochoreniami, často sú prítomné aj pri chronických zápaloch. U niektorých zdravých jedincov sú ANA taktiež dokázateľné, ale naopak aj u pacientov s jasnou klinickou diagnózou autoimunitnej choroby môže pozitivita ANA absentovať (tabuľka 1) (2).

Interpretácia výsledkov závisí od imunofluorescenčného obrazu. Podľa nepriamej imunoflorescencie rozoznávame 6 základných typov ANA – škvrnitý, periférny, homogénny, nukleolárny, centromérový a cytoplazmatický (tabuľka 2) (2).

**ANCA** (protilátky proti cytoplazmatickým granulám neutrofilov) sú dokázateľné pri vaskulitídach, glomerulonefritídach a iných autoimunitných chorobách. Imunofluorescenčnými ná-

lezmi rozpoznávame 3 typy: p-ANCA (perinukleárne, proti myeloperoxidáze), c-ANCA (cytoplazmatické, proti proteínáze 3), ktoré sú asociované s vaskulitídami. A-ANCA (atypické) nie sú asociované s vaskulitídou, ale sú typické pre idiopatické črevné zápaly, autoimunitné hepatitídy, primárnu sklerotizujúcu cholangitídu.

**Genetické laboratórne vyšetrenie.** HLA-B27 antigén (humánný leukocytný antigén B 27) je antigén, ktorý je typicky prítomný u pacientov so spondyloartritídou. Známa je jeho vysoká asociácia s ankylozujúcou spondylitídou (AS), na Slovensku 93 % (5). V menšej miere je prítomný pri psoriatickej, reaktívnej či enteropatickej spondyloartritíde či pri akútnej uveitíde. V gastroenterológii je často pozitívny pri idiopatických črevných zápaloch.

### Zobrazovacie metódy a prístrojové vyšetrenia v reumatológii

Zobrazovacie metódy patria v reumatológii medzi základné diagnostické modalities. Indikujú sa pri podozrení na reumatické ochorenie ako súčasť komplexnej diagnostiky. Napriek tomu, že zobrazovacie vyšetrenia sú neinvazívne, k ich indikácii pristupujeme racionálne.

Konvenčnú **röntgenovú snímku (RTG)** využívame v diagnostike a v sledovaní priebehu ochorenia RA, psoriatickej artritídy a ankylozujúcej spondylitídy. Funkčné snímkovanie „v kyve“ je vhodné na vylúčenie atlantoaxiálnej dislokácie u pacientov s RA (flexia/extenzia krčnej chrčtice).

**Ultrazvukové vyšetrenie (USG)** je jednoduchou, lacnou, rýchlou a dobre reprodukovateľnou neinvazívnou zobrazovacou metódou. Využíva sa v diagnostike patologických zmien mäkkých tkanív, na detekciu cystických a solídnych lézií. Najčastejšie indikácie USG vyšetrenia sú synovitída, synoviálne cysty, poranenie svalov a šliach, degeneratívne zmeny chrupky a menisku (1).

**CT vyšetrenie** sa v reumatológii využíva v diagnostike orgánových komplikácií, taktiež je nápomocné aj v rámci diferenciálnej diagnostiky. Poskytuje dokonalejšie zhodnotenie a potvrdenie príznakov známych z RTG vyšetrenia

alebo odhalí nálezy, ktoré nie je možné rozoznať inými zobrazovacími metódami (RTG, USG). CT vyšetrením sa okrem kostných štruktúr (fraktúry) získava presnejší obraz o mäkkých štruktúrach či prítomnosti exsudátu. CT angiografia sa využíva v diagnostike vaskulitíd veľkých ciev, pri ktorej zobrazí poškodenie cievnej steny (kalcifikácie, tromby). Prítomnosť kalcifikácií v cievnej stene mladých žien vzbudzuje podozrenie na Takayasuovu arteritídu (TA) (6).

**Magnetická rezonancia (MR)** sa vyznačuje vyšším rozlíšením mäkkých tkanív (vrátane ciev) ako CT. Nevýhodou je nízka senzitivita pre štruktúry s nízkym obsahom vodíka, t. j. kosti. V reumatológii sa využíva pri diagnostike ochorení chrčtice a sakroiliakálnych (SI) kĺbov (séronegatívne spondyloartropatie a diskopatie).

Medzi najčastejšie ochorenia muskuloskeletálneho aparátu v praxi všeobecného lekára patria vertebrogénne choroby na podklade degeneratívnych zmien, osteoartróza, dna a lokálne mimokĺbové syndrómy. Autoimunitné zápalové reumatické ochorenia sú vzácnejšie, z nich medzi najčastejšie patrí reumatoidná artritída a ankylozujúca spondylitída.

### Ako postupovať pri podozrení na RA?

RA je závažné autoimunitné ochorenie charakterizované chronickou progresívnou polyartritídou, ktorá je často spojená s mimokĺbovými prejavmi a inými komorbiditami (7). RA je klinická diagnóza, založená na klinickom náleze a na výsledkoch pomocných vyšetrení.

V praxi sa diagnóza RA väčšinou opiera o klasifikačné kritériá ACR/EULAR z roku 2010 (8). Ochorenie môžeme klasifikovať ako RA, ak po zhodnotení klinických a laboratórnych parametrov pacient dosiahne aspoň 6 z 10 možných bodov (tabuľka 3).

Najdôležitejšou úlohou lekára prvého kontaktu je odlišiť prejavy artritídy od bežnej osteoartrózy. V prípade, že lekár prvého kontaktu objaví u pacienta artritídu minimálne jedného MCP alebo MTP (metatarzofalangeálneho) kĺbu s pozitívnym priečnym stiskom a ranou stuhnutosťou viac ako 30 minút,

**Tabuľka 3.** Klasifikačné kritériá RA podľa ACR/EULAR 2010 (8)

#### Klasifikačné kritériá ACR/EULAR pre reumatoidnú artritídu, 2010

Postihnutie kĺbov (0 – 5)	Body
1 veľký kĺb	0
2 – 10 veľkých kĺbov	1
1 – 3 malé kĺby (s/bez postihnútia veľkých kĺbov)	2
4 – 10 malých kĺbov (s/bez postihnútia veľkých kĺbov)	3
> 10 kĺbov (najmenej 1 malý kĺb)	5
<b>Sérológia (0 – 3)</b>	
RF a anti-CCP negatívne	0
nízka pozitivita RF alebo nízka pozitivita anti-CCP	2
vysoká pozitivita RF alebo vysoká pozitivita anti-CCP	3
<b>Dĺžka trvania symptómov (0 – 1)</b>	
< 6 týždňov	0
> 6 týždňov	1
<b>Reaktanty akútnej fázy zápalu (0 – 1)</b>	
CRP a FW negatívne	0
pozitivita CRP alebo FW	1
<b>Najmenej 1 kĺb so synovitídou (nevysvetľujúcou iné ochorenie) + ≥ 6 bodov = RA</b>	

je vhodné, aby pacienta odoslal na reumatologické vyšetrenie (9). Nápomocné je, ak pacient prichádza na vyšetrenie s výsledkami základných laboratórnych parametrov (FW, krvný obraz, hepatálne, renálne parametre a CRP).

U väčšiny pacientov s RA nachádzame zvýšené zápalové parametre (FW, CRP, trombocytóza), v krvnom obraze sa často stretávame s anémiou a niekedy býva prítomná leukocytóza a neutrofilia. Podľa prítomnosti RF sa ochorenie rozdeľuje na séropozitívnu alebo séronegatívnu RA. V klinickej praxi využívame stanovenie vysoko špecifických anti-CCP protilátok, ktorých indikácia spadá do rúk reumatológa. Negatívne hodnoty RF a anti-CCP diagnózu RA nevyklučujú. Časté vyšetrowanie protilátok proti streptolýzínu (ASLO) pri artralgií/artritíde je chybnou voľbou, nakoľko ASLO v diagnostike RA nezohráva žiadnu úlohu a výskyt artritídy indukovanej streptokokovou infekciou v ére plošného užívania antibiotík je mimoriadne nízky. Zo zobrazovacích metód je základnou voľbou konvenčná RTG snímka. Štandardne pri podozrení na RA realizujeme RTG oboch rúk a nôh, aj keď na nohách nemusia byť príznaky subjektívne vnímané. Pri opise RTG snímok je charakteristickým nálezom zúženie kĺbovej štrbiny a prítom-

**Tabuľka 4.** Spondyloartritídy

Ankylozujúca spondylitída
Psoriatická artritída
Enteropatická spondyloartritída
Reaktívna artritída
Nediferencovaná spondyloartritída

**Tabuľka 5.** Klasifikačné kritériá pre axiálnu SpA podľa ASAS (Assessment of Spondyloarthritis International Society) (12)**Klasifikačné kritériá ASAS pre axiálnu SpA****SI-itída pri zobrazovacích metódach + ≥ 1 SpA príznak****HLA- B27 + ≥ 2 ďalšie SpA príznaky****SpA príznaky**

zápalová bolesť chrbta
artritída
entezitída
uveitída
daktylitída
psoriáza
Crohnova choroba
dobrá odpoveď na NSA
rodinná anamnéza
HLA-B27
zvýšené CRP

nosť marginálnych kostných erózií. Tieto typické zmeny sa objavujú pri dlhšom trvaní ochorenia a vo včasných fázach ochorenia nemusia byť vôbec prítomné (10). V prípade stanovenia diagnózy RA je predpokladom úspešnej liečby a dobrej prognózy včasná špecifická terapia, ktorá by mala začať čo najskôr od objavenia sa prvých symptómov a stanovenia diagnózy. Nie je vhodné, aby pred vyšetrením u reumatológa bola začatá liečba kortikoidmi. Ako symptomatickú liečbu je vhodné zvoliť NSA, prípadne lokálnu kryoterapiu. Po správnom smerovaní pacienta do rúk reumatológa a po splnení diagnostických kritérií RA je indikovaná špecifická liečba, ktorú riadi reumatológ. Reumatológ sa rozhoduje o terapeutickom postupe, ktorý musí byť komplexný, so zameraním sa na nefarmakologickú (fyzioterapia, psychoterapia) a farmakologickú liečbu s cieľom dosiahnutia remisie alebo nízkej aktivity ochorenia, čo je spojené so spomalením röntgenovej progresie, so zlepšením funkčných schopností a kvality života. V úvode liečby RA sa zvyčajne začína s monoterapiou csDMARDs (konvenčné syntetické chorobu modifikujúce lieky – disease-modifying antirheumatic drugs), v prípade nedostatočného efektu sú podáva-

**Tabuľka 6.** Klasifikačné kritériá pre periférnu SpA podľa ASAS (12)**Klasifikačné kritériá ASAS pre periférnu SpA****Artritída/entezitída/daktylitída +**

+ ≥ 1	≥ 2
uveitída	artritída
psoriáza	entezitída
Crohnova choroba/ kolitída	daktylitída
predchádzajúca infekcia	anamnéza IBD
HL-B27	familiárny výskyt SpA
sakroilitída	

**Tabuľka 7.** Zápalová bolesť chrbta (13)**Definícia zápalovej bolesti chrbta**

začiatok bolesti pred 40. rokom
pomalý začiatok
trvanie > 3 mesiace
bolesť spojená s rannou stuhnutosťou
zlepšenie bolesti po rozčvičení (bez úľavy v pokoji)

né kombinácie týchto liekov. Bazálnym pilierom liečby je zvyčajne metotrexát, ktorý sa v úvode, v prípade vysokej aktivity ochorenia, kombinuje s glukokortikoidmi, ktoré sa podávajú v prechodnom období, kým nenastúpi efekt liečby zvoleného csDMARDs. Odpoveď na liečbu sa vyhodnocuje prevažne po 3 mesiacoch. V prípade nedostatočného efektu mono-/kombinovanej terapie csDMARDs a pri pretrvávaní vysokej aktivity ochorenia je pacient dispenzarizujúcim reumatológom odoslaný do centra biologickej liečby, v ktorom je po splnení indikačných kritérií indikovaný na podávanie biologickej liečby (11).

**Ako postupovať pri podozrení na spondyloartritídu (SpA)?**

Spondyloartritídy (SpA) sú heterogénnym súborom chronických zápalových ochorení s negatívnym RF, ktoré majú spoločné klinické rysy a genetický podklad. Pre SpA je typické postihnutie axiálneho skeletu (chrbtica a sakroiliakálne kĺby), ďalšími spoločnými znakmi sú periférna artritída, entezopatie, daktylitída či niektoré mimokĺbové, napríklad očné, kožné, gastrointestinálne a urogenitálne, príznaky. Ochorenia patriace do skupiny SpA uvádza tabuľka 4.

Na základe dominantného postihnutia axiálneho či periférneho skeletu rozdeľujeme SpA na axiálnu a periférnu

formu (tabuľka 5, 6) (12). Klasifikačné kritériá pre periférnu SpA uplatňujeme len pri periférnom postihnutí.

Najčastejším spoločným príznakom SpA, s ktorým pacienti vyhľadajú lekára prvého kontaktu, je bolesť chrbta, a tak má lekár prvého kontaktu neľahkú úlohu, aby z celého množstva pacientov s dorzalgiami vyseletoval tých, ktorí majú zápalovú bolesť chrbta. Pre mechanickú bolesť chrbta, ktorá sprevádza degeneratívne ochorenia chrbtice, je typická väzba na pohyb, naopak, pokoj a úľavová poloha ťažkosti zmiernia. V prípade herniácie medzistavcovej platničky a kompresii odstupujúceho miechového koreňa je bolesť často prudká, vystreľujúca. Pre zápalovú bolesť chrbta je typická bolesť v dolnej časti chrbta, spojená s viachodinovou rannou stuhnutosťou, ktorá sa naopak zlepšuje pohybom, rozčvičením alebo podaním nesteroidného antiflogistika (tabuľka 7) (13).

Po identifikovaní zápalovej bolesti chrbta a pred samotným vyšetrením u reumatológa je vhodné u pacienta vyšetriť zápalové parametre (FW, CRP), ktoré bývajú zvyčajne zvýšené. Ostatné laboratórne testy (autoprotilátky, biochemické parametre) sa využívajú len v diferenciálnej diagnostike iných reumatických ochorení a pri monitorovaní nežiaducich účinkov liečby. Okrem bolesti chrbta medzi prvé príznaky SpA patrí tendinitída Achillovej šľachy, periférna oligoartritída alebo ochorenie zračky – akútna predná uveitída. Zbystrenie pozornosti je vhodné aj pri kĺbových ťažkostiach v koincidencii s psoriázou či idiopatickými zápalovými ochoreniami čreva (IBD). Pacientov, u ktorých nachádzame chronickú zápalovú bolesť chrbta v trvaní viac ako 3 mesiace pred dovŕšením 45 rokov, prítomnú sakroilitídu alebo vyššie uvedené príznaky, je nutné včas odoslať na reumatologické vyšetrenie (10, 14).

Z hľadiska liečby je pri podozrení na SpA už pred reumatologickým vyšetrením vhodné začať liečbu nesteroidnými antiflogistikami (NSA), ktoré patria medzi kľúčové lieky pri SpA. V prípade pozitívneho efektu sú nápomocné aj v ďalšom diagnostickom procese (10). Nakoľko príznaky SpA môžu byť súčasťou IBD, liečebné možnosti sú v tomto

prípade obmedzené, a to z dôvodu kontraindikácie užívania NSA u pacientov s IBD. Reumatológ v prípade podozrenia na SpA doplní vyšetrenie HLA-B27 antigénu. Vo výbere zobrazovacích techník je stále zlatým štandardom konvenčné RTG vyšetrenie (chrbtica, SI kĺby). V prípade diagnostiky včasných foriem postihnutia axiálneho skeletu je indikované MR vyšetrenie, ktoré dokáže zobraziť zápal vo včasnom štádiu (non-rádiografická axiálna spondyloartritída). Cieľom liečby reumatológa je dosiahnutie remisie alebo nízkej aktivity ochorenia. V liečbe SpA používame NSA, csDMARDs, biologickú (anticytokínovú) liečbu a glukokortikoidy podľa jednotlivých diagnostických podjednotiek SpA.

### Záver

Reumatoidná artritída aj spondyloartritidy sú chronické zápalové reumatické ochorenia, ktoré v prípade neskorostanovenej diagnózy a oneskorenia liečby vedú k neodstrániteľným zmenám kĺbov,

ako aj orgánovému poškodeniu. Z tohto dôvodu je nutné klásť dôraz na včasnú diagnostiku a skorú efektívnu liečbu s navodením remisie alebo dosiahnutím nízkej aktivity ochorenia so zlepšením prognózy a kvality života pacienta. Úspešný manažment pacienta s týmito ochoreniami vyžaduje úzku medziodborovú spoluprácu, ktorej súčasťou musí byť aj všeobecný lekár.

### Literatúra

1. Šteňová E. Základy vyšetřovania v reumatológii. Univerzita Komenského v Bratislave; 2012.
2. Nemeč P, et al. Revmatologie pro praxi. Praha, Czech Republic: Mladá fronta, a. s.; 2016.
3. Smerling RH. Origin and utility of measurement of rheumatoid factors. UpToDate. 2014.
4. Abouac J, et al. Diagnostic and predictive value of anticyclic citrullinated protein antibodies in rheumatoid arthritis a systemic literature review. Ann Rheum Dis. 2006;65:845-851.
5. Žlnay D, Žlnay M, Rovenský J. Ankylozujúca spondylitída – nové poznatky v liečbe. Via pract. 2008;5(1):19-24.
6. Sharma S, Sharma S, Taneja K, et al. Morphologic mural changes in the aorta revealed by CT in patients with non-specific aortoarteritis (Takayasu's arteritis). AJR. 1996;167:1321-1325.

7. Smolen JS, Aletaha D, McInnes IB. Rheumatoid arthritis. Lancet 2016;388(10055):2023-2038.
8. Aletaha D, Neogi T, Silman A, et al. 2010 rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. Ann Rheum Dis. 2010;69:1580-88.
9. Emery P, et al. Early referral recommendation for newly diagnosed rheumatoid arthritis: evidence-based development of a clinical guide. Ann Rheum Dis. 2002;61:290-7.
10. Šenolt L, Mann H, Herle P, et al. Revmatologie. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře. 1. vyd. Praha, Czech Republic: CDP-PL; 2014:3-9.
11. Pavelkova A. Farmakoterapie pro praxi. Svazek 40. Reumatoidní artritída a biologická léčba. Průvodce ošetřujícího lékaře. Praha, Czech Republic: Maxdorf Jessenius; 2009:125.
12. Rudwaleit M, et al. The assessment of spondyloarthritis international society classification criteria for peripheral spondyloarthritis and for spondyloarthritis in general. Ann Rheum Dis. 2011;70:25-31.
13. Rudwaleit M, Metter A, Listing J, et al. Inflammatory back pain in ankylosing spondylitis: a reassessment of the clinical history for application as classification and diagnostic criteria. Arthritis Rheum. 2006;54:569-578.
14. Sieper J, et al. Early referral recommendations for ankylosing spondylitis (including pre-radiographic and radiographic forms) in primary care. Ann Rheum Dis. 2005;64:659-63.

### MUDr. Martina Bakošová

I. interná klinika LF UK a UNB  
Nemocnica Staré Mesto  
Mickiewiczova 13, 813 69 Bratislava  
bakosova.martina@gmail.com