

Kdy pomýšlet na zánětlivá revmatická onemocnění v diferenciální diagnostice bolestí zad?

MUDr. Olga Šléglová

Klinika revmatologie 1. LF UK a Revmatologický ústav, Praha

Cíl: Upozornit na nutnost časné diagnostiky zánětlivých revmatických příčin bolestí zad, které pro svůj vzácný výskyt bývají u pacientů s bolestmi zad snadno přehlédnuty.

Vlastní text: Do skupiny zánětlivých revmatických onemocnění zad – spondyloartritid (SpA) patří autoimunitní zánětlivé onemocnění, kde zánětem je postižen axiální skelet, kořenové a periferní klouby s převahou na dolních končetinách. Nejčastější onemocnění ze skupiny SpA je ankylozující spondylitida (Bechtěrevova choroba). Diagnostika ankylozující spondylitidy byla založena na modifikovaných newyorských kritériích z roku 1984, která vyžadují splnění rentgenových průkazů poškození sakroiliakálních kloubů. Autor článku chce v této práci upozornit na to, že využití nových diagnostických metod zásadně změnilo přístup k tomuto onemocnění a podává přehled o současných klasifikačních kritériích, která umožňují zachycení onemocnění před rozvojem trvalých strukturálních změn.

Závěr: Včasné stanovení diagnózy umožní i rychlé nasazení adekvátní léčby, která může významně ovlivnit další průběh onemocnění.

Klíčová slova: bolesti zad, axiální spondyloartritida, ankylozující spondylitida.

When to consider inflammatory rheumatic disease in the differential diagnosis of back pain?

Aim: To highlight the need for early diagnosis of inflammatory rheumatic causes of back pain that, due to their rare occurrence, tend to be overlooked easily in patients with back pain.

Summary: The group of inflammatory rheumatic diseases of the back (spondyloarthritides /SpA/) include autoimmune inflammatory diseases wherein the inflammation affects the axial skeleton, root joints, and peripheral joints, predominantly in the lower limbs. The most common disease of the SpA group is ankylosing spondylitis (Bechterew's disease). The diagnosis of ankylosing spondylitis has been based on the 1984 modified New York criteria which require radiographic confirmation of injury to the sacroiliac joints. The author aims to highlight in the article that the use of novel diagnostic methods has fundamentally changed the approach to this disease, and presents an overview of the current classification criteria that allow for detection of the disease prior to developing permanent structural changes.

Conclusion: Early diagnosis allows for a rapid commencement of adequate treatment that can significantly affect the further course of the disease.

Key words: back pain, axial spondyloarthritis, ankylosing spondylitis.

Úvod

Od poloviny 20. století je v řadě vyspělých zemí pozorován nárůst nemocných s bolestmi zad, které jsou styčnou oblastí řady lékařských

oborů – praktických lékařů, neurologů, revmatologů, ortopedů či neurochirurgů.

Zjistit přesně zdroj bolesti zad je často velmi obtížné. Bolest může vycházet z poškozených

struktur páteře, ale i z ostatních tkání v okolí nebo i ze vzdálenějších míst. Klinické obrazy se překrývají a anatomické uspořádání inervace v oblasti páteře, konvergence nociceptivních

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Olga Šléglová, sleglova@revma.cz

Klinika revmatologie 1. LF UK a Revmatologický ústav, Na Slupi 4, 128 50 Praha

Cit. zkr: Neurol. praxi 2018; 19(5): 359–364

Článek přijat redakcí: 13. 7. 2018

Článek přijat k publikaci: 19. 9. 2018

Tab. 1. Modifikovaná newyorská klasifikační kritéria pro ankylozující spondylitidy

Modifikovaná newyorská klasifikační kritéria pro ankylozující spondylitidy
Klinická kritéria
Bolesti dolních částí zad, trvající nejméně tři měsíce, které se zlepšují cvičením a nezlepšují se při odpočinku
Omezení hybnosti bederní páteře v sagitální a frontální rovině
Omezení dechové exkurze hrudníku ve srovnání s normálními hodnotami pro daný věk a pohlaví
Rentgenová kritéria
Oboustranná sakroilitida 2–4 stupně dle rtg
Jednostranná sakroilitida 3–4 stupně dle rtg
Hodnocení sakroilitidy na rtg: 0 – normální nálezy, 1 – suspektní, 2 – minimální změny, 3 – nepochybná sakroilitida, 4 – ankylóza
K diagnóze ankylozující spondylitidy musí být přítomna jednostranná sakroilitida 3–4 stupně nebo oboustranná sakroilitida 2–4 stupně a alespoň jedno klinické kritérium.

vzruchů na míšní úrovni a jejich oboustranné propojení vede ke stranovým (pravolevým) a výškovým (kranio-kaudálním) diskrepancím (Vrba, 2008).

Máme mnoho klasifikačních dělení bolestí zad (BZ) (Bednářik et Kadaňka, 2006; Neradilek 2006; Waddell, 2004). Základní dělení BZ je na akutní a chronické bolesti zad, dále pak na specifické (max. 10 % případů) a nespecifické (bez zjištěného zdroje bolesti – skoro až 90 % případů). Také je velmi důležité rozlišení mezi vlastními BZ a bolestmi přenesenými z nepátečních zdrojů.

V současné době se jako nejdůležitější ukazuje rozdělení bolestí páteře na podkladě tzv. diagnostické triády (Barsa et Häckel, 2004; Waddell, 2004):

- prosté bolesti zad
- kořenové (neurogení) bolesti
- bolesti vyvolané závažným onemocněním páteře

Prosté bolesti zad jsou charakterizovány mechanickými bolestmi (muskuloskeletální původ), bolest je typicky nociceptivní. Lokalizace je zejména v krční či lumbosakrální oblasti. Věkově jde o pacienty mezi 20–55 lety. Místo pro léčbu nespecifických bolestí zad je v základní péči (praktičtí lékaři, rodinní lékaři) (Barsa et Häckel, 2004; Waddell, 2004).

Kořenová bolest vzniká nejčastěji při výhřezu disku, stenóze či jizvě s útlakem nervu. Typická je jednostranná bolest končetiny s parastéziemi a necitlivostí odpovídající segmentu postižení. Bolest je typicky neuropatická (ostrá, vystřelující, pálivá) a je horší než prostá bolest zad, jsou známky kořenového dráždění s motorickými, senzorickými a reflexními změnami. Závažnějším případům kořenové bolesti či pacientům s neúspěšnou léčbou kořenových bolestí zad v primární péči se věnují neurolo-

gové či neurochirurgové (Barsa et Häckel, 2004; Waddell, 2004).

Bolesti vyvolané závažným onemocněním páteře označujeme jako tzv. red flags (červené – varovné praporky). K nim patří nádory, infekce, zánětlivá onemocnění, strukturální deformity – zlomeniny, rozsáhlá neurologická onemocnění. Pacientům se věnují specialisté jednotlivých odborností, do které toto postižení patří.

Mezi tato onemocnění patří některá z revmatologických onemocnění. Především se jedná o bolesti páteře způsobené onemocněním ze skupiny spondyloartritid, bolesti zad ale může způsobovat i postižení krční páteře při revmatoidní artritidě či polyneuropatie při lymeské borelióze.

Zánětlivá revmatologická onemocnění s bolestmi zad

Bolesti zad se vyskytují u zánětlivých revmatických onemocnění ze skupiny spondyloartritid, u nichž se stále ještě časná diagnostika zpožďuje, i když je časná léčba důležitá a může ovlivnit další prognózu pacienta.

Spondyloartritidy

Do skupiny spondyloartritid (SpA) je zařazeno několik podobných zánětlivých revmatických onemocnění s obdobnými klinickými projevy. Jedná se o autoimunitní zánětlivá onemocnění, kde zánětem je postižen axiální skelet (sakroiliakální klouby a páteř) a kořenové i periferní klouby s převahou na dolních končetinách. Probíhající zánět způsobuje různou míru strukturálního poškození kosti od destrukce kosti, přes novotvorbu až po úplnou ankylózu axiálních i periferních kloubů. Bývají postiženy úpony (entezitidy) a vyskytovat se může i difúzní otok prstů (daktylitida). Časté jsou i mimokloubní projevy, kam patří postižení kůže, oka, střev a srdce. Pro celou skupinu je charakteristická silná asociace s antigenem HLA-B27.

Tab. 2. Rentgenová stadia ankylozující spondylitidy

Rentgenová stadia ankylozující spondylitidy
Stadium I. – jednostranná sakroilitida 3.–4. stupně
Stadium II. – oboustranná sakroilitida 2.–4. stupně
Stadium III. – postižení bederní páteře syndesmofyty
Stadium IV. – postižení hrudní páteře syndesmofyty
Stadium V. – postižení krční páteře syndesmofyty

Příčina vzniku onemocnění není přesně známa. Předpokládá se interakce mezi genetickou predispozicí, bakteriálním agens a dalšími faktory zevního prostředí. Klasifikovat tato onemocnění můžeme na základě dvou odlišných hledisek: první možností je dělení na jednotlivé klinické jednotky, druhou možností je dělení podle typu převažujícího postižení (Pavelka et al., 2006; Pavelka et al., 2012; Šenolt et Mann 2015; van der Heijde et al., 2016; Pavelka et al., 2017).

- Nejčastější nosologickou jednotkou ze skupiny SpA je ankylozující spondylitida (Bechtěrevova choroba). Mezi SpA dále patří psoriatická artritida, reaktivní artritidy, artritidy asociované s nespecifickým střevním zánětem, juvenilní formy onemocnění a nediferencované spondyloartritidy. Průběh jednotlivých onemocnění je poměrně heterogenní, vzhledem k některým společným rysům není vyloučen ani přechod jedné formy v druhou (van der Heijde et al., 2016; Pavelka et al., 2017).
- Při rozdělení podle typu převažujícího postižení lze SpA rozdělit na axiální a periferní formy. Do axiálních forem (AxSpA) patří ankylozující spondylitida (AS) a také tzv. non-radiografická axiální spondyloartritida (nr-a-xSpA), při níž nejsou ještě patrné rentgenové známky postižení sakroiliakální skloubení. Nr-a-xSpA jen u některých nemocných progreduje do ankylozující spondylitidy. Do periferních forem SpA patří psoriatická artritida, reaktivní artritida, artritidy asociované s nespecifickým střevním zánětem a nediferencované SpA. Toto zjednodušené dělení usnadňuje volbu správného terapeutického postupu, který se liší podle typu převažujícího postižení (van der Heijde et al., 2016; Pavelka et al., 2017).

Axiální spondyloartritidy

Ankylozující spondylitida + non-radiografická axiální spondyloartritida

Ankylozující spondylitida (AS) je chronické zánětlivé onemocnění postihující sakroiliakál-

Tab. 3. Kritéria zánětlivé bolesti zad podle pracovní skupiny ASAS (Assessment of SpondyloArthritis international Society)

Kritéria zánětlivé bolesti zad podle pracovní skupiny ASAS (Assessment of SpondyloArthritis international Society)	
1. Věk při výskytu prvních projevů < 40 let 2. Pozvolný začátek 3. Zlepšení po cvičení 4. Žádné zlepšení v klidu 5. Bolest v noci (se zlepšením po vstávání z postele)	
Splnění 4/5 kritérií Senzitivita 77,0 % Specifická 91,7 %	Splnění 3/5 Senzitivita 91,8 % Specifická 56,3 %
Zánětlivá bolest zad je charakterizována splněním 4 kritérií.	

Tab. 4. Klasifikační kritéria pro axiální spondyloartritu (SpA) podle ASAS (Assessment of SpondyloArthritis international Society)

Chronická bolest zad trvající déle než tři měsíce, která se objevila u pacientů před 45. rokem věku		
Sakroilitida + ≥ 1 příznak SpA	nebo	HLA – B27 + ≥ 2 příznaky SpA*
Příznaky SpA: ■ zánětlivá bolest zad ■ artritida ■ entezitida ■ daktylitida ■ uveitida ■ psoriáza ■ Crohnova nemoc/ulcerózní kolitida ■ dobrá odpověď na NSA ■ rodinná anamnéza SpA ■ zvýšení CRP ■ HLA-B27		Sakroilitida při zobrazování: ■ aktivní zánět na MRI ■ definitivní rtg sakroilitida (podle modifikovaných newyorských kritérií) Senzitivita 82,9 % Specifická 84,4 %

Upraveno podle: Rudwaleit, Heijde a Landewé 2009

ní klouby (SI) a intervertebrální klouby páteře. Onemocnění obvykle začíná v oblasti SI kloubů a v průběhu onemocnění dochází k poškození vyšších etáží páteře, které se projevují bolestí postiženého úseku, jeho omezenou hybností až úplným ztuhnutím. K diagnóze AS je kromě dalších kritérií (tabulka 1) nutné rtg potvrzení sakroilitidy na SI kloubech s přítomností erozí (tabulka 1).

U non-radiografická axiální spondyloartrity (nr-axSpA) nejsou ještě patrné rentgenové známky poškození sakroiliakálního skloubení. Nalézáme u ní zatím jen zánětlivé změny viditelné na magnetické rezonanci SI kloubů (obrázek 1) (Rudwaleit et al., 2009; van der Heijde et al., 2016). Nr-axSpA u části pacientů progreduje do ankylozující spondylitidy.

Hlavním klinickým projevem u AxSpA (AS i nr-axSpA) je bolest v zádech, nejčastěji v křížobederní a hýžděvých krajině. Bolest v zádech je způsobena zánětem v oblasti axiálního skeletu a má tedy jiný charakter než prosté či kořenové bolesti zad. Užíváme termín „zánětlivá bolest zad“ a je pro ni charakteristické, že se objevuje u mladších jedinců (v průměru kolem 25. roku a v drtivé většině případů před 40. rokem života), nástup obtíží bývá pozvolný a bolesti trvají dlouhodobě. Bolest je typicky nejhorší v noci, ráno nebo v klidu. Bývá spojena s ranní ztuh-

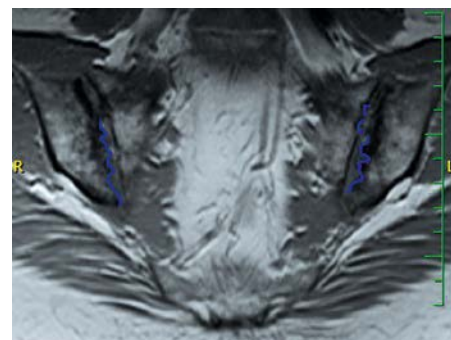
lostí a zlepšuje se po rozcvičení. Prosté bolesti zad jsou často vázány na pohyb. Při kořenových bolestech mají pacienti obvykle prudkou bolest, často vystřelující do dolních končetin a závislou na poloze. Pacient si obvykle umí najít úlevovou polohu, u většiny pacientů odeznívají v horizontální poloze. V dalším průběhu postižení progreduje nejčastěji vzestupně po páteři a může postihnout i klouby (tabulka 2). Zánětlivá etiologie je asi pouze u 5 % osob. Přesto je na ni vhodné pomyslet, především u mladších jedinců, kde časným zachytem můžeme zásadně ovlivnit další prognózu nemocných.

Pro běžnou praxi, kde je důležité odlišit zánětlivou bolest zad od příčin jiné etiologie, byla skupinou ASAS (Assessment of SpondyloArthritis International Society) navržena a validovaná nová kritéria pro zánětlivou bolest zad (tabulka 3). Je vhodné si uvědomit, že zánětlivým bolestem zad mohou předcházet či je doprovázet další příznaky jako často velmi bolestivá tendinitida Achillovy šlachy, otoky kloubů (nejčastěji kolen), nebo ataka akutní přední uveitidy (Pavelka et al., 2012; Pavelka et al., 2017).

Pomocná laboratorní vyšetření

Laboratorní vyšetření mohou významně přispět k včasné diagnostice onemocnění. V běžné

Obr. 1. Sakroileitida na magnetické rezonanci v sekvenci T1



Modrou čarou vyznačena přítomná sakroileitida v sakroileakálním skloubení

praxi využíváme průkaz HLA-B27 antigenu, který se vyskytuje u 90–95 % pacientů s AS. Vyskytuje se ale i u 8–10 % zdravých lidí a u dalších onemocnění ze skupiny seronegativních spondyloartritid (například u psoriatické artritidy nebo u enteropatických spondyloartritií). Dalším z používaných testů je hladina C-reaktivního proteinu (CRP). Jeho význam je z důvodu nízké senzitivity omezený. Uplatňuje se spíše jako prognostický ukazatel (vyšší hodnoty CRP jsou spojené s vysokým rizikem progresu onemocnění) či jako ukazatel dobré odpovědi na léčbu (Sieper et al., 2016).

Zobrazovací metody

Základní zobrazovací metodou při diagnostice i následném monitorování pacientů je rtg a MR. Je vhodné si uvědomit, že rtg vyšetření nedokáže zobrazit aktivní zánět. Rtg změny na sakroiliakálním skloubení a páteři jsou důsledkem strukturálního poškození na základě proběhlého zánětu a mohou se objevit až za několik měsíců (někdy i let) od začátku příznaků. Pro definitivní diagnózu AS je charakteristický nález kostěných erozí (obrázek 2), sklerotizace a změny šíře kloubní štěrby. Rtg vyšetření naopak není přínosné pro časnou diagnostiku nrSpA. Zásadní změnu v diagnostice těchto chorob přineslo využití MR. To dokáže zachytit probíhající zánět v oblasti sakroiliakálního kloubu (obrázek 1) a umožňuje tak časnější diagnózu onemocnění.

Klasifikační kritéria pro časnou diagnostiku axiální spondyloartrity

Udává se, že diagnostika AS je průměrně zpožděna o 5–10 let od začátku prvních příznaků. Příčin tohoto zpoždění je řada, nicméně jednou z nich je nesporně skutečnost, že k určení ankylozující spondylitidy je stále vyžadováno splnění modifikovaných New Yorkských kritérií (tabulka 1) (Sieper

Tab. 5. Doporučení pro odeslání pacienta s podezřením na axiální spondyloartritidu (SpA) k revmatologovi

Chronická bolest zad trvající déle než tři měsíce První příznaky před 45. rokem věku		
+ alespoň jedno z uvedených kritérií:		
Zánětlivá bolest zad 1 z 5 pacientů má axiální SpA	Sakroilitida zobrazovací metodou (není doporučeno provádět pouze pro screening)	+HLA-B27 1 ze 2 pacientů má axiální SpA
Odeslat k revmatologovi		

Upraveno podle: Sieper, Heijde et Landewé, 2009

et al., 2009), která jsou založena na rentgenovém průkazu sakroiliitidy (tabulka 1). Tento problém zčásti řeší nová klasifikační kritéria pro axSpA, která umožňují diagnostikovat onemocnění ještě před rozvojem rentgenových změn a tedy v časnější fázi onemocnění (Rudwaleit et al., 2009; Pavelka et Mann, 2014; Šenolt et Mann, 2015).

AxSpA je definována jako průkaz sakroiliitidy pomocí zobrazovacích metod s přítomností jednoho příznaku nemoci (v zobrazovací větvi) nebo na základě přítomnosti HLA-B27 s přítomností alespoň dvou příznaků nemoci (v klinické větvi) (tabulka 4). Základní podmínkou použití těchto klasifikačních kritérií je přítomnost chronické bolesti zad trvající déle než tři měsíce, která se objevila před 45. rokem věku. Na druhou stranu je však potřeba si uvědomit, že ne všichni pacienti s časnou formou axSpA progredují do klasické AS (Sieper et al., 2016).

Kdy odeslat pacienta k revmatologovi?

Včasné určení správné diagnózy a zahájení léčby ať už axSpA či AS vede k lepší prognóze nemoci. Protože pro časnou diagnostiku není k dispozici žádný jednoduchý a spolehlivý test, je velmi důležité nabídnout odborným lékařům jiných oborů a praktickým lékařům jednoduchou referenční strategii. Nejjednodušší strategií je využití zánětlivé bolesti zad jako jediného parametru pro odeslání k revmatologovi. Nicméně ve snaze o zvýšení specifity a senzitivity byly navrženy další strategie kombinující více parametrů. Jako nejlepší se ukázala tzv. Berlínská strategie, kdy pro odeslání k revmatologovi je podmínkou **chronická bolest zad (trvající déle než tři měsíce) se začátkem před 45. rokem při splnění alespoň jednoho z dalších uvedených kritérií**: (tabulka 5):

- zánětlivý charakter bolesti zad
- pozitivita HLA-B27
- prokázaná sakroiliitida na rtg nebo MR vyšetření

Pravděpodobnost, že nemocný odeslaný ke specialistovi na základě těchto kritérií trpí axSpA, je asi 30–40 % (Pavelka et Mann, 2009; Šenolt et al., 2014; Šenolt et Mann, 2015).

Periferní spondyloartritidy

Psoriatická artritida (PsA)

Manifestaci kloubního postižení většinou předchází kožní projevy psoriázy, která nás na možnost tohoto onemocnění upozorní. Jen výjimečně manifestace kloubního postižení předchází kožnímu postižení. V typickém případě se jedná o asymetrickou oligoartritidu, která postihuje drobné a střední klouby na horních a dolních končetinách (ruce, zápěstí, nohy, kolena) a je seronegativní i anti-CCP negativní. Často bývá provázena extraartikulárními skeletálními manifestacemi, jako jsou entezopatie, daktylitidy či postižení axiálního skeletu (Coates et al., 2016; Pavelka et al., 2012).

Axiální postižení u PsA se vyskytuje asi u 5–36 % nemocných. Klinická manifestace je opět velmi různorodá od asymptomatických po těžké postižení jako u AS. Axiální zánět se může vyskytovat jako čistě axiální, častěji však je v kombinaci s periferní formou. U PsA chybí vzestupné šíření zánětu jako u AS a častěji je postižení krční páteře. Symptomatologie je většinou mírná a projevuje se zánětlivou bolestí v zádech v postiženém úseku (Coates et al., 2016; Pavelka et al., 2012).

Reaktivní artritida

Reaktivní artritida (ReA) je imunitně podmíněná kloubní synovitida, která vzniká v důsledku infekce proběhlé v jiné části organismu. Mezi nejčastější patří infekce střevní a urogenitální. Klinickým projevem je asymetrická oligoartritida postihující především dolní končetiny. Zánětlivá bolest dolních zad a hýždí se vyskytuje především při delším průběhu onemocnění.

Obr. 2. Eroze na rentgenovém snímku sakroileakálních kloubů

Šipkami vyznačeny eroze v sakroileakálním skloubení

Artritidy asociované s nespecifickým střevním zánětem

Enteropatické spondyloartropatie (Sheth et al., 2015) jsou artropatie související s onemocněním tenkého a tlustého střeva. Vyskytují se nejčastěji u idiopatických střevních zánětů jako je Crohnova choroba či ulcerózní kolitida (artritidy asociované s nespecifickým střevním zánětem). Projevují se jako migrující, převážně neerozivní, časově omezené oligoartritidy. U části pacientů (5–12 %) se však objevuje i axiální postižení ve formě sakroiliitidy a spondylitidy. Klinické příznaky jsou stejné jako u axiální spondylitidy, nižší je však výskyt HLA B-27 antigenu (Pavelka et al., 2012).

Postižení páteře u dalších zánětlivých revmatických onemocnění

Revmatoidní artritida

Revmatoidní artritida (RA) je chronické autoimunitní zánětlivé onemocnění, které postihuje asi 1 % populace. Nejčastějším klinickým projevem je symetrická periferní polyartritida typicky postihující metakarpofalangeální, proximální interfalangeální a radiokarpální klouby. Projevuje se bolestí, otokem a omezením hybnosti postižených kloubů. Závažným, většinou ale pozdním příznakem, může být postižení C páteře, především v oblasti C1 a C2. Synovitida může způsobit atlantoxiální luxaci. Diagnostika při přítomném periferním postižení většinou nečiní potíže. Samotné obtíže v oblasti krční jsou na druhou stranu velmi variabilní a záleží na postižení konkrétních kostních, kloubních, vazivových, nervových a cévních struktur. Na možnost tohoto postižení je nutné pomyslet u všech pacientů s RA před případným operačním výkonem v celkové anestezii, kde by záklon

hlavy v případě volnějších pohybů obratlů mohl vést k poškození míchy či cévních struktur.

Lymeská borrelióza

Lymeská borrelióza je infekční onemocnění, způsobené infekcí spirochétami z rodu *Borrelia burgdorferi*, *B. afzelii* nebo *B. garinii*. Infekce nejčastěji vzniká po přisátí klíštěte a může způsobit multisystémové postižení. V časně fázi jsou velmi časté myalgie, které se mohou vyskytnout i v oblasti zad. Specifičtější projevem je bolestivá

periferní radikulopatie v období diseminované infekce. Diagnostika je stanovena na základě dalších klinických projevů a pomocí serologických metod.

Závěr

Cílem tohoto článku je upozornit na diferenciální diagnostiku bolestí zad, mezi kterými se mohou skrývat nyní dobře léčitelná revmatická onemocnění, jejichž prognóza závisí na časnosti jejich rozpoznání. Důležitým přístupem k této problematice je zavedení nových klasifikačních

kritérií pro axSpA, která umožňují diagnostikovat tato onemocnění ještě před rozvojem rtg změn. Mimořádný význam časně diagnostiky revmatických chorob přinesla biologická léčba, která je nejúčinnější právě v době aktivně probíhajícího zánětu v akutní fázi rozvoje nemoci. Práce upozorňuje na nejčastější formy revmatických onemocnění spojených s postižením páteře, na moderní klasifikační kritéria axSpA a na doporučení pro odeslání pacienta s podezřením na axiální spondyloartritidu k revmatologovi.

LITERATURA

1. Barsa P, Häckel M. Systém „červených praporků“ v diagnostice a terapii bolestí zad. *Bolest* 2004; (Suppl. 2): 15–19.
2. Bednářik J, Kadaňka Z. Bolesti v zádech. In: Rokyta R. a kol. *Bolest*. Tígis, spol. s. r. o., Praha 2006: 485–507.
3. Coates LC, Kavanaugh A, Mease PJ, Soriano EP, Laura Acosta-Felquer M, Armstrong AW, Bautista-Molano W, Boehncke WH, Campbell W, Cauli A, Espinoza LR, Fitzgerald O, Gladman DD, Gottlieb A, Helliwell PS, Husni ME, Love TJ, Lubrano E, McHugh N, Nash P, Ogdie A, Orbai AM, Parkinson A, O'Sullivan D, Rosen CF, Schwartzman S, Siegel EL, Toloza S, Tuong W, Ritchlin CT. Group for research and assessment of psoriasis and psoriatic arthritis 2015 treatment recommendations for psoriatic arthritis. *Arthritis Rheumatol*. 2016; 68: 1060–1071.
4. Neradilek F. Multidisciplinární řešení bolestí zad. *Medicina po promoci* 2006; 6: 71–78.
5. Pavelka K. Bolest revmatických onemocnění, možnosti hodnocení a léčby. In: Rokyta a kol. *Bolest*. Tígis spol. s. r. o. Praha 2006: 425–444.
6. Pavelka K. Doporučení české revmatologické společnosti pro léčbu ankylozující spondylitidy. *Čes. Revmatol*. 2012; 1: 4–19.
7. Pavelka K, Vencovský J, Horák P, Šenolt L, Mann H, Štěpán J. *Revmatologie*. Maxdorf 2012.
8. Pavelka K, Mann H. Zánětlivá bolest v zádech význam při screeningu a diagnostice spondyloartritid. *Čes. Revmatol*. 2014; 3: 143–152.
9. Pavelka K, Vencovský J, Šenolt L, Horák P, Olejářová M, Tomčík M, Závada J, Štěpán J, a kolektiv. Farmakoterapie revmatických onemocnění. Maxdorf 2017.
10. Rudwaleit M, van der Heijde D, Landewé R, Listing J, Akkoc N, Brandt J, Braun J, Chou CT, Collantes-Estevez E, Dougados M, Huang F, Gu J, Khan MA, Kirazli Y, Maksymowych WP, Mielants H, Sørensen IJ, Ozgocmen S, Rousso E, Valle-Oñate R, Weber U, Wei J, Sieper J. The development of Assessment of SpondyloArthritis international Society classification criteria for axial spondyloarthritis (part II). Validation and final selection. *Ann Rheum Dis* 2009; 68: 777–783.
11. Sieper J, van der Heijde D, Landewé R. New criteria for inflammatory back pain in patients with chronic back pain: a real patient exercise by experts from the Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS). *Ann Rheum Dis* 2009; 68: 784–788.
12. Sieper J, Poddubnyy D. New evidence on the management of spondyloarthritis. *Nat Rev Rheum Rheumatol* 2016; 12: 282–295.
13. Sheth T, Pitchumoni CS, Das KM. Management of musculoskeletal manifestations in inflammatory bowel disease. *Gastroenterol Res Pract* 2015; 2015: 387891.
14. Šenolt L, Mann H. Axiální spondyloartritida. *Practicus* 2015; 4: 19–24.
15. Šenolt L, Mann H, Herle P. *Revmatologie – doporučení diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře*. Centrum doporučených postupů praktické lékařské 2014.
16. Vrba I. Diferenciální diagnostika a léčba bolestí zad. *Interní med* 2008; 10(3): 142–145.
17. van der Heijde D, Ramiro S, Landewé R, Baraliakos X, Van den Bosch F, Sepriano A, Regel A, Ciurea A, Dagfinrud H, Dougados M, van Gaalen F, Géher P, van der Horst-Bruinsma I, Inman DR, Jongkees M, Kiltz U, Kvien TK, Machado PM, Marzo-Ortega H, Molto A, Navarro-Compán V, Ozgocmen S, Pimentel-Santos FM, Reveille J, Rudwaleit M, Sieper J, Sampaio-Barros P, Wiek D, Braun J. 2016 Update of the ASAS-EULAR management recommendations for axial spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis* 2017; 76: 978–992.
18. Waddell G. *The back pain revolution*, second edition. Churchill Livingstone 2004: 9–459.