**Doporučený postup pro praktické lékaře**

*Akutní bolesti v lumbosakrální oblasti pro praktické lékaře z pohledu neurologa*

# Charakteristika předmětu doporučeného postupu

Standard se zabývá problematikou akutních, tedy krátkodobých (méně než 3 měsíce trvajících) bolestí lokalizovaných v bederní a křížové (lumbosakrální – LS) krajině vymezené dolním okrajem žeber a hýždí nebo současně vyzařující do dolní končetiny.

Standard se nezabývá chronickými (déle než 3 měsíce trvajícími) vertebrogenními obtížemi v lumbosakrální krajině pro významný podíl socioekonomických a psychogenních faktorů a rovněž obtížemi postihujícími jedince mladší 18 let.

# Hlavní epidemiologické charakteristiky

Vertebrogenní onemocnění jsou nejčastější choroby po nemocech z nachlazení, jsou vedoucí příčinou omezení aktivity u lidí do 45 roků věku (10 – 15% prostonaných dní) a jde o 5. nejčastější příčinu hospitalizace.

Ataku klinicky významných bolestí v zádech zažije během života 60-90% populace; prevalence radikulárních syndromů a myelopatií se odhaduje na 2-3%.

Nejčastější jsou obtíže z bederní oblasti, následované oblastí krční a hrudní v poměru přibližně 4:2:1.

Ve Spojených státech je udávána roční prevalence bolestí v lumbosakrální oblasti 15-20% a ve skupině dospělých v aktivním věku až 50%. Ekonomické nároky na řešení vertebrogenních onemocnění jsou vysoké, ve Spojených státech se pohybují kolem 50 mld USD ročně (1,2).

# Podstata strukturálních a funkčních změn, etiologie

* 1. Z hlediska patofyziologie a charakteru patologicko-anatomických změn tvoří první skupinu (malou rozsahem, ale významnou svojí závažností) vertebrogenní syndromy, jejichž příčinou jsou dobře definovaná organická onemocnění specifické nedegenerativní povahy: infekční a neinfekční záněty, nádory, osteoporóza, traumata, vývojové anomálie apod.

Do 30 let probíhají v páteři jen minimální morfologické změny a častou příčinou kompresí neurálních struktur jsou v tomto věku traumatické, infekční či nádorové procesy, výjimečně se vyskytne hernie nucleus pulposus.

* 1. Druhou, podstatně větší skupinu tvoří vertebrogenní onemocnění provázená organickým postižením páteře nespecifické degenerativní povahy různého stupně, typu a lokalizace. Jde o komplex degenerativních a osteofibroproduktivních změn označovaný souborným názvem „spondylóza“; pro degeneraci meziobratlové ploténky je, používám samostatný termín „diskopatie“. Výhřez nucleus pulposus, méně často stenóza kořenového kanálu (samostatnou či v kombinaci s výhřezem) jsou nejčastější příčinou komprese kořene a jeho cévního zásobení v lumbosakrální oblasti. Při laterálních výhřezech a laterální stenóze v důsledku hypertrofie intervertebrálních kloubů dochází k monoradikulárnímu syndromu, zatímco stenóza kanálu v sagitálním průměru v důsledku mediálního výhřezu disku či spondylózy obvykle v kombinaci s vrozenou stenózou vede k pluriradikulární symptomatice až syndromu kauday equiny. Protruze či hernie disku může být příčinou i prostého lumbaga bez komprese kořenů.
  2. Etiologický význam výšepopsaných degenerativních změn kolísá od kauzálního činitele u kompresivních neurologických syndromů (kompresivní radikulopatie a mye-lopatie) až po nejasnou a spornou roli, kterou hrají u akutních přechodných poruch funkce, obvykle spontánně reverzibilních.

Společným příznakem těchto akutních reverzibilních vertebrogenních syndromů je porucha funkce v jednom či několika pohybových segmentech páteře (tzv. blokáda, méně často hypermobilita).

Existuje řada hypotéz vysvětlujících vznik blokád, jasný anatomický korelát však není znám. Kromě kloubních blokád může jít i o poranění kloubních pouzder, poškození liga-ment, odtržení šlachových úponů, rupturu svalových vláken a natržení svalových po-chev. Svalstvo může bolet i z pouhého přetížení. Tato skupina onemocnění je někdy nepřesně označována jako myogenní lumbago či „funkční vertebrogenní poruchy“; přesnější by bylo označení vertebrogenní poruchy bez jasného organického korelátu. Vztah poruch funkce páteře ke spondylóze je komplikovaný a ne vždy přesvědčivě definovaný. Porucha funkce obvykle předchází strukturální změny a dlouhodobá či trvalá porucha funkce podmiňuje či urychluje vznik a rozvoj degenerativních změn; přítomnost těchto degenerativních změn však v některých případech může dispono-vat ke vzniku poruchy funkce páteře.

* 1. Bolesti v lumbosakrální oblasti mohou být vyvolány dysfunkcí pohybového ústrojí mimo oblast páteře: nejčastěji jde o sakroiliakální skloubení nebo kyčelní kloub. Do oblasti zad se mohou propagovat i bolesti vznikající postižením vnitřních orgánů: ledvin a urogenitálního traktu, tlustého střeva a konečníku, dělohy a vaječníků, abdominální aorty či ilických tepen. Tyto bolesti bývají nepřesně lokalizovány, mohou i vyzařovat do příslušného segmentu dolní končetiny mechanismem přenesené bolesti. Určení přesné etiologie vertebrogenních syndromů a vztahu klinických příznaků k organickým, zejména degenerativním změnám je obtížné a u některých typů posti-žení až nemožné. Odhaduje se, že přesná etiologická diagnóza odhalující patologicko-anatomickou příčinu obtíží není možná až u 85% nemocných s vertebrogenními obtížemi.

# Klinický obraz onemocnění Bolesti v LS oblasti je možné rozdělit do několika základních klinických obrazů

* 1. ***Akutní lumbago (akutní bederní segmentový syndrom***).

Hlavním symptomem je bolest v lumbosakrální krajině bez iradiace do dolní končetiny trvající méně než 3 měsíce. Akutní lumbago vzniká typicky po zvednutí těžkého břemene z předklonu zvl. při současné rotaci. Někdy je původ lumbaga méně jasný, přichází zdánlivě bez příčiny, ale při pečlivé anamnéze je možno zjistit dlouhodobý pobyt v dopravních prostředcích, prochlazení, fyzicky těžkou práci nebo uklouznutí.

* 1. ***Atypické lumbosakralgie***.

Bolesti způsobené závažným organickým získaným a jasně definovaným onemocněním páteře (zánět, nádor, trauma, osteoporóza) jsou obvykle lokalizované do LS oblasti; oproti akutnímu lumbagu jsou „atypické“ tím, že nastupují plíživě, jsou velmi intenzivní a progredující, vyskytují se i v klidu a zejména v noci.

* 1. ***Lumboischiadický*** („ischias“) a lumbofemorální syndrom je charakteristický kombinací bolestí v lumbosakrální oblasti a poruchou funkce lumbální páteře s bolestí vyzařující do dolní končetiny v distribuci kořenů L5-S2 (lumboischiadický) či L2-4 (lumbofemorální syndrom).
     1. Kořenový syndrom vyvolaný obvykle kompresí jednoho či více kořenů je charakteristický:
* poruchou funkce bederní páteře, obvykle spojenou s bolestí v páteři;
* bolestmi či parestéziemi vyzařujícími do dolní končetiny, obvykle distálně od kolene;
* pozitivními napínacími manévry (Lassegueova zkouška), zejména u komprese diskogenního původu;
* svalovou slabostí s hypotonií, hypotrofií, změnami reflexů a hypestézií (tyto výpadové příznaky však nemusejí být přítomny).

Bolest radikulárního původu je typicky provokována při sezení, kdy vzrůstá intradiskální tlak. Typická úleva naopak přichází vleže. Při existenci trvalé bolesti nepolevující vleže nutno myslet na jinou příčinu než výhřez disku. Lokální bolest v páteři, porucha funkce páteře i výpadové motorické a senzitivní příznaky mohou však být u kořenového syndromu vyjádřeny minimálně či úplně chybět. I v případě jejich přítomnosti však dominuje bolest v dolní končetině. Při náhle vzniklé oboustranné pluriradikulární symptomatice charakterizované bolestmi, chabými parézami a poruchou citlivosti v obou dolních končetinách včetně poruchy citlivosti v perianogenitální oblasti a poruchou sfinkterových funkcí jde o akutní syndrom kaudy equiny.

U víceetážové lumbální stenózy jde typicky o chronický pluriradikulární syndrom, při kterém nebývají pozitivní napínací manévry a bolesti, parestézie, parézy a poruchy citlivosti se vyskytují typicky v závislosti na vzpřímeném postavení bederní páteře ve stoje či při chůzi („neurogenní klaudikace“).

* + 1. U pseudoradikulárního syndromu dochází k vyzařování bolesti, napodobující kořenovou bolest, nikoli však v přesné dermatomální distribuci a obvykle pouze do oblasti stehna, ne distálně pod koleno a bez přítomnosti dalších neurologických příznaků (paréz, poruch citlivosti a reflexů); napínací manévry jsou obvykle negativní.

# Postup při péči poskytované na počátku a v průběhu onemocnění

Péče poskytovaná na počátku bolestí v lumbosakrální oblasti patří do kompetence praktického lékaře. Neurologická konzultace je nutná v případě kořenových syndromů nereagujících na standardní ambulantní léčbu či v případě nejasného nálezu, neodkladně v případě rozvoje parézy a příznaků komprese kaudy equiny (3).

# Diagnostika, diferenciálně diagnostický postup

Základním východiskem je fakt, že většina případů akutních bolestí v LS oblasti, tj. akutní lumbago, pseudoradikulární syndrom i lehčí formy kořenových diskogenních syndromů mají benigní průběh a obtíže se spontánně či pomocí adekvátní léčby upraví či výrazně zmírní do 1 měsíce.

* 1. U všech případů akutních bolestí v LS oblasti je zásadní klinické vyšetření včetně anamnézy. Toto vyšetření by mělo odlišit následující příčiny (viz algoritmus „Diagnostika“).
     1. Závažná organická onemocnění páteře, zejména zánět či malignitu; k varovným anamnestickým či klinickým příznakům vedoucím k podezření na tuto etiologii patří: věk nad 50 let, existence primárního nádoru či jiného závažného one-mocnění, dlouhodobá léčba kortikosteroidy, úbytek váhy, nevysvětlitelné teploty, existence chronického zánětu (zejména ledvin a plic), trauma v anamnéze, bolesti mimořádně velké intenzity či jejich trvání po dobu delší než 1 měsíc bez úlevy, klido-vé, zejména noční bolesti a bolesti provokované stojem a mírnící se vsedě. Při pode-zření na zánět či malignitu je vhodné doplnit následující vyšetření: sedimentace ery-trocytů (FW), krevní obraz (KO), základní vyšetření moči, rentgenové (RTG) vyšetření bederní páteře a pánve a scintigrafii skeletu.
     2. Fraktury obratlů; k podezření vede úraz páteře v anamnéze, vyšší věk a léč-ba kortikosteroidy (riziko osteoporózy). Frakturu vyloučí RTG vyšetření bederní páte-ře, sakra a kostrče.
     3. Onemocnění mimopáteřního původu; při podezření vhodné provést přísluš-ná odborné vyšetření ve spolupráci se specialistou (zejména gynekologem, urolo-gem, gastroenterologem, internistou, chirurgem a ortopedem).
     4. Neurologický deficit; při podezření na parézu či výrazné kořenové bolesti spojené s pozitivitou napínacích manévrů jak na začátku obtíží, tak v průběhu one-mocnění je vhodná objektivizace deficitu pomocí odborného neurologického vyšetře-ní. Příznaky nově vzniklé parézy a syndromu kaudy equiny kdykoliv v průběhu one-mocnění jsou indikací k akutní neurologické a neurochirurgické konzultaci.
  2. U většiny nemocných dojde k ústupu obtíží a dalších vyšetření není třeba. Při přetrvávání bolestí po dobu přibližně 1 měsíce či jejich progresi, při objevení varov-ných příznaků svědčících pro zánět, malignitu, mimopáteřní onemocnění či znám-kách neurologického deficitu (zejména paréz) je nutné zopakovat a přehodnotit kli-nické vyšetření, provést RTG LS páteře a zvážit neurologické vyšetření a další od-borné konzultace (rehabilitační lékař, ortoped, neurochirurg). Indikace zobrazovacích vyšetření páteře (CT, MR, perimyelografie a elektrodiagnostických metod (EMG, evokované potenciály) nutno provádět ve spolupráci s neurologem.

# Léčebný postup

* 1. Po provedení vstupního klinického vyšetření a při chybění varovných příznaků či po vyloučení závažného organického onemocnění páteře či mimopáteřního původu obtíží je vhodné nemocného informovat o příznivém spontánním průběhu a příznivé prognóze onemocnění u většiny nemocných a o plánovaném diagnostickém a léčebném postupu.
  2. Modifikace pohybové aktivity. Je vhodné omezit pohybovou aktivitu provokující bolesti. Klid na lůžku je vhodný pouze v případě, že je vynucen intenzivními obtížemi a neměl by trvat déle než 4 dny (není-li vynucen intenzivními bolestmi). V závislosti na rychlosti ústupu bolestí a intolerance pohybové aktivity je vhodné po-vzbuzovat nemocné k aerobní pohybové aktivitě minimálně zatěžující páteř, jako je chůze, jízda na kole či plavání. Po dobu obtíží je třeba přerušit těžkou fyzickou zátěž spojenou se zvedáním břemen, prudké švihové pohyby a omezit statickou zátěž vsedě.
  3. Analgetická léčba. Je nutná v případě, že bolest přetrvává i po modifikaci pohybové aktivity a není nemocným tolerována. Farmakologicky je vhodné ovlivnění bolesti pomocí paracetamolu, nesteroidních antiflogistik a myorelaxancií. Paracetamol je lékem volby u bolestí mírnější intenzity pro dobrou toleranci a minimum nežádoucích účinků. Účinnost jednotlivých antiflogistik a myorelaxancií je podobná.

Vzhledem k potenciálně závažným vedlejším účinkům (zejména gastrointestinálním) by měla být léčba krátkodobá, ale v dostatečné dávce (optimálně do dvou týdnů). Pro rychlejší nástup účinku a menší riziko nežádoucích gastrointestinálních účinků je možno zejména v úvodu obtíží použít parenterální aplikaci analgetik a nesteroidních antiflogistik. Léčbu kortikosteroidy celkově a léčbu opioidy nelze obecně doporučit, i když může být použita u refrakterních kořenových syndromů, stejně jako lokální apli-kace lokálních anestetik a kortikosteroidů (kořenové či epidurální „obstřiky“).

* 1. Manuální a fyzikální léčba. Efekt fyzikálních metod (aplikace tepla, chladu, ultrazvuku, laseru, transkutánní elektrické stimulace, masáží, trakce) nebyl v akutním stádiu onemocnění spolehlivě prokázán a manipulace může být v akutním stádiu riziková. Je vhodné omezit jejich použití na případy s pomalým ústupem obtíží. Patří zásadně do rukou odborného lékaře školeného v této oblasti.

# Prognóza

Prognóza je závislá na stanovené diagnóze a správné léčbě. Akutní lumbago má dobrou prognózu, většinou odezní během několika dní, 90 % nemocných je bez bolestí do 2-3 měsíců, i když asi 50 % nemocných bude mít potíže opakovaně.

Diskogenní kořenové syndromy se upraví při konzervativní léčbě v 80-90 % případů, operační léčba indikovaná u nemocných nereagujících na konzervativní léčbu je úspěšná v 70-90 % případů.

Výjimečně může u profesí vyžadujících manuální zátěž dojít k trvalé a plné invalidizaci nemocného. Prognóza bolestí v LS oblasti vyvolaných závažnými onemocněními páteře či mimo ni je závislá na včasné diagnostice těchto příčin a možností jejich léčebného ovlivnění.

# Prevence

* 1. *Primární prevence*. Degenerativní změny páteře obecně urychluje jak nad-měrná, tak nedostatečná fyzická zátěž. Je vhodná osvěta ve smyslu nutnosti přiměřeného zatížení páteře (nevhodná nezvyklá dlouhodobá fyzická zátěž, udržování přiměřené fyzické hmotnosti, vyvarovat se dlouhodobé imobilizace páteře). Při zařazování do povolání či činností spojených s přetěžováním páteře (včetně závodního sportu) vhodné provést RTG C a L páteře a nedoporučit tuto činnost jedincům s primárně úzkým spinálním kanálem, kongenitálními deformitami a s hypermobilitou.
  2. *Sekundární prevence*. U nemocných s klinickými projevy radikulopatie v anamnéze se doporučuje úprava pracovního a životního režimu s cílem minimalizovat přetěžování a poranění páteře a upravit tělesnou hmotnost.

# Posudková hlediska.

Akutní lumbago vyžaduje obvykle krátkodobou několikadenní pracovní neschopnost po dobu intolerance pohybové aktivity či statické zátěže při sedu. Během akutní ataky kořenového syndromu je nemocný práce neschopný až do odeznění bolestí a úpravy funkce při fyzické zátěži, nutné k vykonávání dané profese.

Při posuzování vertebrogenních obtíží je nutno brát v úvahu účelovou agravaci obtíží. U nemocných s chronickým průběhem či přetrvávajícím neurologickým deficitem nutno ztrátu funkce posoudit s ohledem na charakter fyzické zátěže vyžadované danou profesí.

**Literární odkazy**

* Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). Acute low back problems in adults. ACH-PR Publication No. 95-0642. Rockvile: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, 1994.
* Andersson GBJ. The Epidemiology of Spinal Disorders. In: Frymoer JW et al, eds. The Adult Spi-ne. Principles and Practice. 2nd ed. Philadelphia: Lippincot-Raven Publishers, 1997:93-142.
* Bednařík J, Kadaňka Z, Voháňka S. Standard diagnostických a léčebných výkonů. Spondylogenní neurologické syndromy: r adikulopatie a myelopatie. Čes a Slov Neurol Neurochir 1998;61/94:50-53.
* Van Tulder MW, Assendelft JJ, Koes BW, Bouter LM, and the Editorial Board of the Cochrane Col-laboration Back Review Group. Method Guidelines for Systematic Reviews in the Cochrane Collabo-ration Back Review Group for Spinal Disorders. Spine 1997;22:2323-2330.
* Vroomen PCAJ, de Krom MCTFM, Knotterus JA. Diagnostic value of history and physical exami-nation in patients suspected of sciatica due to disc herniation: a systematic review. J Neurol 1999;246:899-906.

DIAGNOSTIKA

Akutní bolesti v lumbosakrální oblasti Anamnéza, klinické vyšetření Varovné příznaky ? Trauma páteře Bolest v dolní (zánět, malignita, v anamnéze ? končetině ? extravertebrální onem.) Laboratorní testy, RTG LS páteře Lumbago Neurologická RTG LS páteře dysfunkce? (scinti páteře) (neurolog?\*) Známky zánětu, Fraktura? Kořenová iritace? Komprese malignity, extra- Pseudoradikulární kořene, vertebr.onem.? syndrom? kaudy Příslušná Vymizení Přetrvávání Progrese Příslušná konzultace obtíží, pomalý obtíží, konzultace\*\* (onkolog, ústup nová (neurolog, ortoped, neurologická neurochirurg) urolog, dysfunkce gynekolog) Žádné Přehodnocení anamnézy, testy klinického vyšetření, RTG LS

*Komentář:*

* silně vyznačené šipky značí standardní diagnosticko-léčebný postup u většiny nemocných s akutními bolestmi v LS oblasti vedený praktickým lékařem a zahrnující klinické vyšetření, modifikaci pohybové aktivity a případně analgetickou léčbu. \*
* Neurologická konzultace v případě nejasného nálezu \*\*
* O indikaci zobrazovacích metod (CT, MR, PMG) a elektrofyziologických metod (EMG, EP) optimál-ně rozhoduje specialista (neurolog, neurochirurg, ortoped); v případě známek dysfunkce kaudy (sfink-terové obtíže, perianogenitální porucha citlivosti, bolesti a parézy obou dolních končetin) je konzultace urgentní!

**Vypracoval:** Doc.MUDr.J.Bednařík,CSc., neurologická klinika LFMU a FN Brno Schváleno výborem České neurologické společnosti 7.12.2001