

KAZUISTIKY INTRADURÁLNÍ HERNIE DISKU V LUMBÁLNÍ OBLASTI – VZÁCNÁ PŘÍČINA LUMBOISCHIALGIE

MUDr. Karel Zínek, MUDr. Tomáš Brož, MUDr. Petr Hájek, Ph.D., MUDr. Dagmar Radvaková, MUDr. René Opšenák
Neurochirurgické oddělení, Krajská nemocnice Pardubice

Výhřez meziobratlové ploténky v lumbální oblasti páteře patří mezi jednu z nejčastějších diagnóz v neurologii a neurochirurgii indikovanou k operačnímu řešení. Nález intradurální hernie disku v této oblasti je neobvyklý. Objektivní neurologický nález je stejný jako u extradurální hernie – blok bederní páteře s radikulárním syndromem těžšího stupně. Tomu odpovídá i výrazný grafický nález, kde je nutno diferenciálně diagnosticky uvažovat o tumoru, arachnoidální cystě nebo infekci v oblasti meziobratlové ploténky. Pro předoperační verifikaci tohoto nálezu je nejpřínosnější MRI (magnetická rezonance) vyšetření s podáním gadolinia.

Operační přístup k intradurální hernii disku vychází ze stejných základních postupů jako u nálezu extradurálního. Pro odstranění intradurální hernie odlišnost spočívá v nutnosti otevření tvrdé pleny s její následnou vodotěsnou suturou.

V následujících kazuistikách prezentujeme případy tří pacientů operovaných pro intradurální hernii disku v lumbální oblasti, které nebyly verifikovány na grafických vyšetřeních před operací.

Klíčová slova: lumbalgie, radikulární syndrom, intradurální hernie disku, magnetická rezonance, diferenciální diagnostika, operační řešení.

Neurol. pro praxi, 2006; 4: 219–221

Úvod

Intradurální výhřezy meziobratlové ploténky jsou vzácnou komplikací degenerativních změn páteře s incidencí 0,02–0,35% (5). Z celkového zachyceného počtu představují v krční oblasti páteře 3–4%, v hrudní 4–7% a bederní 89–93% (1, 7). Nález intradurálního sekvstru meziobratlové ploténky v lumbální oblasti popsal Dandy již v roce 1942 (3). Poměr výskytu v mužské a ženské populaci je 1:3. Asi 30% nemocných již bylo operováno předtím pro výhřez v této lokalizaci. Výskově je v lumbální oblasti páteře lokalizován nejčastěji v meziobratlovém prostoru L4/5. V předoperačním vyšetření můžeme verifikovat intradurální nález především pomocí MRI či lépe MRI s gadoliniem (4) a CT – PMG (počítačová

tomografie – perimyelografie). Avšak většinou je diagnóza stanovena až peroperačně.

Neurologická symptomatologie bývá většinou těžšího stupně než při nálezu extradurálního výhřezu. V likvoru je výrazná hyperproteinurie a byla popsána přítomnost zbytků fibrózních hmot (8). Vzhledem ke vzácnému výskytu, charakteristickému MRI nálezu a důležité diferenciaci diagnostice se autoři rozhodli sdílet své zkušenosti s nemocnými operovanými pro intradurální hernii disku bederní páteře. Autoři retrospektivně zhodnotili soubor 3 pacientů s intradurálním výhřezem meziobratlové ploténky, kteří byli operováni v letech 1998–2000.

lumbální páteře a vyzařovaly do dermatomu L5, S1 a méně L4 vlevo. Provedena grafická vyšetření – rtg L páteře (obrázek 1), CT L3-S1 (obrázek 2), NMR (nukleární magnetická rezonance) L páteře (obrázek 3), kde byla zjištěna spondylolistéza v prostoru L3/4 se spondylartrózou a stenózou páteřního kanálu, výrazný výhřez disku v prostoru L4/5 dle NMR L páteře s kompresí durálního vaku. Na CT L provedeném šest měsíců před NMR nebyl jasný nález hernie disku. V objektivním neurologickém nálezu byly trofické změny svalstva, lehká radikulární paréza L5 s hypostézií L5 a S1 vlevo a středně těžká porucha dynamiky páteřní. V předoperačním období byl nasazen bederní pás, po kterém však pacient udával jen lehké zmírnění lumbagií. Původně byla indikována re-

Obrázek 1. Rtg L páteře – spondylolistéza L3/4



Kazuistika 1

51letý muž sedavého zaměstnání udával algický vertebrogenní syndrom lumbální páteře v posledních 4 letech. Asi rok se postupně zhoršovaly bolesti

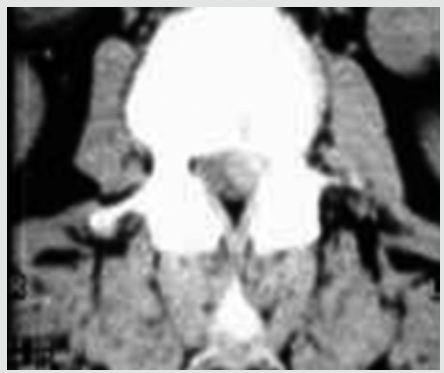
Obrázek 2. CT L4/5 – protruze disku L4/5



Obrázek 3. NMR L páteře – hernie disku L4/5 s kaudální sekvstrací



Obrázek 4. CT L2/3 – hernie disku L2/3 vlevo



vize prostorů L3/4, L4/5 s následnou stabilizací. Při operaci byla nalezena intradurální hernie disku L4/5, a proto jsme revidovali pouze tuto etáž.

V pooperačním období se v prvních pěti dnech zhoršila radikulární iritace L5, avšak bez progresu v neurologickém nálezu. Později se potíže podstatně zmírnily. V současné době vykonává původní zaměstnání bez omezení, má lehké algie v lumbální oblasti s občasnou iradiací v předoperační lokalizaci a při záležitosti používá bederní pás. Efekt operace hodnotí jako velmi dobrý. Je sledován ambulantně a o operační revizi v prostoru L3/4 se nyní již neuvažuje.

Kazuistika 2

Žena, 60letá, důchodkyně, byla původně zaměstnávána jako prodavačka v potravinách a přitom doma zároveň těžce pracovala v zemědělství. Asi 8 let udávala bolesti v lumbální oblasti páteře, které se postupně zhoršovaly a začaly vyzařovat do dermatomu L3 vlevo.

Na provedených grafických vyšetřeních – rtg L páteře, CT L páteře (obrázek 4), NMR L páteře (obrázek 5) – jsme našli sbíhající objemný výhřez v meziobratlovém prostoru L2/3 vlevo a hemangiom obratlového těla Th 12. V objektivním neurologickém nálezu byla především výrazně narušená statika a dynamika páteřní, bez poruchy citlivosti či motoriky. Nemocnou jsme indikovali k operačnímu řešení – revizi prostoru L2/3. Peroperačně byl nalezen intradurální

Obrázek 6. CT L4/5 – hernie disku L4/5 vlevo



Obrázek 5. NMR L páteře – hernie disku L2/3



výhřez. Pacientku jsme vertiklizovali den po operaci a většina předoperačních obtíží vymizela do propuštění (10. den). Nyní je schopna vykonávat běžnou denní činnost, neudává podstatnější obtíže a efekt operace hodnotí jako výborný.

Kazuistika 3

Žena, 48 let, pracuje jako úřednice a doma nemá větší fyzickou zátěž. Anamnesticky udávala algický vertebrogenní syndrom lumbální páteře asi 6 let. Po fyzické zátěži vznikl levostranný radikulární syndrom L5 vlevo, včetně hypestézie a peroneálního oslabení. Pomocí grafických vyšetření CT L páteře (obrázek 6), NMR L páteře (obrázek 7) jsme prokázali hernii disku L4/5 vlevo. Nemocnou jsme indikovali k revizi prostoru L4/5. Při operaci jsme našli intradurální výhřez. Již další den po operaci jsme pacientku vertiklizovali. Většina potíží ustoupila do jednoho měsíce po operaci. Je schopna vykonávat běžnou denní činnost i za

Obrázek 7. NMR L páteře – hernie disku L4/5



městnání. Při zaměstnání se objevuje lumbago s občasnou difúzní projekcí do LDK. Efekt operace hodnotí jako dobrý.

Výsledky

Ve vlastní sestavě operovaných pacientů byla incidence intradurální hernie disku 1,24%. Předoperačně bez verifikace intradurální hernie disku, po operaci došlo k výrazné remisi obtíží. Remise obtíží byla pozvolnější než u nálezu extradurálního. Výsledek po 1,5 roce obdobný jako u nálezu extradurálního.

Diskuze

V naší sestavě jsme hodnotili 3 pacienty, 2 ženy a 1 muže, ve věku 48–60 let, s nálezem intradurální hernie disku v oblasti L4/5 2x a L2/3 1x. Incidence v našem souboru uváděná 1,24% je výrazně vyšší než v souborech dosud publikovaných, což může být dáno relativně menším souborem operovaných pacientů. Poměr žen byl v naší sestavě vyšší, ale pro malý soubor není tato hodnota vypovídající. Výskyt i lokalizace a operační řešení se shoduje s literaturou (nejčastější v oblasti L3/4 a L4/5) (6, 9). V diferenciální diagnostice (je-li zjištěn již předoperačně nález intradurální expanze) přicházejí v úvahu další patologické nálezy – neurofibrom, meningeom, epidermoidní tumor, arachnoidální cysta, arachnoiditida, metastáza (1).

Mezi možné příčiny spolupodílející se na výskytu intradurální hernie disku jsou adheze mezi tvrdou plenou a ligamentózními strukturami s postupně penetrujícím extradurálním výhřezem disku do intradurálního prostoru (2, 4, 5). Tyto adheze mohou být následkem opakovaných minimálních traumat nebo staršího úrazu, ale byly prokázány také u abortů či mrtvých narozených dětí (9). Dále je to úzký páteřní kanál s redukováným epidurálním prostorem, iatrogenní poškození tvrdé pleny a adheze v již revidovaném prostoru.

Nejprínosnější metodou pro diagnostiku hernie disku v intradurálním prostoru je MRI s podáním gadolinia, kdy chronická reakce v oblasti disku a vaskularizace je příčinou typického enhacementu (1, 4, 10). Anamnesticky jsou obvyklé dlouhodobé obtíže s provokujícím momentem jako pád, rotace, zvedání těžších předmětů. Operační řešení spočívá v odstranění hernie disku z intradurálního prostoru a nutnosti otevření tvrdé pleny.

Závěrem článku bychom rádi poděkovali radiodiagnostickému oddělení Krajské nemocnice Pardubice za dobrou a přínosnou spolupráci.

MUDr. Karel Zínek

Neurochirurgické oddělení, Krajská nemocnice
Kyjevská 44, 532 04 Pardubice
e-mail: karel.zinek@seznam.cz

Literatura

1. Aydin MN, Ozel S, Sen O, Erdogan B, Yildirim. Intradural disc mimicking: a spinal tumor lesion. *Spinal Cord* 2004; 42: 52–54.
2. Blicra G. Intradural herniated lumbar disc. *J Neurosurg* 1969; 31: 676–679.
3. Dandy WE. Serious complications of ruptured intervertebral disc. *JAMA* 1942; 119: 474–477.
4. D'Andrea G, Trillo G, Koperto R, Celli P, Orlando E, Ferrante L. Intradural lumbar disc herniations: the role of MRI in preoperative diagnosis and review of the literature. *Neurosurg Rev* 2004; 27: 75–80.
5. Koc RK, Akdemir H, Oktem IS, Menku A. Intradural lumbar disc herniation: report of two case. *Neurosurg Rev* 2001; 24: 44–47.
6. Mikula F, Zapletal B, Fiser Z. Intradurale Prolapse der Lendenbandscheibe. *Zbl Neurochir* 1960; 20: 326–333.
7. Negovetic L, cerina V, Sajko T, Glavic Z. Intradural disc herniation at the T1-T2 level. *Croat Med J*. 2001; 42: 193–195.
8. Smith VR. Intradural disc rupture: report of two cases. *J Neurosurg* 1981; 55: 117–120.
9. Yildizhan A, Pasaoglu A, Okten T, Ekinci N, Aycan K, Aral O. Intradural disc herniations, pathogenesis, clinical picture, diagnosis and treatment. *Acta Neurochir* 1991; 110: 160–165.
10. Whittaker CK, Bernhard M. Magnetic resonance imaging shows gadolinium enhancement of intradural herniated disc. *Spine* 1994; 19: 1505–1507.