

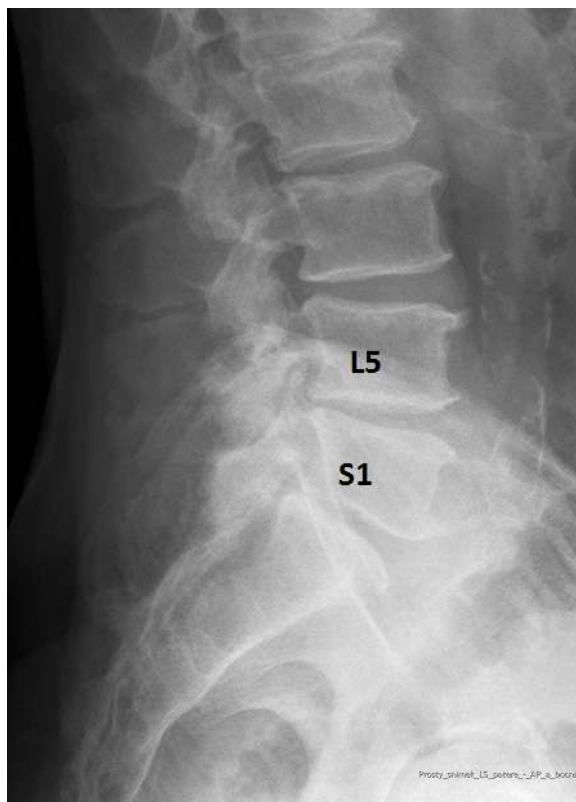
Přechod bederní a křížové páteře

Autor: Černíčková R

Výskyt

V oblasti přechodu bederní a křížové páteře lze nejčastěji a zcela náhodně nalézt nějakou odchylku. Může se jednat o odlišnost tvaru nebo počtu obratlů, či tvaru kosti křížové. Poslední bederní obratel může srůst s kostí křížovou nebo naopak, první křížový obratel může být utvářen jako samostatný obratel bederní. Tato odchylka se vyskytuje u více než 12% běžné populace, v literatuře se dokonce uvádí rozmezí mezi 4 – 35% populace. Další čtenou anomálií je rozštěp prvního křížového obratle, kdy není úplně uzavřen páteřní kanál, nebo tzv. megatransverzus (enormně velký boční výběžek), a to na posledním bederním obratli.

Obr.1: RTG snímek LS páteře, lumbalizace S1(první křížový obratel je utvářen jako obratel bederní)



Zdroj: export z PACS ve FNOL 2015

Obr.2: RTG snímek LS páteře, spina bifida S1(rozštěp prvního křížového obratle)



Zdroj: export z PACS ve FNOL 2015

Etiologie, patogeneze

Páteř tvoří osovou kostru trupu, její základy se tvoří již v děloze. Za normálních okolností má páteř 7 krčních obratlů, 12 obratlů hrudních, 5 bederních, 5 obratlů křížových, které jsou srostlé v kost křížovou a 4-5 obratlů kostrčních, které tvoří kostrč. Existuje několik příčin vzniku odchylek od normy: Jednak jsou to poruchy segmentace, které vedou k odlišným počtům obratlových těl v jednotlivých úsecích. Další poruchou je porucha formace, tedy porucha růstu a tvarování obratlů. Obratel tak může být nepřiměřeně malý, nebo naopak nepřiměřeně velký, může mít atypický tvar. A nakonec může dojít k poruše uzávěru páteřního kanálu, takzvanému rozštěpu, tedy neuzavření zadního oblouku obratlového těla.

Hlavní příznaky

Tyto odchylky od normy nemají specifický klinický obraz, většinou se jedná o náhodný nález při rentgenovém vyšetření, vyšetření počítačovou tomografií nebo magnetickou rezonancí. Existují studie, které zkoumají vztah uvedených odchylek k potížím pacienta, snaží se zjistit, zda můžeme tyto nálezy považovat za příčinu bolestí v oblasti bederní páteře a křížové kosti. Je pravdou, že u pacientů, a to hlavně mladých lidí, u kterých se vyskytuje bolestivost a potíže právě v této oblasti, bývá nalezena některá z možných variant či malformací v bederní či křížové páteři poměrně často. I tyto nálezy jsou zatím náhodné a příčinný vztah zatím nebyl v žádné ze studií potvrzen. Je však známo, že u odchylek v oblasti přechodu bederní páteře a kosti křížové, je vyšší riziko vzniku výhřezu ploténky nebo dřívějšího opotřebování skeletu, což má za následek bolestivý kořenový syndrom.

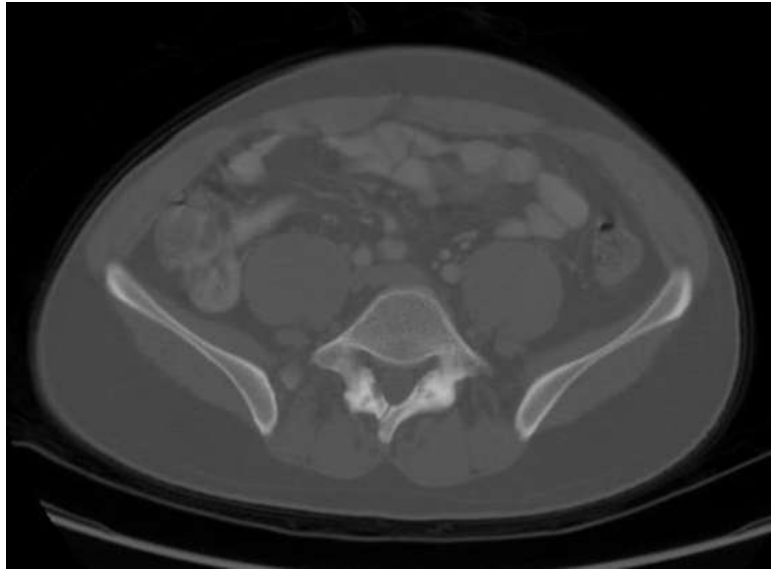
Vyšetření

Nejčastěji je odchylka odhalena při RTG vyšetření zaměřeném na oblast bederní a křížovou, a to buď jako náhodný nález úrazu této oblasti, či z důvodu bolestivosti právě v této oblasti, nebo při vyšetření z jiných příčin. Dále je možno nalézt je na snímcích z CT vyšetření z podobných důvodů, či při vyšetření magnetickou rezonancí.

Obr. 3: CT obraz rozštěp- spina bifida



Obr. 4: RTG sakralizace L5



Zdroj: <http://radiopaedia.org/cases/spina-bifida> Zdroj: export z PACS ve FNOL 2015

Léčba

Většinou se jedná o nález náhodný, proto léčba nebývá nutná. V případě, že má pacient bolesti zad v oblasti bederní nebo křížové, následuje po stanovení diagnózy jako první volba léčba konzervativní, a to hlavně rehabilitace. Taktéž je možná podpůrná léčba bolestí a to tzv. nesteroidními antiflogistiky, které se užívají celkově (tedy ústy), nebo při silnějších bolestech či dráždění nervů jsou možností i obštriky - lokální anestézie a protizánětlivé léky.

Komplikace

Pacienti s některou z variací jsou všeobecně náchylnější ke vzniku výhřezu meziobratlové ploténky a také ke dřívějšímu opotřebení skeletu i plotének páteře, či artróze drobných kloubů v této oblasti. Nejčastější komplikací, která pacienta přivede k lékaři a donutí ho vyhledat odbornou pomoc, je bolest. Ta bývá různé intenzity. Nejzávažnější komplikací bývá útlak nervů vycházejících z páteřního kanálu, u kterého se mohou vyskytovat poruchy citlivosti, nebo i hybnosti oblasti, do které tento nerv vede.

Praktické rady pro pacienta

Protože se jedná o genetickou odchylku, prevence samotného vzniku či výskytu některé z variací neexistuje. Je ale možné předcházet komplikacím jako jsou bolest a potřeba chirurgického řešení. Nejlepší je správné cvičení na posílení svalů břišních, které pomáhají držet páteř ve správném postavení a také svalů páteřních. Také správná životospráva a stupeň zatěžování páteře má vliv na oddálení jejího opotřebení.

Literatura

Odborné publikace:

1. ČIHÁK, Radomír, Anatomie . 2. vyd. Praha: Grada, 2001. 497 s. ISBN 978-80-7169-970-5
2. GALLO, J. a kolektiv, Ortopedie pro studenty lékařských a zdravotnických fakult. 1. vyd. Nakladatelství Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. 212 s. ISBN 978-80-244-2486-6
3. BRON, Johannes L., Barend J. van Royen, Paul I.J.M. Wuisman. The clinical significance of lumbosacral transitional anomalies, Acta Orthop. Belg., 2007, Vol. 73, s. 687-695, převzato dne 1.4.2015 [online], dostupné z: <http://www.actaorthopaedicabelgica.be/acta/download/2007-6/01-Bron%20et%20al.pdf>
4. KONIN, D. P., D.M. Walz, Lumbosacral Transitional Vertebrae: Classification, Imaging Findings, and Clinical Relevance, American Journal of Neuroradiology, Vol. 31, s 1778-86, Nov-Dec 2010, převzato dne 12.2. 2015 [online], dostupné z: <http://www.ajnr.org/content/31/10/1778.short>
5. BURT, Hugh, M.B., B. Chir., M.R.C.P. Discussion on the significance of congenital abnormalities of the lumbosacral region, Proceedings of the Royal Society of medicine, Vol. XLIII, s. 635, March 8, 1950, převzato dne 4.4.2015 [online], dostupné z: <http://europepmc.org/articles/pmc2081443>

Internetové zdroje:

CHMELOVÁ J., Džupa V., Stříž M., Slepánek M., Krbec M., Báča V.: Výskyt vývojových malformací v oblasti LS přechodu; II. Radiologicko traumatologický kongres, Brno, 15.5.2014, převzato dne 4.4.2015 [online]. Dostupné z: www.akutne.cz/res/publikace/14malformace-ls-prechodu.pdf