

KAZUISTIKA

POÚRAZOVÁ FRAKTÚRA STAVCA LUMBÁLNEJ CHRBTICE U BECHTEREWIKA

J. PAUKOVIC, J. KORDOŠ, V. BIALIK¹

POSTTRAUMATIC FRACTURE OF A LUMBAR SPINE VERTEBRA IN A PATIENT SUFFERING FROM BECHTEREW DISEASE

I. ortopedická klinika LFUK, FN a SPAM, Bratislava

Prednosta: prof. MUDr. F. Makai, DrSc.

¹Paediatric Orthopaedic Unit, Rambam Medical Center, School of Medicine, Technion, Technion Institute of Israel, Haifa, Israel

Súhrn

Autori opisujú zriedkavý prípad extenčnej traumatickej zlomeniny druhého lumbálneho stavca u 48-ročného muža postihnutého Bechterewovou chorobou. Pacient bol liečený konzervatívne. Po zhojení „spontánnej“ korekčnej osteotómie extenčného typu sa subjektívny aj objektívny stav pacienta výrazne zlepšil v porovnaní so stavom pred úrazom.

Kľúčové slová: ankylozujúca spondylitída, Bechterewova choroba, fraktúra tela lumbálnej chrbtice, konzervatívna liečba.

Summary

A case of rare extension traumatic fracture of second lumbar vertebra is reported of a 48-year old patient suffering from Bechterew disease. Conservative therapy was administered to the patient. After the “spontaneous” corrective osteotomy of extension type both the subjective and objective patient’s condition markedly improved compared to the pre-traumatic condition.

Key words: ankylosing spondylitis, Bechterew disease, fracture of lumbar spine body, conservative therapy.

ÚVOD

Ankylozujúca spondylitída (AS, Marie-Strümpellova — Bechterewova artritída, ankylozujúca spondartritída) vyúsťuje najčastejšie do vzniku rigidnej chrbtice s nadmernou torakálnou kyfózou a cervikálnou lordózou. Prevalencia tohto ochorenia je 1—3 pacienti na 1000 obyvateľov v bežnej populácii. Výskyt spinálnych fraktúr u týchto pacientov je 4-krát vyšší ako v zdravej populácii. Vyplýva to jednak z rigidity sfúzovaného kostného povrazca chrbtice a z pridruženej osteoporózy. 75 % všetkých takýchto fraktúr sa vyskytuje na dolnej časti krčnej chrbtice, keď bývajú až v 57 % prípadov vážne neurologické následky s 35 % mortalitou (4). Výskyt zlomeniny lumbálnej chrbtice je pomerne zriedkavý a v literatúre sa opisuje len málo prípadov.

VLASTNÉ POZOROVANIE

48-ročný pacient mužského pohlavia mal diagnostikovanú ankylozujúcu spondylitídu (Bechterewovu chorobu) ako 23-ročný a napriek liečbe došlo k rozvoju ochorenia hlavne v torakolumbálnom úseku chrbtice a v pravej koxe. Ako 45-ročnému bola pre pokročilú ankylozu pravej koxe implantovaná totálna endoprotéza necementovaného typu s plnou hybnosťou aj po troch rokoch od operácie. Klinický aj rtg nález na ľavej koxe ostáva veľmi dobrý, rotácie sú tu možné do 40 stupňov.

10 dní pred prijatím na našu kliniku spadol na gluteálnu oblasť a prvotné rtg vyšetrenie ukázalo fraktúru tela stavca L2 extenčného typu (obr. 1). Klinicky výrazné lokálne bolesti v krížoch, CT vyšetrenie ukazuje distrakčnú zlome-



Obr. 1. Natívna rtg snímka z 23.11.1999, stav po úraze: extenčná fraktúra tela stavca L2 v bočnej projekcii. V prednej časti tela je akoby osteolytické ložisko, kde v diferenciálnej diagnostike nemožno vylúčiť ani tumorózny proces.

Fig. 1. Lateral roentgenogram 23/11/1999, immediately after trauma: extension type fracture of vertebral body L2. In anterior part of vertebral body lytic-like focus, suspected of neoplastic process.

ninu stavca bez útlaku durálneho vaku, s podozrením na patologickú fraktúru. Za účelom ďalšej liečby bol preložený na našu kliniku. V laboratórnom obraze: FW: 70/90, Le 9,9x10 9/l, AST v krvnom sére v norme. Po prijatí k nám sme mu naordinovali pokoj na posteli, frakcionovaný heparín s.c., nesteroidové antireumatikum a myorelaxans p.o. Na 17. deň od úrazu mu vyrobili termoplastový lumbosakrálny korzet „sendvičového typu“ na suchý zips (obr. 2). V korzete bol pacient mobilný na dvoch nemeckých barlách a prepustený do domáceho ošetrovania. Od 10. týždňa po úraze používal korzet len pri dlhšej chôdzi. Pri klinickej kontrole na 13. týždeň po úraze chodil bez opory. Vtedy pacient udáva subjektívny pocit zlepšenia oproti stavu pred úrazom, cíti sa viac vystretý, čo pozoruje sám aj jeho okolie.



Obr. 2. Pacient s naloženým termoplastovým lumbosakrálnym korzetom „sendvičového“ typu.

Fig. 2. Patient in thermoplastic “sandwich” type lumbosacral corset.

Objektívne sa zaznamenalo výrazné zlepšenie Thomayerovho príznaku: pred úrazom pri klinickej kontrole -31 cm a teraz -16 cm. Celkovo teda konštatujeme skôr subjektívne zlepšenie zdravotného stavu nášho pacienta po úraze ako objektívne ukazovatele (Schoberova dištancia, denzita chrbtice pred úrazom a po ňom a pod.), ktoré sme nemali možnosť porovnať. V diskusii ich skôr taxatívne vymenúvame a poukazujeme na možnosť ich diagnostického využitia.

DISKUSIA

Lokalizácia fraktúry u chorých s Bechterewovou chorobou (AS) závisí od mechanizmu úrazu a od stupňa stuhnutia chrbticového kostného povrazca. U uvedeného pacienta to bolo pošmyknutie sa na klzkejšom zimnom teréne. Tým

vlastne pád kolmo nadol na gluteálnu oblasť, mechanizmom hyperextenzie v lumbosakrálnom úseku.

Podľa literatúry prevláda pri fraktúre chrbtice bechterewikov lokalizácia na krčnej chrbtici, a to 60—80 % (3, 4) a hlavne segmenty C5/6 a C6/7, pričom Bernd a spol. zdôrazňujú aj možnosť výskytu dvojitéch fraktúr. Čiastočná alebo úplná obrna sa vyskytla v súbore 47 pacientov Kiwerskiho a spol. (6) s fraktúrou v krčnom segmente v 72 % prípadov. V oblasti lumbálnej, presnejšie torakolumbálnej sú zlomeniny v 20—38 %. Tým chceme zdôrazniť, že uvedený pacient je príkladom zriedkavej zlomeniny (1, 4, 5, 7). Fraktúry v torakolumbálnej chrbtici sú publikované buď ako kazuistiky alebo súbory najčastejšie do 10 pacientov (7).

V súboroch referovaných bechterewikov s fraktúrou stavcov chrbtice vysoko prevládajú muži nad ženami. Bernd a spol. (3) referujú o výlučne mužskom súbore 19 takýchto pacientov, v súbore Finkelsteina a spol. (4) bolo 14 mužov a 7 žien, v súbore Oleruda a spol. (7) 25 mužov a 6 žien.

Diagnostika poúrazovej fraktúry je ľahšia, ak je v anamnéze evidentná trauma a diagnostikuje sa aj AS ako základné ochorenie. Čerstvé traumy osteoporotických tiel stavcov pri AS sa javia na natívnych rtg snímkach ako možné osteolytické lézie aj inej etiológie, ako to vidíme aj na obrázku 1 z obdobia úrazu a pre podozrenie na takýto stav bol pacient preložený na odborne vyššie pracovisko. Takýto stav opisujú na tele stavca Th12 aj Albertsen a spol. (1).

Pri vážnych neurologických následkoch, hlavne úrazoch v krčnom úseku chrbtice, odporúčajú autori kombinovaný stabilizačný prístup (3, 7, 9). Zaujímavým je súbor 59 pacientov Appleho a spol. (2) s paralýzou po fraktúre chrbtice u bechterewikov, z ktorých bolo 22 liečených operačne a 37 konzervatívne. Porovnávajúc obe skupiny takto liečených pacientov so zreteľom na neurologický výsledok, komplikácie, mortalitu a dĺžku liečby, nenachádzajú podstatný rozdiel, ba u pacientov liečených konzervatívne je kratší čas liečby a výrazne nižšie liečebné náklady. Musíme mať však na zreteli, že liečba reumatických zápalových ochorení je dlhšia aj časovo, s častejším výskytom komplikácií (9). O zaujímavej komplikácii referujú Savolaine a spol. (8) u 34-ročného muža s nediagnostikovanou AS, ktorému pri motocyklovom úraze praskla aorta a utrpel fraktúru hrudnej chrbtice ako poškodenie integrity vasculárnej a spinálnej štruktúry nepoznaným základným ochorením.

Traumu chrbtice u bechterewika môže vyvolať vážnejší úraz, no aj menšia trauma v dôsledku straty spinálnej flexibility a zvýšenia kostnej fragility (5), na čo v diagnostickom postupe nesmieme zabúdať. Zatiaľ sme však bioptické vyšetrenie na našom pracovisku pri uvedenom ochorení nerobili a výsledok liečby ukázal (obr. 3), že to ani nebolo potrebné (10).



Obr. 3. Natívna rtg snímka v bočnej projekcii z 18.2.2000. Kostný zrast bez klinovitej deformity tela stavca L2.

Fig. 3. Lateral roentgenogram 18/2/2000. Solid consolidation of fracture. The wedge deformity of vertebral body L2 disappeared.

ZÁVER

Naša kazuistika pripomína častot' výskytu spinálnej fraktúry u bechterewikov, na ktorú treba myslieť aj pri menšom úraze, či páde. Po diagnostikovaní (natívne rtg, CT) možno vylúčiť aj možné neurologické komplikácie a správnou konzervatívnou liečbou možno dosiahnuť zlepšenia po subjektívnej aj objektívnej stránke.

LITERATÚRA

1. Albertsen, A.M., Jurik, A.G.: Posttraumatic spinal osteolysis in ankylosing spondylitis as part of pseudoarthrosis. a case report. Acta Radiol, 37, 1996, č. 1, s. 98—100.
2. Apple Jr. ,D.F., Anson, C.: Spinal cord injury occurring in patients with ankylosing spondylitis: A multicenter study. Orthopedics, 18, 1995, č. 10, s. 1005—1011.

3. Bernd, L., Bläsius, K., Lukoschek, M.: Wirbelsäulenfrakturen bei der ankylosierenden Spondylitis. *Z Orthop*, 130, 1992, č. 1, s. 59—63.
4. Finkelstein, J.A., Chapman, J.R., Mirza, S.: Occult vertebral fractures in ankylosing spondylitis. *Spinal Cord*, 37, 1999, č. 6, s. 444—447.
5. Karasick, D., Schweitzer, M.E., Abidi, N.A., Cotler, J.M.: Fractures of the vertebrae with spinal cord injuries in patients with ankylosing spondylitis: Imaging Findings. *Amer J Roentgenol*, 165, 1995, č. 5, s. 1205—1208.
6. Kiwerski, J., Bobryk, A., Wozniak, E.: Zlamania kregoslupa w przebiegu zesztyniającego zapalenia stawów kregoslupa (Choroby Bechterewa). *Chir Narzadów Ruchu Ortop Pol*, 55, 1990, č. 1, s. 23—30.
7. Olerud, C., Frost, A., Bring, J.: Spinal fractures in patients with ankylosing spondylitis. *Europ Spine J*, 5, 1996, č. 1, s. 51—55.
8. Savolaine, E.R., Ebraheim, N.A., Stitgen, S., Jackson, W.T.: Aortic rupture complicating a fracture of an ankylosed thoracic spine. *A Case Report. Clin Orthop*, 1991, 272, s. 136—140.
9. Vojtaššák, J.: Hojenie kostí a operačných rán u reumatických zápalových ochorení. *Rehabilitácia*, 29, 1996, 2, s. 114—122.
10. weinstein, p.r., karpman, r.r., gall, e.p., pitt, m.: spinal cord injury, spinal fracture, and spinal stenosis in ankylosing spondylitis. *J Neurosurg*, 57, 1982, č. 5, s. 609—616.
11. Wendlová J.: Kostná biopsia podľa Bordiera. *Osteol Bull*, 2, 1997, č. 1, s. 11—13.

Do redakcie došlo 17.3.2000.

Adresa autora: MUDr. J. Paukovic, CSc., I. ortopedická klinika LFUK, Hlboká cesta 7, 811 06 Bratislava 1, Slovensko.

SPOLOK SLOVENSKÝCH LEKÁROV V BRATISLAVE

KYSELINA ACETYLSALICYLOVÁ V PREVENCII A TERAPII ATEROSKLERÓZY

M. GAJDOŠ, V. MONGIELLOVÁ, D. HUTTOVÁ, F. POLÁK

Kyselina acetylsalicylová (ASA) je najčastejším liekom používaným v antiagregačnej prevencii aterosklerózy a jej komplikácií. Predurčuje ju k tomu jej porovnateľná účinnosť s inými používanými liečivami, dostatočná informovanosť, dlhodobé skúsenosti a jednoduché monitorovanie jej podávania. Nízky výskyt nežiaducich účinkov, možnosť kombinácie s ďalšími liečivami a v neposlednom rade aj jej nízka cena sú jej ďalšími výhodami. Pôvodne vysoké dávkovanie sa postupne znižuje, pričom dostatočná klinická účinnosť sa potvrdila vo viacerých kontrolovaných sledovaniach. Nízke dávkovanie zabezpečuje ireverzibilnú selektívnu inhibíciu produkcie tromboxánu A₂ v krvných doštičkách (silný agregáčny a vazokonstrikčný faktor), bez inhibície produkcie antiagregačne a vazodilatačne pôsobiaceho endotelového prostacyklínu. Na rýchle dosiahnutie plného účinku je však potrebné podať vyššiu jednorazovú úvodnú dávku ASA. Autori tieto údaje potvrdili aj v klinic-

kom sledovaní v súbore 26 pacientov s ICHS. Úvodná dávka 200 mg ASA počas 2 hodín znížila produkciu TXB o 97 % v porovnaní s len 44 % inhibíciou produkcie TXB po jednorazovej dávke 30 mg ASA. Nasledujúca udržiavacia dávka 30 mg ASA/deň zabezpečila 95 % inhibíciu produkcie TXB počas 1 aj 3 nasledujúcich mesiacov.

Úvodné jednorazové podanie ASA v dávke 200 mg, s nasledným podaním dennej udržiavacej dávky 30 mg, dostatočne inhibuje produkciu TXB u liečených pacientov. Pri takomto nízkom dávkovaní sa však i krátke vynechanie liečby prejaví poklesom antiagregačnej aktivity. Preto je aj v prípade krátkeho prerušenia pravidelného podávania ASA vhodné znovu podať na úvod liečby 200 mg a tak zabezpečiť rýchle jej plný inhibičný účinok.

Prednesené na Spolku slovenských lekárov v Bratislave 4.10.1999, Zapísal doc. MUDr. M. Bernadič, CSc.