

616.718.16-001.5-089.23:616.718.41-001.61

**PŘÍSPĚVEK K TERAPII ZLOMENIN ACETABULA S PÁNEVNÍ LUXACÍ HLAVICE KOSTI STEHENNÍ**

Pplk. MUDr. Karel ZAHORÁK, CSc., MUDr. Aleš MIHULA, CSc.

Vojenský lékařský výzkumný a doškolovací ústav JEP Hradec Králové

(náčelník: genmjr. prof. MUDr. Jaroslav Vaňásek, CSc.)

Chirurgická klinika LF UK Hradec Králové

(přednosta: doc. MUDr. Vladimír Brzek, CSc.)

Zlomeniny acetabula mají své specifické místo v klasifikaci zlomenin pánve. Frekvence jejich výskytu roste přímo úměrně s počtem automobilů na silnici. V poválečných letech se s nimi setkáváme třikrát častěji, než tomu bylo dříve.

Některé typy těchto zlomenin jsou spojeny s dislokací hlavice kosti stehenní směrem do centra pánve. Proto se vžil a stále se v písemnictví užívá termín „centrálně luxační hlavice kosti stehenní“, i když nejde o luxaci v pravém slova smyslu, protože je tento druh poranění charakteristický tím, že pouzdro kloubní zůstává prakticky intaktní. Snaha vyjádřit tuto skutečnost se projevuje označením „takzvaná centrální luxace“, jiní navrhují název „impresivní zlomenina kyčelního kloubu“ anebo „traumatická protruze hlavice kosti stehenní“.

Na chirurgické klinice Fakultní nemocnice v Hradci Králové bylo v posledních pěti letech (1976—1980) léčeno pro centrálně luxační zlomeninu kyčelního kloubu 9 pacientů — 7 mužů a 2 ženy — metodou skeletární trakce s využitím bočního tahu, jejíž výhodu a účinnost si dovolujeme demonstrovat na dvou vybraných poraněných.

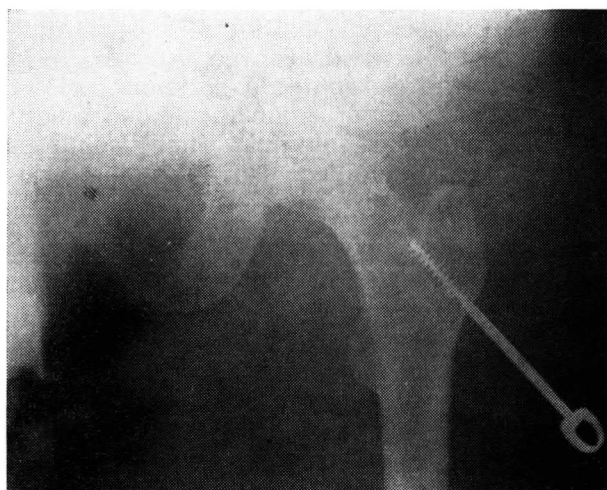
**Kasuistika**

1. Pacientka U. H., 49 let, č. chorobopisu 2886/78 byla přijata na chirurgickou kliniku dne 24. 11. 1978 v 10.30 h, 1/2 hodiny po dopravní nehodě, při které byla zraněna jako spolujezdec v osobním automobilu. Měla retrográdní amnézii, řezné rány a hematomy víček obou očí. Levá dolní končetina byla v kyčli mírně flektována a zevně rotována. Pánev byla stabilní. Pokus o pohyb v levém kyčelním kloubu byl enormně bolestivý. Prokrvení a inervace končetin bez poruch. Na rtg snímku levého kyčelního kloubu (obr. 1) je vidět transversální zlomeninu acetabula s pánevní dislokací hlavice kosti stehenní. Poranění acetabula jsme ošetřili trakcí dle Kirschnera za kondyly levé kosti stehenní a postranním tahem za spongiózní šroub, zavedený ve směru krčku kosti stehenní (obr. 2).

2. Pacient Š. M., 22 let, č. chorobopisu 3070/79 byl přijat na chirurgickou kliniku dne 6. 12. 1979 ve 12.00 h, 1/2 hodiny po dopravní nehodě, při které byl zraněn jako spolujezdec v osobním automobilu. Byl agitovaný, neklidný a dezorientovaný. Měl retrográdní amnézii a stěžoval si na bolest v krajině pravého kyčelního kloubu. Dále jsme zjistili asymetrické postavení dolních

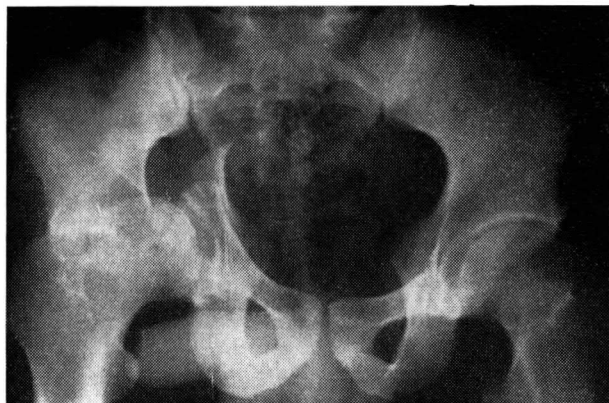


Obr. 1



Obr. 2

končetin v pánevní oblasti se zkrácením vpravo. Pánev byla stabilní. Jakýkoliv pokus o pohyb vyvolával v poraněném kyčelním kloubu bolest. Prokrvení a inervace končetin bez poruch. Per rectum byl nález negativní.



Obr. 3

Na rtg snímku pánve (obr. 3) jsme viděli transverzální zlomeninu acetabula vpravo s pánevní dislokací hlavice kosti stehenní. Bezprostředně po stanovení diagnózy jsme zavedli trakci za kondyly pravé kosti stehenní a postranní tah za spongiózní šroub zavedený ve směru krčku kosti stehenní (obr. 4). Obr. 5 ukazuje reponovanou zlomeninu acetabula za 4 týdny po úrazu a odstranění postranního tahu.

### Diskuse

Acetabulum se láme hlavicí kosti stehenní, která přenáší sílu působící na velký trhanter, koleno nebo nohu. Řídčeji vzniká zlomenina tak, že hlavice kosti stehenní působí jako kovádlina, na kterou je acetabulum naraženo boční silou.

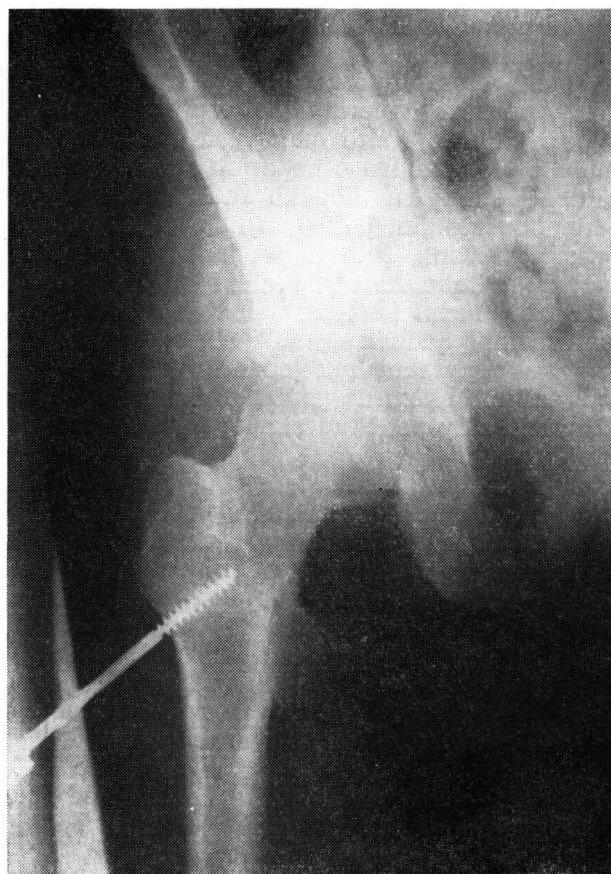
Různý směr a místo působení sil v určitém postavení dolní končetiny vede ke čtyřem základním typům zlomeniny acetabula, publikovaným poprvé Judetem a Letournelem v roce 1964:

1. Zlomenina dorzálního okraje acetabula sdružená často s dorzální luxací hlavice kosti stehenní.
2. Zlomenina ilioischiadického — dorzálního — pilíře s různým stupněm dislokace.
3. Příčná zlomenina acetabula, která při větší dislokaci přechází v luxaci pelvinní.
4. Zlomenina iliopubického — ventrálního — pilíře.

V praxi se často vyskytují kombinace těchto základních typů zlomenin a u všech se může hlavice kosti stehenní dislokovat směrem centrálním, a to i zlomeniny dorzálního okraje acetabula, kde zpravidla vídáme její luxaci dorzální.

V našich dvou vybraných případech šlo o třetí typ zlomeniny acetabula s pánevní luxací hlavice kosti stehenní, jak ukazují obrázky 1 a 3.

Léčba těchto stále častějších a složitějších zranění je v podstatě dvojí — buď konzervativní, nebo operativní. Při konzervativním postu-



Obr. 4



Obr. 5

pu jde především o kombinaci pokusu o napravení a jeho udržení.

Böhler např. doporučuje jednorázové napravení v narkóze hyperabdukci v poraněném kyčelním kloubu. Tímto manévrem se opře oblast velkého trochanteru o neporaněný horní okraj kloubní jamky a dislokovaná hlavice spolu s klenbou kloubní jamky se napraví do správného postavení. Toto pak udržuje kombinací podélného tahu za skelet s postranními tahy jednak za horní část poraněného stehna směrem zevním, jednak opačně orientovaným tahem za trup. Manévr k jednorázovému napravení se nám však zdá poněkud násilný a doporučované tahy poněkud složité a ne dosti spolehlivé.

Naproti tomu bratři Judetové, Latournel a škola AO doporučují striktně operativní postup. Vedle nesporně technické obtížnosti této léčby, tj. rekonstrukce klenby kloubní jamky, je velkou nevýhodou tohoto postupu i počet pozdních komplikací. Tak např. Tondelli aj. na podkladě zhodnocení rozsáhlého materiálu několika pracovišť uvádějí celkem v 56 % případů závažné pozdní komplikace. Z těch jsou to nejčastěji rozsáhlé paraartikulární kalcifikace a osifikace, nekrózy hlavice stehenní kosti a přes rekonstrukci jamky časně těžké koxartrózy. Tak vysoký počet komplikací není v žádném případě povzbudivým momentem pro striktně doporučovaný operativní postup, který mimoto je možný jen na specializovaných pracovištích s bohatými zkušenostmi v operování zranění této anatomicky ne právě jednoduché oblasti.

My jsme u těchto zranění postupovali tak, jak jsme zvyklí postupovat u zlomenin pánve:

1. Péči o celkový stav, tj. péči o vitální funkce, sdružená poranění, substituci eventuálních krevních ztrát a prevenci komplikací.
2. Vlastním léčebným opatřením — repozicí a retencí zlomeniny, kdy se nám mimo výjimečně uplatňovanou léčbu operační osvědčila aktivní konzervativní léčba a skeletovou trakci v ose dolní končetiny doplněná bočným tahem.

Bočný tah bez krvavého přístupu, tj. popruh kolem horního konce femuru, je málo účinný a navíc při větším zatížení nepříznivě působí tlakem na měkké tkáně. Nejvhodnější je skeletární trakce, která se může uplatnit za trochanterickou nebo subtrochanterickou oblast kosti stehenní a to:

- a) ovinutím drátěné kličky kolem kosti stehenní v subtrochanterické oblasti a vyvedením kůží navenek,
- b) užitím šroubů
  - kortikálního, zavedeného do obou kortikális s drátěnou kličkou kolem hlavice šroubu vyvedenou kůží,
  - spongiózního, dlouhého, zavrtaného do trochanterového masívu ve směru osy krčku kosti stehenní.

Drát vyvedený kůží, a to i v případě tahu za hlavici kortikálního šroubu, se neosvědčil. Vzní-

kala nekróza nebo infekce kůže v jeho okolí, nebo při změně směru tahu se drát kůží prořezával.

Nejlépe se nám osvědčil dlouhý spongiózní šroub, který jsme zaváděli v infiltrační anestézii po krátké incizi v trochanterické krajině pod kontrolou rtg zesilovače s televizorem po předvrtání v průběhu krčku kosti stehenní spongiózním závitníkem. Pro upevnění tahu jsme používali buď zvláštního kovového očka (viz ob. 2), nebo modelovanou kovovou dlažku, jejíž část je na obr. 4. S tímto léčením jsme začínali vždy neprodleně, tj. do 24 hodin po úrazu.

Doba trvání trakce se závažím  $1/7$  hmotnosti zraněného v podélné ose byla 4—6 týdnů. Postranní tah za spongiózní šroub 3—5 kg po dobu průměrně 4 týdnů. Takto se nám podařilo vždy i hrubě dislokované zlomeniny napravit a udržet ve správném postavení.

### Výsledky

Metodou skeletární trakce s využitím bočného tahu jsme léčili v posledních pěti letech 9 pacientů, u kterých se nám podařilo uvedeným způsobem reponovat centrálně luxační zlomeninu kyčelního kloubu takovým způsobem, že jsme nezaznamenali v tomto časovém období významné komplikace, jako je nekróza hlavice kosti stehenní nebo paraartikulární osifikace. Osteoartrotické změny poraněného kloubu v relativně krátkém časovém úseku nebyly rentgenologicky ani subjektivním hodnocením pacientů tak významné, abychom nemohli výsledky tohoto způsobu léčení považovat za uspokojivé.

### Souhrn

Otázka terapie zlomenin acetabula s pánevní luxací hlavice kosti stehenní je stále aktuálnější vzhledem k rostoucímu výskytu těchto poranění. Autoři doporučují terapii skeletovou trakcí v podélné ose dolní končetiny doplněnou bočným tahem. Popisují vlastní modifikaci této metody a na dobrých výsledcích sestavy 9 zraněných dokazují její výhody.

### Literatura

1. Allgöwer, M. - Müller, M.: Luxationsfracturen im Hüftberiech. Langenbecks Arch. Chir., 1966, s. 316—437.
2. Böhler, L.: Technik der Knochenbruchbehandlung. Wien, W. Maudrich 1963.
3. Čech, O. - Stryhal, F.: Moderní osteosynthesa v traumatologii a ortopedii. Praha, Avicenum 1972, s. 135 až 139.
4. Hudec, I. et. al.: Úrazová chirurgie. Martin, Osveta 1970, s. 696—698.
5. Judet, R. et al.: Fractures of the Acetabulum: Classification and Surgical Approaches for Open Reduction. J. Bone Joint Surg., 46-A, 1964, č. 8, s. 1615 až 1645.
6. Tondelli, P. - Morcher, E.: Osteosynthese bei Hüftgelenkspfannen brüchen. Ergebnisse nach 1—6 Jahren. Unfallheilkunde, 80, 1977, s. 197—203.
7. Typovský, K.: Traumatologie pohybového ústrojí. Praha, Avicenum 1972, s. 629—631.

Klíčová slova: Zlomeniny acetabula; Pánevní luxace hlavice kosti stehenní; Charakteristika; Léčba.