

Operační řešení výhřezu bederní ploténky u dětí metodou miniinvazivní mikrodiskektomie

21. SETKÁNÍ ALGEZIOLOGŮ, Mikulov, 23.-24. V. 2024

Steindler J., Bláha M., Rohlenová E.

Neurochirurgická klinika dětí a dospělých 2. LF UK a FN Motol Praha

jiri.steindler@fnmotol.cz

Vertebrogenní potíže dospělých

- ▶ Typická civilizační choroba
- ▶ 90% populace prodělá alespoň 1x za život silnou bolest zad
- ▶ „Epidemie bolesti zad“
- ▶ Operace pro degenerativní postižení páteře náleží mezi nejčastěji prováděné plánované výkony na NCH pracovištích LS

Vertebrogenní potíže v dětské populaci

- ▶ Výhřez disku v dětské či adolescentní populaci je relativně vzácný
- ▶ Nemocní pod 17 let činí pouze 0,4%
- ▶ Nemocní ve věku 10 - 20 let činí méně jak 1% z celkového počtu operací výhřezu bederního disku
- ▶ Bolesti zad u nemocných do 11 let jsou projevem jiného onemocnění ! (nádory, vrozené vady, záněty,...)

Vertebrogenní potíže v dětské populaci

- ▶ Incidence výhřezu disku v populaci ve věku 10 – 18 let je 5,62 na 100.000
- ▶ Genetická predispozice (popsány výhřezy disků u dvojčat)
- ▶ Vyšší váha i výška je častější u operovaných
- ▶ Poměr chlapci:dívky je 1,75:1 až 5:1

Vertebrogenní potíže v dětské populaci

- ▶ Preference MR vyšetření
- ▶ Preference konzervativní terapie
- ▶ Úspěšnost konzervativní léčby dětské populace při pozitivním grafickém nálezu výhřezu disku ale bývá jen dočasná a činí cca 10 – 20%
- ▶ U dospělé populace je dlouhodobá úspěšnost konzervativní léčby i při pozitivním grafickém nálezu až 80%

Vertebrogenní potíže v dětské populaci

- ▶ První popsaná operace pro výhřez disku byla provedena v roce 1946 u dvanáctileté dívky
- ▶ První studie pocházejí z šedesátých let
- ▶ Novější studie udávají:
 - Délka hospitalizace 3 – 7 dní
 - Dlouhodobá úspěšnost přes 75%
- ▶ Chirurgická intervence se z dosavadních menších studií nejeví jako vyloženě riziková pro budoucí zdravotní stav operovaných

Princip minimálně invazivní mikrodiskektomie

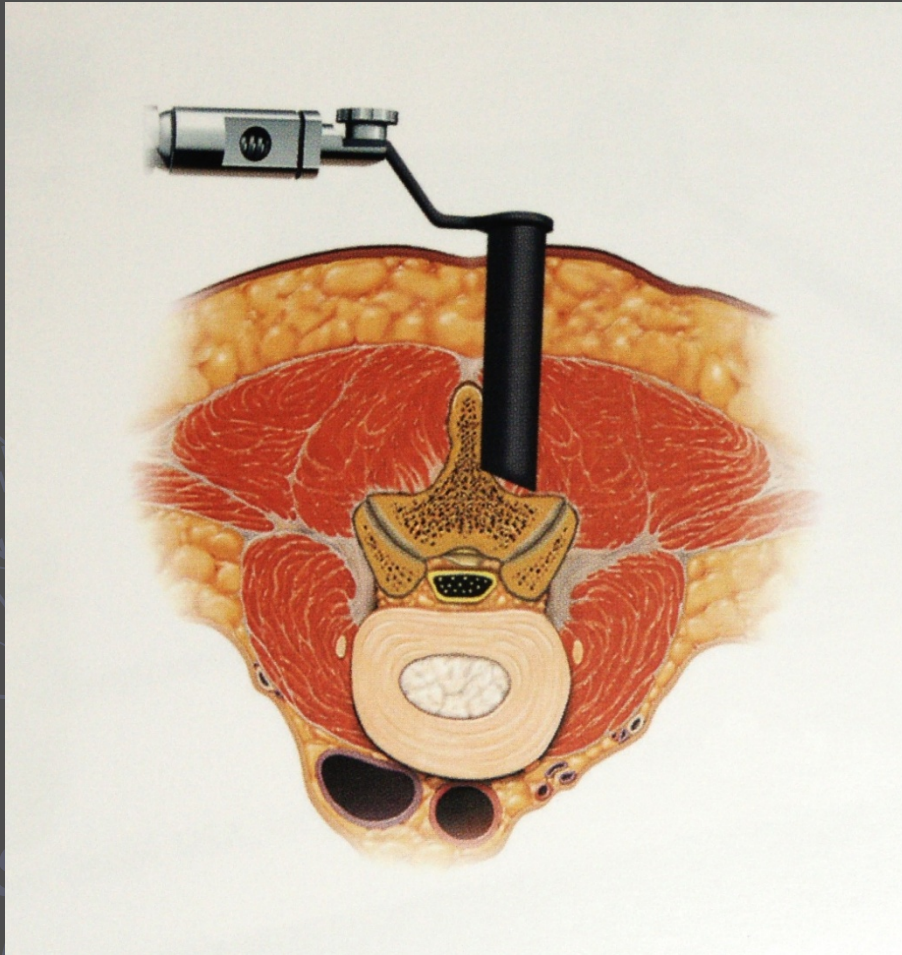
- ▶ MISS – Minimal Invasive Spine Surgery
- ▶ NCH FN Motol systém METRx od roku 2004
- ▶ Snížení poškození měkkých tkání, paravertebrálních svalů, krvácení,...
- ▶ Zkrácení doby hospitalizace, snížení užívání analgetik, intenzivnější rehabilitace
- ▶ Rychlejší návrat k běžným aktivitám

Vertebrogenní potíže v dětské populaci – minimálně invazivní mikrodiskektomie

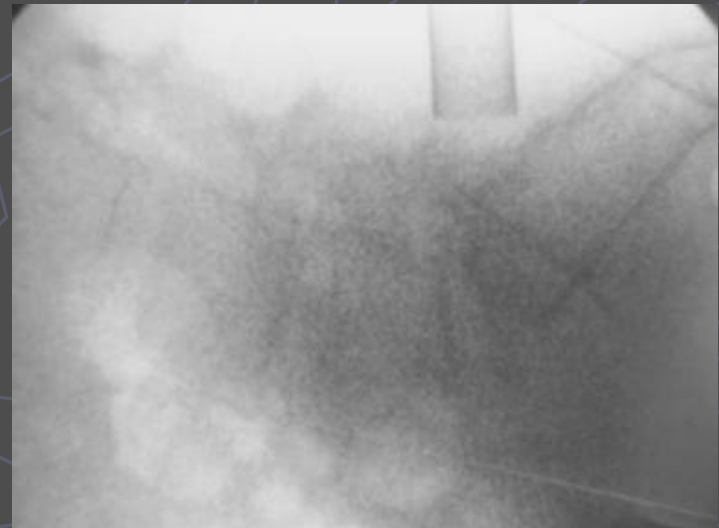
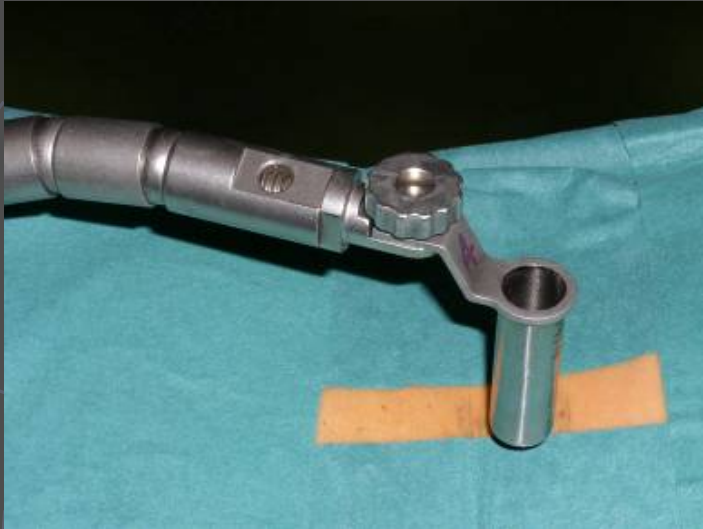
- ▶ METRx (Minimal Exposure Tubular Retractor)
- ▶ Systém vyžaduje užití mikroskopu, bajonetové nástroje, RTG nebo navigaci



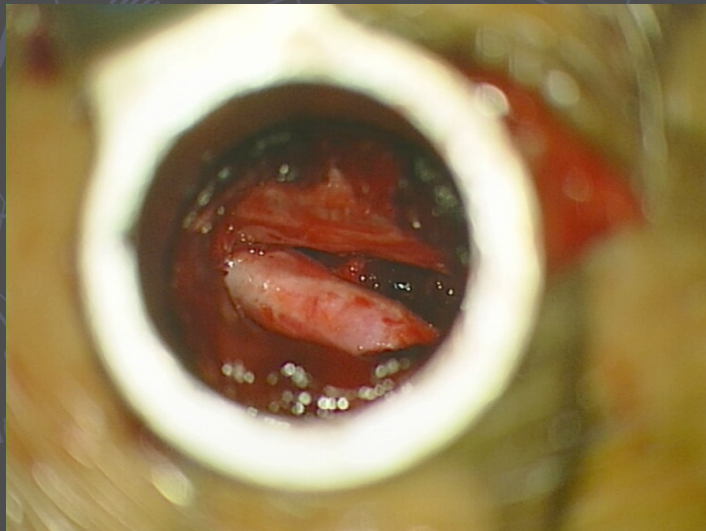
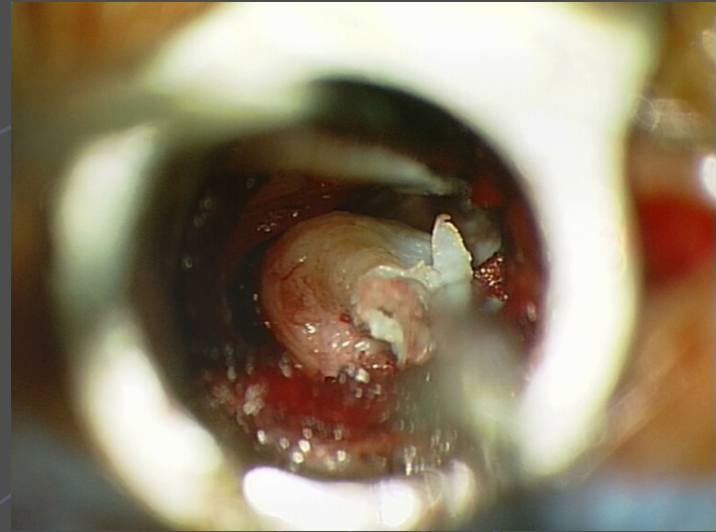
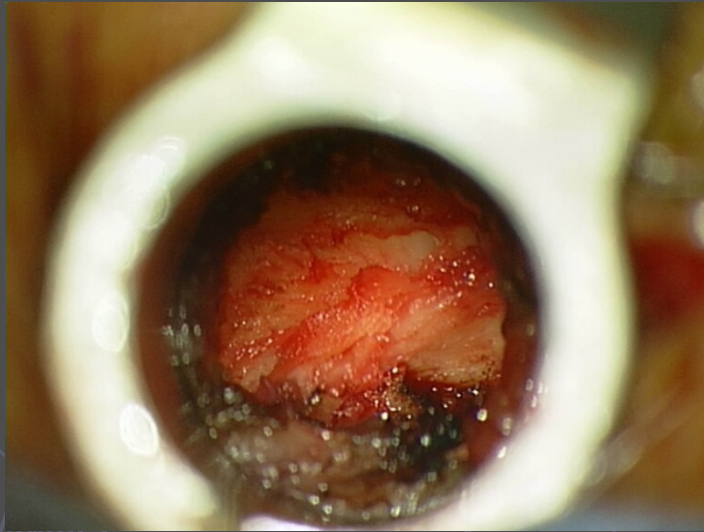
Vertebrogenní potíže v dětské populaci – minimálně invazivní mikrodiskektomie



Vertebrogenní potíže v dětské populaci – minimálně invazivní mikrodiskektomie



Vertebrogenní potíže v dětské populaci – minimálně invazivní mikrodiskektomie



Vertebrogenní potíže v dětské populaci – soubor nemocných NCH FN Motol

- ▶ Operace výhřezu bederního disku standardním způsobem provádíme od založení dětského neurochirurgického oddělení (1978)
- ▶ Minimálně invazivní výkony (METRx) u dětských nemocných provádíme od roku 2005 (u dospělých od roku 2004)

Soubor dětských nemocných s hernií disku operovaných minimálně invazivními technikami

- ▶ Celkem od roku 2005 operováno 19 pacientů (průměrně 1 pacient ročně)
- ▶ Odpovídá cca 0,5% z celkového počtu operací pro hernii disku
- ▶ Průměrný věk 16 let (14 – 19)
- ▶ Poměr pohlaví chlapci : dívky je 14 : 5

Soubor dětských nemocných s hernií disku operovaných minimálně invazivními technikami

- ▶ Klinicky LS bolesti a u všech nemocných iritační a/nebo zániková symptomatologie
- ▶ Konzervativní terapie delší 6 týdnů
- ▶ U všech nemocných korelace klinického a grafického nálezu



Soubor dětských nemocných s hernií disku operovaných minimálně invazivními technikami

► Segmenty

- L3/4 1x
- L4/5 10x
- L5/S1 6x
- L5/6 2x

► Doba operace pod 90 minut

► Krevní ztráty minimální

► U pěti nemocných vložen peroperačně interspinózní implantát (In-Space, Stenofix)

Soubor dětských nemocných s hernií disku operovaných minimálně invazivními technikami - výsledky

- ▶ Žádné peroperační ani pooperační komplikace (krvácení, zánět, likvorea)
- ▶ Žádná revizní operace (časná ani pozdní)
- ▶ Follow-up 19-1 rok (průměr 8,5 roku)



Soubor dětských nemocných s hernií disku operovaných minimálně invazivními technikami - výsledky

Počet nemocných	Pooperační stav
15 (81%)	Výborný
4 (19%)	Zlepšen
0	Nezlepšen

Průměr VAS před operací **7,4**

Průměr VAS po operaci **1,9**

Soubor dětských nemocných s hernií disku operovaných minimálně invazivními technikami

Operační léčba výhřezu bederního disku minimálně invazivními technikami (MISS) je dle našich zkušeností obecně šetrnější a umožňuje rychlejší návrat k původním aktivitám. U operací dětských pacientů je pak miniinvazivita správně indikovaného operačního výkonu ještě více žádoucí. Nezaznamenali jsme žádnou komplikaci a úspěšnost operace byla patrná u všech našich dětských pacientů.

Děkuji za pozornost !

