

## Periferní nervové blokády v dětské ortopedii – vlastní zkušenosti

M. Winklerová, M. Mikolandová

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Fakultní nemocnice Hradec Králové

**Cíle:** Zhodnocení přínosu periferních nervových blokad v dětském věku na kvalitu perioperační péče u ortopedických

výkonů na základě zkušeností našeho pracoviště.

**Metody:** Sledovaný soubor tvořili pacienti mladší 14 let, kde byla podána anestézie pro ortopedický výkon v období 1-11/2006. Z dokumentace byly zjišťovány tyto parametry: počet podaných anestézií, počet pacientů s věkem pod 14 let, typ použité anesteziologické techniky (celková - regionální - kombinace) a výskyt závažných komplikací včetně tzv. kompartment syndromu.

Výsledky jsou uváděny jako absolutní hodnoty, případně jako %, ke zpracování dat byly použity deskriptivní statistické metody..

**Výsledky:** V průběhu sledovaného období bylo provedeno celkem 1739 výkonů. Celkem bylo operováno 143 pacientů (8,2%) mladších 14 let.

Bez ohledu na věk byla použítí regionální anestézie jako samostatné techniky použita epidurální blokáda u 23 pacientů (2,5%), subarachnoideální blokáda u 540 pacientů (57,6%), kaudální blokáda u 19 pacientů (2%) a blokáda nervové pleteně či periferního nervu u 435 pacientů (46,4%).

V případě využití techniky regionální anestézie jako složky kombinované anestézie byla epidurální blokáda použita ve 2 případech (2,5%), subarachnoideální blokáda u 2 pacientů (2,5%), kaudální blokáda u 19 pacientů (24,1%) a blokáda nervu či nervové pleteně u 56 pacientů (70,9%). V 7 případech (8,9%) byla regionální anestézie doplněna celkovou anestézií pro nedostatečnou úroveň blokády (ve 2 případech se jednalo o selhání subarachnoideální blokády a v 5 případech selhání periferní nervové blokády).

U pacientů mladších 14 let byla technika regionální anestézie použita jako samostatná u 9 pacientů (6,3%) – vesměs se jednalo o periferní nervové blokády.

V případě anestézie kombinované byla u pacientů mladších 14 let použita u 73 pacientů (51%), z toho epidurální blokáda u 2 pacientů (2,7%), kaudální blokáda u 19 pacientů (26%), a blokáda nervu či nervové pleteně u 52 pacientů (71,2%).

Počet pacientů s nějakou formou regionální anestézie mladších 14 let byl 82 (57,3). Periferní nervová blokáda byla použita u 61 pacientů (42,7%) mladších 14 let.

**Diskuse:** Kvalitní zvládnutí perioperační bolesti v dětském věku je komplikováno, zvláště v nižších věkových skupinách a u mentálně retardovaných dětí, zhoršenou schopností dítěte sdělit zážitek bolesti a projekcí jiných negativních sensací do bolestivého chování.

Techniky regionální anestézie jsou, na rozdíl od systémově podávaných analgetik, schopny tlumit nejen klidovou bolest, ale i bolest procedurální. V České republice častěji využívaná kaudální blokáda, s sebou přináší potencionální problémy a rizika spojená s místem zavedení katétru a s nemožností dosažení unilaterální blokády, což ve svém důsledku vede k vyšší incidenci retence moči s nutností katetrizace močového měchýře. V literatuře je uváděn i vyšší výskyt PONV a nižší procento dětí a rodičů spokojených s kvalitou pooperační analgezie oproti periferním nervovým blokádam, což koresponduje i s našimi zkušenostmi.

Z tohoto důvodu jsou pro nás periferní nervové blokády nyní technikou volby při indikaci techniky regionální anestézie k tlumení perioperační bolesti.

**Závěr:** Regionální techniky (včetně pokračujících) samostatně, či v kombinaci s celkovou anestézií považujeme za optimální metodu u převážné většiny pacientů podstupujících ortopedické výkony. U dětských pacientů se pak jeví v mnoha ohledech výhodnější než blokády neuroaxiální.