

## Periferní nervové blokády pro výkony na proximálním konci pažní kosti a na ramenním pletenci

D. Doležal

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny; Universita Karlova v Praze, LF v Hradci Králové; Fakultní nemocnice Hradec Králové

**Úvod:** Chirurgické výkony na ramenním pletenci a na proximálním konci pažní kosti, ať už je indikací k výkonu traumatické poškození nebo degenerativní změny pohybového aparátu v této oblasti, jsou v anesteziologické praxi velmi časté. Jejich provedení v celkové anestézii s sebou přináší určitá rizika (vyplývající z nepřehlednosti kontinuity dýchacího okruhu a zajištění dýchacích cest, polohy pacienta atd.) a nevýhody (obtížné zvládnutí zvláště procedurální bolesti a z toho vyplývající ohrožení celkového funkčního výsledku léčby při nedostatečné rehabilitaci).

Tato rizika a nevýhody je možné významně snížit využitím periferních nervových blokad ať už jako sólo anesteziologické techniky nebo jako složky kombinované anestézie. Je však nutno mít na paměti, že tyto techniky s sebou nesou i riziko závažných komplikací, kterým se je možné vyhnout pouze při detailní znalosti anatomie dané oblasti, obezřetném postupu při aplikaci blokády a při respektování jejich kontraindikací. Na našem pracovišti jsou techniky periferních nervových blokad pro tyto situace bohatě využívány jak v tlumení perioperační bolesti, tak jako součást léčby chronické bolesti u „Syndromu bolestivého ramene“. Ze znalosti inervace kožních, svalových i kostních struktur v této oblasti je patrné, že je nutno využívat supraklavikulární přístupy k brachiálnímu plexu, které je v některých indikacích potřeba doplnit blokadou plexu cervikálního, nejčastěji jeho povrchové porce.

O volbě konkrétního typu nervové blokády rozhoduje vždy komplexní pohled na pacienta, diagnózu se kterou přichází a typ operace či výkonu, ke kterému je chirurgem indikován.

Pro pacienty se zlomeninami a luxacemi v oblasti ramenního pletence a proximálního konce pažní kosti se spíše hodí zadní paravertebrální přístup k brachiálnímu plexu, u něhož lze lokalizaci nervových struktur provést technikou ztráty odporu. Alternativně lze zvolit ultrasonograficky cílenou aplikaci lokálního anestetika nebo, v nejzazším případě, je možné využít i neurostimulaci, při použití pouze velmi nízkých hodnot stimulačního proudu, abychom zabránili bolestivým fascikulacím.

Jinou výzvou pro anesteziologa jsou pacienti u nichž habitus či lokální nález takřka znemožňuje se spolehnout na klasické orientační body pro blokádu interskalenickou a je lépe použít její „nízkou“ supraklavikulární variantu nebo přímo některý z typů supraklavikulární blokády brachiálního plexu. I v této situaci nám může být ultrazvuk vítaným pomocníkem.

Vrcholem anesteziologických dovedností v této oblasti periferních nervových blokad jsou pokračující blokády. Při jejich aplikaci je nutno respektovat longitudinální přístup k brachiálnímu plexu. Na našem pracovišti nejčastěji využíváme přístup popsáný Boezaartem, výjimečně pak přístup dle Ennekinga. Jako výhodné se nám v této indikaci jeví využití stimulačních katetrů.

**Závěr:** Periferní nervové blokády jsou u výkonů na proximálním konci pažní kosti či na ramenním pletenci v mnoha ohledech dobrou alternativou či doplněním anestézie celkové. Jejich využití v těchto situacích, kdy konečný funkční výsledek je více než jinde závislý na kvalitní rehabilitaci, posunuje účast anesteziologa do roviny skutečné perioperační péče s přímým dopadem na výsledek léčby.

Literatura k dispozici u autora /dolezdav@fnhk.cz/