

616-089.5:616.781-085.452 Diazepam

KLINICKÉ SKÚSENOSTI S DIAZEPAMOM SPOFA INJ. V ANESTÉZOLÓGII

Mjr.. MUDr. Milan KOLKUS
ARO Vojenskej nemocnice SNP v Ružomberku
(náčelník: pplk. MUDr. Jiří Mach)

Benzodiazepin pre výhodné farmakologické účinky nachádza široké uplatnenie v anestézológii a resuscitácii i v iných lekárskejších odboroch. V anestézológii a resuscitácii si vážime predovšetkým tieto účinky:

- retrográdnú amnéziu,
- účinok antikonvulzívny a myorelaxačný,
- útlm limbického systému v dôsledku zvýšenia prahu dráždivosti v tejto oblasti mozgu a
- ochranu neurovegetatívneho systému, ktorú spôsobuje útlm prenosu vzruchov v centrách regulujúcich emócie a vegetatívne

pochody (znížením emočnej aktivity dostane sa chorý do priaznivejšieho rozpoloženia pre spánok).

Diazepam Spofa v injekčnej forme začali sme používať miesto dovážaného benzodiazepínu (Valium, Faustan, Seduxen) od 24. 2. 1977. Doteraz sme ho aplikovali u 335 náhodne vybraných chorých, vo vekovom rozmedzí od 4 do 86 rokov. Použili sme ho v týchto indikáciách:

a) k večernej premedikácii, spolu s promethaziном, ev. k vlastnej premedikácii spolu s atropinom a pethidinom u chorých s psy-

chovegetatívnym syndrómom, exhaustívnou neurózou a u tých, ktorí mali strach z anestézy a operačného výkonu — u 35 chorých;

b) k úvodu do celkovej anestézy miesto thiopentalu — u 205 chorých;

c) k potencovaniu celkovej endotracheálnej anestézy spolu s fentanylom — u 30 chorých;

d) k peroperačnej analgéze spolu s fentanylom — u 40 chorých;

e) k potencovaniu celkovej intravenózne anestézy vedenej alphadionom, ketaminom alebo propanididom — u 20 chorých;

f) k tlmeniu krčv — u 10 chorých.

K úvodu do celkovej anestézy aplikovali sme Diazepam Spofa inj. v dávke 0,2–0,25 mg/kg telesnej váhy, pomaly i. v., približne 1 ml za 1–2 minúty. Po podaní Diazepamu sme za ďalšie 2–3 minúty aplikovali suxamethonium jodid a chorého sme intubovali. V ostatných prípadoch sme Diazepam aplikovali v polovičných dávkach, poprípade sme tieto dávky podľa potreby opakovali.

Výsledky pozorovania účinkov Diazepamu Spofa inj.

1. Pri použití Diazepamu v premedikácii došlo u chorých k podstatnému ukludneniu a uľahčeniu úvodu do celkovej anestézy.

2. Úvod do celkovej endotracheálnej anestézy bol kľudný, intenzita svalových záskubov po depolarizujúcom myorelaxans bola menšia ako pri úvode thiopentalom. Pri úvode sme nepozorovali pokles krvného tlaku, s ktorým sa stretávame pri aplikácii thiopentalu, pre jeho depresívny, negatívne inotropný účinok na myokard. Zahájenie indukcie Diazepamom je preto výhodné u rizikových chorých, kde je nebezpečný pokles krvného tlaku. Ide predovšetkým o chorých s pretlakovou chorobou, s ischemickou chorobou srdca, poinfarktové stavy, operácie srdca, šok, vyššie vekové skupiny a podobne.

3. Účinok Diazepamu pretrvával počas celej celkovej endotracheálnej anestézy, ktorú potencoval, takže spotreba inhalačných anestetík klesla asi o 25–30 %. Tento fakt je nesmierne dôležitý hlavne pri dlhšie trvajúcich operačných výkonoch, pretože znižuje nebezpečie poškodenia parenchymatóznych orgánov anestetikami. Podobne pri podaní spolu s ketaminom, alphadionom alebo propanididom, pri intravenózne celkovej anestéze, potencuje ich účinok, pričom neovlivňuje obeh a spôsobuje len ľahkú depresiu dýchania. Po aplikácii Diazepamu je priebeh anestézy vyrovnanejší, budenie i extubácia sú kľudnejšie, ako bez apli-

kácie. So všetkými chorými bolo možné za niekoľko minút po operácii nadviazať kontakt. Chorí po operácii ešte asi dve hodiny dospávali, takže v tejto dobe nemuseli sa podávať analgetiká na tláenie pooperačných bolestí. Na úvod, priebeh, budenie a extubáciu všetci mali dokonalú amnéziu.

4. Hoci Diazepam má účinok len 20–50 minút, počas operácie sme ho nemuseli opakovane aplikovať. Pravdepodobne to spôsobuje súčasná aplikácia iných analgetík (fentanyl, kysličník dusný, pentazocin). Veľmi vhodná je kombinácia Diazepamu s fentanylom, nakoľko ich účinok sa navzájom potencuje.

5. Diazepam naprosto spoľahlivo účinkuje ako antikonvulzívum. Zdá sa nám, podobne ako i niektorým iným autorom (Feldman, Crawley), že potencuje neuromuskulárny blok vyvolaný antidepolarizačným myorelaxans a skracuje trvanie svalovej paralýzy vyvolanej suxamethonium jodidom. Pri aplikácii Diazepamu klesla spotreba antidepolarizačného myorelaxans asi o 20–25 %.

6. Diazepam zabezpečuje vyrovnanú ochranu neurovegetatívneho systému. Znižuje tonus parasimpatiku. Vyvoláva depresiu dýchania asi o 20–30 %, rušivé ovplyvnenie obehového systému sme nepozorovali.

7. Pri umelej pľúcnej ventilácii i iných resuscitačných výkonoch je veľmi dobrým dopĺňujúcim liekom k odstráneniu rušivých reflexov.

8. Pri podaní Diazepamu vyššie uvedenému počtu chorých zistili sme iba u piatich vedľajšie nepriaznivé účinky. U troch chorých to bol pocit bolesti v mieste vpichu. V tomto prípade bol Diazepam aplikovaný do perifernej veny s malým priesvitom. U dvoch chorých došlo k apnoe, ktorá bola spôsobená rýchlou aplikáciou preparátu.

Záver

Na základe našich skúseností s aplikáciou Diazepam Spofa inj., podaného 335 chorým, môžeme zhrnúť: Pri porovnaní účinkov nášho preparátu s benzodiazepinmi zahraničnej výroby sme nezistili žiadne podstatné odlišnosti. Pre potencujúci účinok na anestetika, analgetika, myorelaxancia, mierny depresívny účinok na dýchanie a žiadny rušivý vplyv na obehový aparát je Diazepam Spofa v injekčnej forme významným prínosom pre odbor anestéziológie a resuscitácie.

Práca bola prednesená na zjazde vojenských anestéziológov v Olomouci 2. 6. 1977.

Literatúra u autora