

PASŁAWSKA U., STOCHNIJ P.*, RATAJCZAK K.*

Zmiany elektrokardiograficzne w czasie znieczulenia infuzyjnego ciągłego u koni

Elektrokardiographic changes during continuous infusive anesthesia in the horse

Znieczulenie koni jest istotnym problemem w lecznictwie weterynaryjnym, gdyż odpowiednie przygotowanie farmakologiczne (sedacja) powinno spowodować uspokojenie psychiczne zwierzęcia, często z pewnym zniesieniem odczuwania bólu. Nie powinno jednak powodować niezdolności ruchowej. W związku z tym w praktyce stosuje się kombinację przynajmniej dwóch leków w zależności od potrzeb.

Materiał do badań stanowiło: 4 klacze, 2 wałachy i jeden ogier. Były to zwierzęta różnych ras w wieku od 18 miesięcy do 11 lat. Masa ich ciała wahała się od 400 do 550 kg. Przed postępowaniem anestetycznym wykonywano badanie kliniczne i elektrokardiograficzne. Podawano detomidynę w ilości 10 µg/kg m. c. i butorfanol 15 µg/kg m.c. Detomidynę podawano natomiast w ilość 20 µg/kg m.c. Po podaniu leków klinicznej oceny sedacji i zapisu EKG dokonywano w 15 minutowych odstępach aż do czasu zupełnego ich ustąpienia. W ocenie sedacji brano pod uwagę liczbę tętna i oddechów, ciśnienie tętnicze skurczowe, rozkurczowe i średnie oraz takie parametry jak: opuszczenie głowy, reakcje na bodźce wzrokowe, słuchowe, dotykowe, wrażliwość bólową, a także oceniano stabilność zwierzęcia stojącego i w ruchu.

W przypadku obu metod pierwsze objawy sedacji pojawiały się już w 3 minucie od momentu podania osiągając wyraźny poziom już po 2 kolejnych minutach. W okresie pierwszych 15 minut pojawiały się silne zmiany w zachowaniu zwierzęcia, które następnie stopniowo zanikały w czasie nie wiele przekraczającym jedną godzinę. Po zastosowaniu obu modeli sedacji wystąpiło początkowo bardzo dobre zniesienie odczuwania bólu. Osłabienie reakcji na bodźce słuchowe pod wpływem detomidyny było ocenione na bardzo dobre jedynie w 15 minucie sedacji. Mieszanina detomidyny dała od początku jedynie dobre zniesienie reakcji. Bodźce wzrokowe detomidyna tłumiała na dobrym poziomie jedynie przez pierwsze 15 min., spadając po dalszych 45 min do poziomu niedostatecznego. Mieszanina detomidyny z butorfanolem zapewniła pod tym względem dobry poziom uspokojenia przez 30 min, ale także w 60 min. osiągnęła ocenę niedostateczną. Najdłużej, bo przez 75 minut na dobrym poziomie detomidyna tłumiała reakcje na bodźce dotykowe. Drugi model sedacji zapewnił dobre obniżenie progu czucia powierzchownego przez 45 min. Stabilność zwierzęcia stojącego w obu przypadkach uzyskuje ocenę dostateczną. Zmiany w układzie krążeniowym wykazały depresyjny wpływ obu metod. Stwierdzono znaczny i dość gwałtowny spadek liczby tętna. W obu modelach doświadczenia zaobserwowano pojawienie się arytmii nadkomorowej w postaci bloku przedsionkowo komorowego II° drugiego typu. Podczas użycia mieszaniny nasilenie bloków było mniejsze i osiągało maksymalne natężenie w piątej minucie.

Jednoczesne stosowanie detomidyny z butorfanolem wydaje się więc być w świetle przeprowadzonych badań metodą prostą, bezpieczną, skuteczną i przydatną zarówno do uspakajania koni do zabiegów diagnostycznych, drobnych zabiegów chirurgicznych oraz jako przygotowanie zwierząt do znieczulenia głównego.