

JAŁYŃSKI M., CHYCZEWSKI M.

Stabilizator zewnętrzny Maczek w leczeniu złamań kości długich u psów

Treatment of long bones fractures in dogs using external fixator Maczek

Stabilizację zewnętrzną zapoczątkował w 1843 roku Malgaigne. Zbudował on klamrę metalową składającą się ze śruby i czterech haczykowatych ostrzy. Po dwa ostrza były wprowadzane w każdy odłam kostny. Stabilizator ten Malgaigne stosował u ludzi przy złamaniach rzepki.

Pierwszy typowy stabilizator zewnętrzny klamrowy zastosował Lambotte w 1902 roku. Wszczepy tego stabilizatora sięgały tylko bliższej warstwy korowej.

Do badań wykorzystano stabilizator zewnętrzny Maczek w wersji super mini. Należy on do grupy stabilizatorów klamrowych trzeciej generacji. Zbudowany jest z dwóch przegubów kulowych połączonych tuleją zaopatrzoną w śrubę mikrometryczną. Przegub kulowy składa się z dwóch półkul wykonanych z poliamidu, we wnętrzu których znajduje się mimośrodowy mechanizm zaciskowy służący do mocowania i blokowania wszczepów kostnych.

Stabilizator zastosowano u jedenastu psów przy leczeniu złamań kości piszczelowej (6 przypadków) i udowej (5 przypadków). Bezpośrednio przed osteosyntezą przez 24 godziny nie podawano zwierzętom pokarmu. Znieczulenie ogólne złożone uzyskano stosując atropinę, ksylazynę i tiopental. Pole operacyjne przygotowano na ogólnie przyjętych zasadach.

Przykładając stabilizator do kończyny oznaczano miejsca, w które należy wprowadzić implanty kostne. Skórę w oznaczonych miejscach nacinano nożem i na tępo uzyskiwano dojsięcie do kości szerokości około 1 cm. Poprzez prowadnicę wiertła nawiercano otwory przez obie warstwy korowe kości. Wprowadzano po dwa wszczepy kostne w każdy odłam. Następnie instalowano przeguby kulowe na wszczepach i blokowano je mimośrodamy. W dziewięciu przypadkach nastawiano złamanie bez otwierania miejsca złamania, a w dwóch przypadkach po otwarciu złamania i usunięciu niektórych odłamów kostnych. Po nastawieniu złamania blokowano przeguby kulowe. Stosowano stabilizator zewnętrzny Maczek w trzech trybach – stabilizacji z dociskiem i bez docisku odłamów oraz stabilizacji dynamiczno-osiowej.

Przez cały okres leczenia złamania prowadzono obserwacje zwierząt i wykonywano badania kliniczne i ortopedyczne. Co dwa tygodnie wykonywano kontrolne badania radiologiczne.

Okresowe badania kliniczne i ortopedyczne wykazały, że psy dobrze tolerują stabilizator zewnętrzny. Przez cały okres obserwacji nie dostrzeżono ogólnych zaburzeń spowodowanych przez stabilizator. Psy zaczęły obciążać kończynę od 3 do 6 dnia (1 wyjątek – 20 dzień). Kulawizna utrzymywała się u tych psów około 3–4 tygodni.

Badania radiologiczne wykazały dobrze wykształconą bliznę kostną. W okolicach wszczepów kostnych zaobserwowano niewielkie ogniska osteolizy.

Powyższe badania wykazały, że stabilizator zewnętrzny Maczek może być stosowany w leczeniu złamań kości długich u psów w trzech trybach: stabilizacji dynamiczno-osiowej, z dociskiem i bez docisku odłamów.