

Použití terapeutické kontaktní čočky u malých zvířat

Klíčová slova: veterinární terapeutická kontaktní čočka, veterinary bandage contact lens

V roce 2004 byla na veterinární klinice ERIKA provedena klinická studie na využití veterinárních terapeutických kontaktních čoček firmy Wilens (přehled sortimentu je uveden v Tab. 1.). Ze studie vyplynulo, že použití terapeutické kontaktní čočky je vhodným a efektivním léčebným postupem, který může nahradit některé oftalmochirurgické zákroky a který oceňují sami majitelé pacientů. Kontaktní čočka jako doplněk sutury rohovky po nitrooční operaci urychluje hojení a zklidňuje oko. Léky do oka lze instalovat i při nasazené čočce; její přítomnost může významně napomoci při jejich distribuci po celé ploše rohovky.

Technika aplikace čočky.



Před aplikací je třeba rohovku opláchnout od případných zbytků hlenu nebo hnisu a důkladně ji zvlhčit. Čočku je vhodné po vyjmutí z obalu na hřbetu ruky nebo na bříšku prstu ponechat několik vteřin oschnout. Tím se stává rigidnější a manipulace s ní je snazší.

Před aplikací čočky je bezpodmínečně nutné správně určit její rub a líc. K tomu slouží natištěné písmeno Q, které je u správně orientované čočky při pohledu na vypuklou strany čočky rovněž správně orientované. Tato značka zvíře neobtěžuje ani nenarušuje jeho visus a slouží zároveň ke kontrole, zda je čočka stále na místě.



Po dostatečném vysušení čočky ji uchopíme mezi palec a ukazováček či do pinzety, čímž vznikne jakási „lžička“. Takto zformovanou čočku přiložíme na rohovku zvířete. Uvolněním tlaku prstů se čočka roztáhne do původního tvaru a k rohovce se přisaje. Poté bříškem prstu nebo pinzetou vytlačíme případné bublinky vzduchu a čočku na rohovku usadíme tak, aby pokud možno nepřesahovala přes limbus a její okraje přiléhaly k rohovce.



Používáme-li pinzetu, je vhodné její hroty opatřit silikonovými návleky, které chrání čočku před poškozením pinzetou.

Nakonec je nutno přesvědčit se o tom, že je čočka umístěna výhradně pod membranou nictitans. Pokud by tomu tak nebylo, třetí víčko by ji velmi rychle svými pohyby z oka odstranilo.



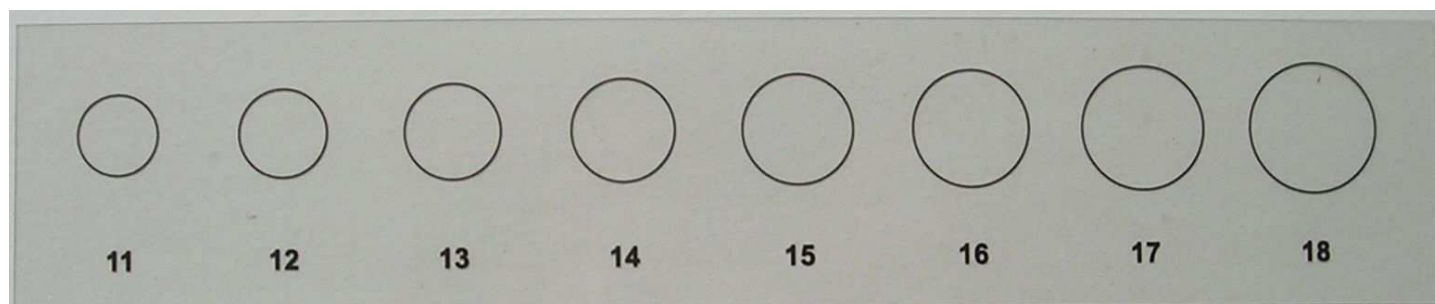
Správně aplikovaná čočka by měla být na rohovce umístěna spíše v centrální pozici a její pohyby by měly být minimální. Vertikální posun při mrkání by neměl být větší než 0,5 mm. Přijatelná je rovněž **těsná aplikace čočky**, která se vyznačuje prakticky nulovým posunem po rohovce při mrkání. Nevhodná je **volná aplikace čočky**, kdy jsou její pohyby větší než cca 1 mm. Pokud okraje čočky nepřiléhají a undulují, čočka nemá šanci se v oku udržet.

Nasazenou čočku lze snadno vizualizovat pomocí fluoresceinu; zbarvení je dočasné a rychle se z oka slzami vyplaví.

Výběr vhodné kontaktní čočky

Aby čočka byla funkční a dostatečně dlouhou dobu vydržela na svém místě, je třeba, aby na oku dobře „seděla“. Tato podmínka je splněna, jestliže zakřivení zadní části čočky alespoň přibližně odpovídá zakřivení rohovky.

Stanovit přesně tvar rohovky u zvířat je obtížné, proto byla pro odhad velikosti rohovky použita měrná šablodka (cocka11).



Vyšetřující ji při měření drží před okem pacienta, přičemž volnou rukou otevírá vyšetřované oko tak, aby limbus byl viditelný pokud možno po celém svém obvodu. Limbus přitom pozoruje přes jednotlivé kružnice, které postupně staví před bulbus. Kružnice, která se kryje s limbem, určuje jeho obvod. Při volbě čočky pak vybíráme tu, která má o něco menší průměr než změřený obvod limbu.

Indikace

Typickou indikací s vynikajícími výsledky jsou **povrchové eroze**. Úspěšnost léčby se snižuje s narůstající hloubkou defektu. Nicméně i u hlubokých lézí se uplatňuje ochranný význam čočky.

U **hlubších defektů** se terapeutická čočka uplatňuje jako vhodná bandáž po chirurgických výkonech na rohovce nebo po nitroočních operacích jako je extrakce čočky apod. V těchto případech zkracuje dobu hojení rohovky a současně ji zklidňuje, takže zvíře neprojevuje potřebu oko škrábat.

U **syndromu suchého oka** se čočka uplatňuje jako rezervoár vody, takže významně napomáhá při hydrataci rohovky a potlačení projevů zánětu.

Kontraindikace

Kontaktní čočky nelze použít na nepravidelné, silně poškozené rohovky, protože se na nich čočky neudrží. Nevhodné je též použití čočky v těch případech, kdy pod aplikovanou čočkou zůstanou bublinky vzduchu, protože pod nimi rohovka vysychá a dochází k její dystrofii, která se může projevit ireverzibilními změnami.

Příklady použití v klinické praxi a další podrobnosti

Hron Pavel, Veterinární lékař, 7 - 12, 3 (2005). <http://www.vet-klin-erika.cz/private/zdravi4.htm>

Tabulka 1.

Veterinární bandážní čočky WILENS				
Označení	Obsah vody	Průměr (DIA)	Středová tlouška (CT)	Zakřivení (eBCR)
D55 - Z6	55	14,1	0,15	8,4
D55 - Z5	55	15,5	0,26	9,1
D55 - Z3	55	16,4	0,3	9,9
D55 - Z4	55	17,2	0,25	10,4
D55 - Z1	55	18,3	0,4	10,5
D55 - Z2	55	19,2	0,4	10,9