

Návod k použití

Schirmer Tear Test

Standardizované sterilní proužky pro Schirmerův slzný test

POPIS: Schirmer tear test (STT) slouží k měření intenzity produkce slz. Lze ho použít jako doplňkové vyšetření konjunktivitidy s cílem diagnostikovat nedostatečnou produkci slz, která patří mezi základní faktory způsobující onemocnění povrchu oka jako jsou: syndrom suchého oka (KCS), pigmentózní keratitida, indolentní rohovkové vředy, expoziční keratitida a další poruchy. Test navíc slouží ke zhodnocení funkce slzné žlázy před operací katarakty.

Slzný test se provádí standardizovanými sterilními proužky o rozměrech 5x35 mm po dobu 60 sekund. Schirmerův test by měl být proveden před podáním jakéhokoliv lokálního léčiva nebo manipulací s očními víčky. Při použití STT se nepoužívá lokální anestezie. Nedotýkejte se prsty očního konce proužku. Před provedením STT je možné kouskem gázy odstranit nadměrné množství výtoku z povrchu oka, ale není to nezbytné.

Zahákněte zaoblený konec sterilního proužku se zářezem za spodní víčko v místě rozhraní spánkové a prostřední třetiny víčka. Měřte čas. Víčka mohou být zavřená nebo může mít pacient oči otevřené a během testu mrkat. Po uplynutí 60 sekund odstraňte proužek a ihned změřte délku zvlhčené oblasti. Okamžité zhodnocení je důležité, protože linie zvlhčení bude o několik milimetrů postupovat i po odstranění proužku z oka. Viditelnost délky zvlhčení papírového proužku je zvýšena modrou barvou, která postupuje spolu se slzami. Na každém proužku je natištěna milimetrová stupnice.

Výsledek je potřeba zanezt do pacientovy karty, například takto: Schirmerův slzný test: pravé oko 10 mm/min; levé oko 5 mm/min. Pokud je během 1 minuty vlhký celý proužek, musíme to zaznamenat do karty. V případě, že se proužek uvolní z oka před uplynutím 60 sekund, je vhodné použít nový proužek a test zopakovat. Jestliže je test předčasně přerušen, například kvůli nespolupracujícímu pacientovi, je možné test ihned zopakovat.

NORMÁLNÍ HODNOTY: Fyziologické hodnoty STT se u jednotlivých druhů zvířat liší. Rozmezí hodnot pro různé druhy ošetřovaných zvířat jsou uvedena níže:

pes	19,8 +/- 5,3 mm/min
kočka	16,9 +/- 5,7 mm/min
kůň	24,8 +/- 4,8 mm/min
králík	5,3 +/- 3,0 mm/min

INTERPRETACE ABNORMÁLNÍCH HODNOT: Nadměrné zvlhčení ukazuje na epiforu a mělo by být podnětem pro další vyšetření s podezřením na bolestivá onemocnění rohovky, například rohovkové vředy.

Interpretace nižších hodnot zvlhčení vyžaduje zvážení několika faktorů. Hodnota STT pod 5 mm/min je dostatečným klinickým důkazem k diagnóze KCS u psů a koček. Normální fyziologickou odpovědí na zánět nebo podráždění oka je zvýšená produkce slz, takže pokud se zjistí příznaky zánětu očního povrchu, i když je výsledek STT poměrně nízký (mezi 5-10 mm/min), jedná se rovněž o diagnózu KCS. Při zjištění mezních hodnot produkce slz, tedy 10-15 mm/min, by měly být zváženy abnormality očních víček, přispívající k rychlejšímu odpařování slz z povrchu oka a následně expoziční keratitidě. V případě zjištění krajních hodnot STT se mohou rozvinout klinické příznaky KCS u psů, s dalšími faktory

přispívajícími k vysychání očí nebo vzniku infekce, jako jsou: exoftalmus, lagoftalmus, ektropium, uvolněné spodní víčko (megalo-fissura), distichiaza a chronická pyodermie. Kočky mají zpravidla správně anatomicky umístěná víčka vzhledem k očnímu bulbu a jsou tak většinou asymptomatické při výsledku STT nad 5 mm/min.

Podávání anticholinergik, například atropinu, může dočasně potlačit produkci slz a způsobit tak nižší hodnotu STT. Stimulace sympatiku spojená se strachem nebo vzrušením může také zavinit dočasné snížení produkce slz a je proto častou příčinou nízkých hodnot STT u koček. Pokud je diagnóza nejasná, může být provedeno více měření při opakovaných prohlídkách, a z nich vytvořen průměr za účelem zvýšení přesnosti testu.

Upozornění: Schirmerův slzný test je určen pro jednorázové použití u jednoho pacienta. Obsah je sterilní, pokud je obal neotevřený a nepoškozený. Nepoužívejte test, pokud bylo balení již otevřeno.