

SOUHRN

Dehiscence anastomózy je závažná pooperační komplikace po resekci rekta vyskytující se v 2-12 % případů. Cílem teoretické části této práce bylo shrnout současné poznatky týkající se resekce rekta. Cílem experimentální části práce bylo posoudit vliv kumulativní bilance tekutin na mikrocirkulační změny v oblasti anastomózy tlustého střeva.

Studie byla provedena na 14 jedincích prasete domácího. U všech byla provedena resekce rekta. Experimentální zvířata byla rozdělena do tří skupin dle objemu podávaných krystaloidů. V průběhu operace a po operaci byly experimentálním zvířatům podávány infuze krystaloidů konstantní rychlostí 5, 10 a 15 ml/h. Mikroperfúze tlustého střeva byla sledována v přesně daných časových intervalech pomocí Laser Doppler Flowmetrie (LDF). Každé experimentální zvíře bylo observováno po dobu šesti hodin po operaci. Naměřené hodnoty LDF pro každou skupinu byly statisticky analyzovány pomocí Leveneho testu a Welchovy ANOVA.

Primární zjištění této studie ukázala, že průměrné hodnoty naměřené perfúze v oblasti stěny tlustého střeva se ve všech třech skupinách shodovaly na začátku, tj. před intervencí, stejně jako na konci studie ($p > 0,05$). Stejný výsledek byl také potvrzen pro druhé měření perfúze v oblasti kolorektální anastomózy a pro poslední měření ($p > 0,05$). Naopak, rozdíly ve středních hodnotách naměřené perfúze v oblasti kolorektální anastomózy skupiny byly prokázány ve 2 odlišných časových bodech ($p < 0,05$).

Původní hypotéza poruchy mikrocirkulace tkání vyvíjející se ve stěně tlustého střeva po podání velkých objemů tekutin nebyla potvrzena. Po podvazu dolní mezenterické tepny však bylo pozorováno výrazné snížení přívodu krve do tlustého střeva. Sekundárně bylo zjištěno, že LDF má vysokou přesnost při měření mikrocirkulace v tkáni a má potenciál pro použití v klinické praxi.