

Abstrakt

Primárním cílem projektu bylo zhodnotit efektivitu minimálně invazivních technik (transanální minimálně invazivní chirurgický přístup – TAMIS a endoskopický uzávěr) ošetření dehiscence střevní anastomózy na experimentálním modelu. Sekundárním cílem bylo zhodnotit 2 nové metody (mikrodialýza, konfokální laserová endomikroskopie – CLE) pooperační monitorace kolorektální anastomózy.

V první fázi projektu byl vytvořen model dehiscenční kolorektální anastomózy na velkém laboratorním zvířeti. Následně byly v randomizované studii srovnány výše uvedené techniky ošetření dehiscence s přímou chirurgickou suturou a standardním ošetřením v podobě laparotomie s rozpojením anastomózy a vyvedením stomie. Celkem se tedy jednalo o 4 intervenční skupiny a skupinu kontrolní, ve které byla dehiscence ponechána bez léčby.

V rámci sekundárního cíle byl vytvořen model kolorektální anastomózy s možností vyvolání ischemie. Na tomto modelu byla následně zhodnocena účinnost monitorace změn v anastomóze pomocí mikrodializačních čidel umístěných intramurálně a na seróze střeva a pomocí endomikroskopie prováděné v pravidelných intervalech.

V experimentální randomizované studii bylo prokázáno, že transanální ošetření dehiscence pomocí TAMIS a endoskopického uzávěru jsou technicky proveditelné a zaručují vysokou šanci na zhojení. Obě techniky přispěly k signifikantní redukci výskytu nitrobřišních infekčních komplikací. Na experimentálním modelu umožňujícím monitorovat perfuzi střevní anastomózy bylo prokázáno, že mikrodialýza a endomikroskopie jsou schopné rychle zachytit hypoperfuzi v místě kolorektální anastomózy a tím časně rozpoznat možné poruchy hojení vedoucí k dehiscenci. Na základě výsledků projektu byl rovněž vytvořen léčebný postup zvyšující šanci na záchranu dehiscenční anastomózy.

Klíčová slova: střevní anastomóza, dehiscence, monitorace, ošetření, model, zvíře, experiment