

ABSTRAKT

Bc. Šárka Kroupová

Účinek huminových látek na experimentálně poškozený gastrointestinální trakt u potkana

Diplomová práce

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Odborný pracovník v laboratorních metodách

Cíl práce: Cílem této diplomové práce bylo zjistit, jaké účinky mají huminové látky na experimentálně poškozený gastrointestinální trakt cytostatikem 5-fluorouracilem u potkana.

Metody: Experiment probíhal 5 dní a bylo v něm použito 24 potkanů kmene Wistar. Ti byli rozděleny do 4 skupin (E, F, G, H) po 6 jedincích. Druhý a čtvrtý den byla zvířata umístěna do metabolických klecí a byl jim podán testovací roztok LAMA testu, tzv. LAMA roztok. LAMA test je test střevní propustnosti. Sleduje se koncentrace cukrů (lactulosa, manitol, sukralosa, xylosa) vyloučených močí za 5 hodin. Třetí den bylo zvířatům podáno cytostatikum 5-fluorouracil. Po celou dobu experimentu měly skupiny přístup k pitné vodě, jen s tím rozdílem, že skupiny E a G měly vodu bez příměsí, skupiny F a H měly vodu s příměsí huminových látek. Pátý den byla zvířata utracena v éterové narkóze a byly jim odebrány tkáňové vzorky tenkého střeva. Vzorky jsme zpracovali a pozorovali pod světelným mikroskopem.

Výsledky: Moč jsme zanalyzovali na plynovém chromatografu. Výsledky jsme zpracovali pomocí statistického programu a umístili je do tabulek. Z výsledků LAMA testu se nám protektivní účinek neprokázal. Histologické preparáty všech skupin byly téměř shodné s fyziologickou stavbou stěny tenkého střeva. Jediný subjektivně odhadnutý rozdíl byla nižší infiltrace leukocytů ve stromatu klků a to u preparátů skupin, které měly přístup k vodě s huminovými látkami.

Závěry: Huminové látky jsou všudypřítomné. Pro své léčivé účinky byly používány již v dávných dobách. K ověření těchto účinků na experimentálně poškozený gastrointestinální trakt bude třeba ještě mnoho studií.