Abstrakt

Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra: Katedra biologických a lékařských věd

Kandidát: Adéla Kubíčková

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Ivana Němečková, Ph.D.

Název práce: Imunohistochemická analýza vlivu M1043 na expresi endoglinu u myšího modelu NASH

Během nealkoholové steatohepatitidy (NASH) dochází k morfologickým a funkčním změnám endotelových buněk jaterních sinusoid a nastává endotelová dysfunkce. Bylo prokázáno, že při NASH se zvyšuje exprese adhezních molekul (VCAM-1, ICAM-1) a endoglinu. Vlivem endoglinu je zvýšená aktivace jaterních hvězdicových buněk, které prohlubují proces fibrotizace.

Cílem této bakalářské práce bylo detekovat expresi endoglinu a adhezní molekuly VCAM-1 u myšího modelu NASH po 8týdenním podávání CDAA diety (cholin-deficitní a L-aminokyselinami definovaná dieta). Myši byly rozděleny do 2 skupin (n=8). Kontrolní skupině se 4 týdny podávala potkaní protilátka IgG (skupina CDAA+rat IgG) a skupině CDAA+M1043 se aplikovala anti-endoglinová protilátka M1043. Analýza exprese vybraných proteinů byla provedena imunohistochemickou metodou pomocí avidin-biotin metody.

Výsledky této práce ukazují, že nedošlo k snížení exprese VCAM-1 ani endoglinu po aplikaci anti-endoglinové protilátky M1043 oproti kontrolní IgG skupině. Exprese VCAM-1 byla pozorována v endotelových buňkách jaterních sinusoid. Exprese endoglinu byla pozorována v endotelových buňkách a v jaterních hvězdicových buňkách. Závěrem lze shrnout, že podávání M1043 nemá vliv na rozvoj NASH.

Klíčová slova: nealkoholová jaterní steatohepatitida (NASH), endotelová dysfunkce, endoglin, VCAM-1, M1043, imunohistochemie