

PROTEZIONE DEGLI EPATOCITI DALLA PEROSSIDAZIONE LIPIDICA E RIGENERAZIONE DEL TESSUTO EPATOCITARIO con *Cynara scolymus* L.

E' stato sperimentato su animali che l'estratto secco di foglie di carciofo protegge il fegato dai danni indotti da tetracloruro di carbonio (CCl₄), cumene idroperossido e ter-Butil-idroperossido (t-BHP), sostanze altamente epatossiche che causano perossidazione lipidica.

Questa è una reazione a catena che parte dall'attacco di un radicale libero alla membrana lipidica con formazione di radicali liberi lipidici che, in presenza di ossigeno, si trasformano in lipoperossidi, perossidi, endoperossidi e idroperossidi lipidici e termina con la produzione di diversi prodotti, a seconda degli acidi grassi coinvolti. L'acido linoleico, ad esempio, produce soprattutto malondialdeide (MDA) (fig.4). Il danno perossidico può alterare l'integrità anatomica e funzionale della membrana o portare alla formazione di sostanze tossiche di vario tipo che estendono ulteriormente il danno.

Epatociti di ratto in vitro messi a contatto con tert-Butil-idroperossido o cumene idroperossido, producono forti quantità di malondialdeide, indice di aumento della perossidazione lipidica, e mostrano segni di necrosi cellulare. Questi fenomeni vengono in buona parte inibiti dall'aggiunta di estratto di carciofo alla dose di 0,001 mg/ml.

I componenti del carciofo in grado di svolgere azione antiossidante e, quindi, protettrice sulle cellule epatiche, sono gli acidi fenolici, in particolar modo cinarina e acido caffeico.

Questa droga si è mostrata capace di aumentare il peso del fegato di animali da esperimento stimolando la rigenerazione epatocitaria ed incrementando il livello intraepatocitario di RNA. Infatti, si è notato che, dopo l'asportazione di zone di tessuto epatico nel ratto, la rigenerazione del tessuto asportato era significativamente più elevata negli animali trattati con l'estratto secco di Carciofo rispetto a quelli che ricevevano il placebo. Questa azione è dovuta in parte all'aumento della sintesi proteica intraepatocitaria legata ad aumento dei livelli di RNA ribosomiale.

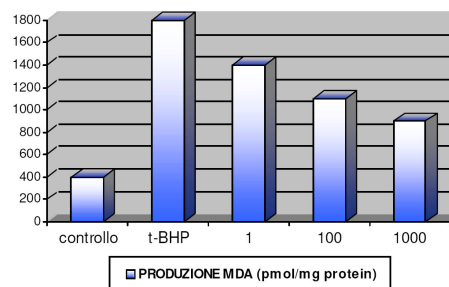


Fig.4 Effetto inibitorio dell'estratto di foglie di carciofo sulla produzione di malondialdeide (MDA) stimolata dall'azione ossidante del ter-Butil-idroperossido (t-BHP). Effetto epatoprotettivo dose-dipendente di varie concentrazioni di estratto.

BIBLIOGRAFIA DISPONIBILE SU RICHIESTA