

25PB-am152

血栓モデルラットを用いた不飽和脂肪酸の血栓予防効果の検討

○松下 貴英¹, 古邊 航太¹, 平山 慎之介¹, 太田 一寿¹, 波多江 日成子¹, 隈 博幸¹ (長崎国際大薬)

【目的】フグ肝油は n-3 系不飽和脂肪酸であるエイコサペンタエン酸(EPA)とドコサヘキサエン酸(DHA)を非常に多く含んでいることが分かっている。また、EPAは血小板凝集抑制作用を持ち、心筋梗塞の予防や動脈硬化進展の抑制を行う可能性が示唆されている。今回、我々は血栓モデルラットを用いたフグ肝油の反復経口投与、単回皮下投与による血栓形成抑制効果について検討を行った。

【方法】5週齢の WISTAR 種ラット(オス)に実験群としてフグ肝油 50mg/kg、対照群として 5%アラビアゴム水溶液 1mL/kg を 7日間、反復経口投与を行った。7日目の経口投与から3時間後、カラゲニン水溶液 1mg/kg を尾根部に静脈投与した。また、フグ肝油 25mg/kg を同様の手法で 4週齢の WISTAR 種ラット(オス)に 14日間反復経口投与及びカラゲニン溶液の静脈投与を行った。さらに、反復経口投与以外の方法としてフグ肝油 50mg/kg)の単回皮下投与を行った。血栓形成の程度は尾部の黒色変長部分の長さを測定することで判断した。

【結果および考察】フグ肝油 25、50mg/kg 反復経口投与では有意差が認められず、単回皮下投与では $p < 0.01$ において有意差が認められた。このことから、フグ肝油は血栓形成予防効果を有することが示唆された。本研究では、フグ肝油は血栓形成予防効果を有することが示唆されたが、その効果が発現するための経口投与における有効投与量は判明していない。そのため、反復経口投与において血栓予防効果を発現する投与量及び投与期間を調べる必要がある。

