

27AB-pm010

飲酒後のイブプロフェン服用における血中濃度への影響

○松浦 知博¹, 小森 浩二¹ (¹摂南大薬)

【目的】我々はこれまでマウスに対し、イブプロフェンをアルコール性飲料と同時に服用させることで、最高血中濃度が水で服用させた時と比べ低下することを報告している。医薬品を服用する際、お酒で飲んではいけないのはなぜか？その根拠を確認するため、今回「酔う」ことによる服薬時の影響を考察・検討した。

【方法】マウスは ddY 系雄性 5~6 週齢 30g を使用した。アルコール性飲料として清酒を 600 μ l (EtOH 3g/kg) マウスに前投与し「酔う」状態を再現した。その 30 分後にイブプロフェンを経口投与 (40 mg/kg)、又は尾静脈投与 (2.5 mg/kg) した。経時的 (0、10、15、25、30、60 分) に採血し、血液、EtOH、内部標準物質 (安息香酸エチル; 75.3 μ g/ml) を 1 : 1.5 : 0.5 で混和した。その後遠心分離 (10000g 10 分) 後、上清 5 μ l を HPLC で分析した。

【結果】酔っていない状態での経口投与の最高血中濃度は 16.9 μ g/ml であったのに対し、酔った状態では 11.2 μ g/ml であった。尾静脈投与の結果 AUC、 C_0 は酒の前投与の有無で大きく異ならず、 CL_{tot} は 10~13 ml/hr/kg を示した。

【考察】イブプロフェンでの結果において、酔った状態は、肝クリアランスに影響を与えないことが明らかとなった。したがって経口投与時の C_{max} の低下は、吸収が抑制されていることが考えられた。また初回通過効果の影響が少ない可能性を加味すると、酔った状態での消化管膜透過性の低下、消化管運動の遅延する可能性が示された。