

論文番号 129

担当

独立行政法人 酒類総合研究所

題名(原題/訳)

Preventing gut leakiness by oats supplementation ameliorates alcohol-induced liver damage in rats

オート麦の添加により腸漏れを防ぐことによりラットでアルコール誘導性肝障害を改善する
執筆者

Keshavarzian, A., Choudhary, S., Holmes, E. W., Yong, S., Banan, A., Jakate, S., Fields, J. Z.

掲載誌(番号又は発行年月日)

J Pharmacol Exp Ther, 299 (2) 442-8, 2001

キーワード

オート麦、ALD、内毒素血漿、アルコール、胃管栄養法

要旨

アルコール依存症の 30%のみが肝障害(ALD)を発症しているという事実は、別の因子が関与していることを示唆している。内毒素はそのような因子の一つであるがその原因についてはよくわかつていない。腸がエンドトキシンの主要な原因場所となっていていることから、我々は腸の透過率(腸漏れ)の増加がアルコール誘導性の内毒素血漿や肝障害に必須であるか、また腸の漏れは防ぐことが出来るか否かを調べた。10 週間、胃管栄養法により高容量のアルコールを投与し、それと共にオート麦または、通常の実験餌を与えたラットでラクトースとマンニトールの尿中の排出を測定した。肝障害は免疫化学的、生化学的、さらに血清のアミノトランスフェラーゼにより評価した。その結果、アルコールは腸の漏れの原因となり、これは内毒素血漿や、肝障害を伴っていた。オート麦の添加はこれらの変化を防いだ。オート麦による腸漏れの防御は内毒素血漿や肝障害を防いだことから、我々の結果はアルコール誘導性の腸漏れはアルコール誘導性の内毒素血漿と肝障害を引き起こし、アルコール依存症の 30%で ALD になる危険因子となるであろう事を示唆している。ALD 患者でアルコール誘導性の腸漏れを防ぐことができるか否か、ALD を防ぐための治療薬として役に立つ研究が今後必要となるだろう。