

実験動物を用いたアルコール性肝障害抑制効果を持つ食品素材の探索

研究分野: 分子栄養学、栄養生理学、食生活学

キーワード: アルコール、肝障害、脂肪肝、食品機能性

貢献できるSDGsの区分:

看護栄養学部 栄養健康学科 准教授 駿河和仁

教員情報URL <https://sun.ac.jp/researchinfo/suruga/>

研究概要

慢性的なアルコール摂取は、脂肪肝をはじめとした肝障害の発症やその他の臓器異常をもたらします。近年、ウコンに含まれるクルクミンをはじめとした幾つかの食品成分がアルコール性肝障害の抑制効果を示すことが報告されており、その一部は商品化されています。本研究ではアルコール性肝障害抑制効果を示す新規の食品素材を見出すことを目的として、ラットなどの実験動物を用い、その効果の有無や抑制メカニズムなどを明らかにしていきます。



ラットにアルコールを含まないコントロール液体飼料とアルコール(5%エタノール)を含むアルコール液体飼料を約1か月間摂取させ、摂取期間中に対象となる食品素材(乾燥粉末化または液状のもの)を経口投与させます。飼育後は、上記のアルコール性肝障害に関連する各種指標の解析を行います。

産学連携の可能性(アピールポイント)

アルコール性肝障害は、その初期異常である脂肪肝の発症からはじまり、肝炎、線維症、肝硬変、肝癌などに進行していきます。未知の食品素材の摂取がその初期異常である脂肪肝の発症を抑制する可能性を動物実験レベルで示すことができれば、その食品素材の購買促進効果や機能成分の特定による機能性食品などへの製品化にもつながる可能性があります。

外部との連携実績等

- ・食品系企業からの受託研究: 3件(2010~2013年)
- ・学会発表第67回日本栄養・食糧学会発表(平成25年)