

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。
FMD News Vol.16をお届けいたします。



2月のTOPICS

今回は飲酒に関する論文が続けて2つ発表されましたので紹介します。

まずは1つ目ですがビールの苦味成分であるイソフムロン摂取後の内皮機能の急激な改善効果が発表されました。
(Biochem Biophys Res Commun. 2017 Jan 25)

<方法と対象>

ビールの苦味の主成分であるイソフムロン類は、抗酸化物質として知られていますが、本研究では、i)異性化ホップ抽出物(IHE)の経口摂取が喫煙者および非喫煙者の内皮機能ならびに ii)高酸化ストレス状態の培養内皮細胞に対するIHEの効果に及ぼす影響について研究した。12人の喫煙者と11人の非喫煙者が無作為クロスオーバーにてIHEとプラセボを摂取しFMDを用いて血管内皮機能を測定した。

<結果>

ベースラインでは、喫煙者のFMDは、非喫煙者のFMDよりも有意に低かったが、喫煙者および非喫煙者の両方で IHE摂取の30分後および120分後に有意に増加した(図1)。 IHEの経口摂取は、喫煙者および非喫煙者の内皮機能に急速な改善効果を及ぼすようであり、 HAECを用いたin vitro実験は、その効果が細胞内酸化ストレスの減少によるものであることを示唆した。

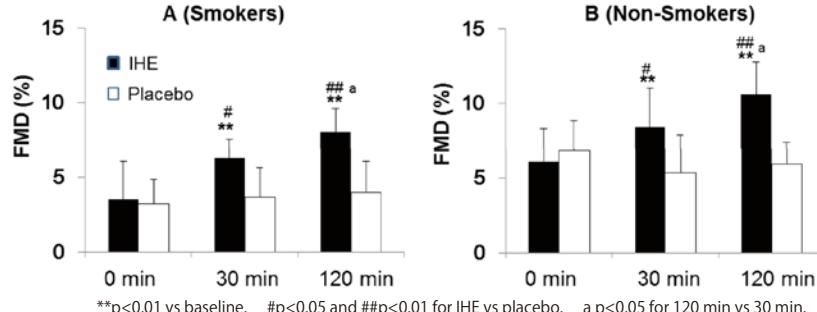


図1 IHE摂取後の喫煙者、非喫煙者のFMD変化

一方でFMDの多施設共同研究FMD-Jからは軽いアルコール消費でも、内皮機能はアルコール摂取量に関して低下することが発表されました。(Int J Cardiol. 2017 Mar 1;230:523-528)

<方法と対象>

21歳～81歳の男性2734人を対象に、アルコール摂取に関する情報を調査した患者に対してFMDを測定した。被験者は非飲酒群、軽度飲酒群(0～140g/週)、中等度飲酒群(140～280g/週)、重度飲酒群(280～420g/週)および過剰飲酒群(>420g/週)の5群に分けた。

<結果>

各群のFMDは、非飲酒群 6.6±3.4%、軽度群 6.2±3.0%、中等度群 6.0±3.0%、重度群 5.5±2.9%、過剰飲酒者群 5.3±3.0% ($P<0.001$)であった。さらに軽度アルコール飲酒群と非飲酒群との間には、FMDに有意差があった(図2、 $P=0.015$)。これらの知見は、アルコール摂取に関連してFMDが損なわれていることを示唆しており、軽いアルコール摂取でもFMDは非飲酒者よりも有意に小さいことを示唆している。

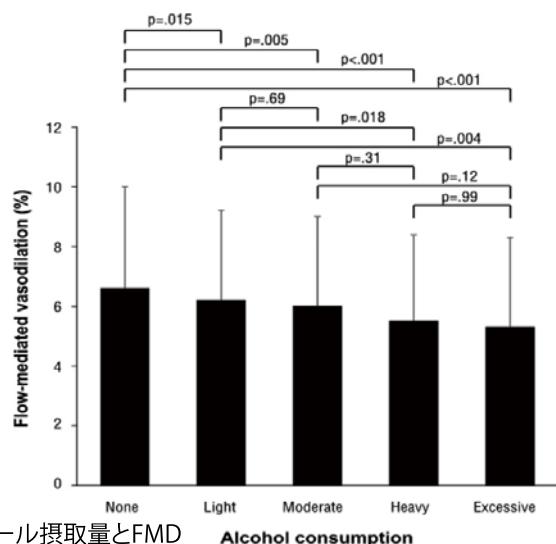


図2 アルコール摂取量とFMD

しかしながらビールや赤ワインの効果を示す研究も多く、ひょっとしたらアルコールの種類やその時のおつまみによって血管への影響も異なるかもしれませんね。