

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
76	札幌医科大学医学部薬理学講座
<b>題名 (原題/訳)</b>	
Effects of alcohol on insulin-like growth factor I and insulin-like growth factor binding protein 3 in postmenopausal women. 閉経後の女性でのアルコール摂取がインスリン様成長因子 (IGF) I と IGF 結合蛋白 3 に与える効果	
<b>執筆者</b>	
Lavigne JA, Baer DJ, Wimbrow HH, Albert PS, Brown ED, Judd JT, Campbell WS, Giffen CA, Dorgan JF, Hartman TJ, Barrett JC, Hursting SD, Taylor PR.	
<b>掲載誌 (番号又は発行年月日)</b>	
Am J Clin Nutr. 81(2): 503-507 (2005)	
<b>キーワード</b>	
アルコール、インスリン様成長因子 (IGF)、IGF 結合蛋白、乳癌、閉経後女性	
<b>要 旨</b>	
<p>背景: インスリン様成長因子 (IGF) -I の血液濃度 (多くの場合、IGF 結合蛋白 3 (IGFBP-3) が IGF と結合してその濃度を調整している) の上昇は小腸、前立腺、乳房など、いくつかの種類の癌で発症危険率の増加と関連していることが疫学的な研究から示されている。これまでに、女性での中等度のアルコール摂取が血液 IGF-I あるいは IGFBP-3 濃度に影響することが示されているが、他方、影響しないとする報告もあり、その関連性は明らかでない。</p> <p>目的: IGF-I や IGFBP-3 に関するアルコールの効果を評価する際、これまでにカロリー摂取管理下で行われた実験がないことから、本研究は慢性、中等度のアルコール摂取が IGF-I や IGFBP-3 の血液濃度に影響するかどうか、カロリー摂取管理下での交差試験を実施した。</p> <p>結果: 被験者である閉経後の女性 (53 名) は 1 日当たり 0 g (対照)、15 g (1 飲酒量)、30 g (2 飲酒量) の 3 種類のアルコール摂取群に無作為に振り分けられ、8 週間単位で、無作為の順番で 3 つのアルコール摂取群を経験した。実験期間中、体重を一定に維持するため与えられるカロリーは調整され、各々の 8 週間の最後に、血液が採取された。IGF-I 濃度は、対照 (アルコール 0 g) と比較して 1 日 15 g 群では変化なかったが、30 g 群では統計的にも有意に低下した。IGFBP-3 濃度は 15 g 群で有意に増加したが、30 g 群での増加は有意でなかった。</p> <p>結論: アルコールと血液 IGF-I 濃度についての研究で、本報告は初めてカロリー管理下で行われたものである。閉経後の女性で、体重が一定に維持された際、中等度のアルコール摂取は受容体に結合する血液中の IGF-I 量を低下させることが見いだされた。この結果は、閉経後の女性におけるアルコール摂取は IGF-I が関連すると考えられる乳癌などの発症に影響を与えることを示唆している。また、閉経後の女性での IGF-I、IGFBP-3 あるいは癌に関する研究では被験者のアルコール摂取の影響に注意する必要があることを示唆している。</p>	