

研究・調査報告書

| 分類番号 | 報告書番号 | 担当 |
|---|--------|---------------------|
| A-253 | 14-095 | 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 |
| 題名 (原題/訳) | | |
| ADH1B and ADH1C genotype, alcohol consumption and biomarkers of liver function: findings from a mendelian randomization study in 58,313 European origin Danes. ADH1B および ADH1C 遺伝子型、飲酒量と肝機能マーカーの関連の検討：欧州出身デンマーク人 58,313 人でのメンデルランダムマイゼーションによる検討 | | |
| 執筆者 | | |
| Lawlor DA, Benn M, Zuccolo L, De Silva NMG, Tybjaerg-Hansen A, Smith GD, Nordestgaard BG. | | |
| 掲載誌 | | |
| PLOS one. 2014 Dec. 15 doi:10.1371/journal.pone.0114294 | | |
| キーワード | | PMID |
| メンデルランダムマイゼーション、欧州出身、ADH、飲酒、肝機能 | | 25503943 |
| 要 旨 | | |
| 目的： | | |
| <p>飲酒量と肝機能との関連については報告バイアス(飲酒量は自己申告のため)やその他の交絡要因があり、その程度の影響があるかを明らかにすることは困難である。本研究では遺伝子変異を代理因子としてアルコールの肝機能への影響を明らかにすることを目的に実施した。</p> | | |
| 方法： | | |
| <p>デンマークの一般地域住民 58,313 人(平均年齢 56 歳)を対象に、ADH1B および ADH1C 遺伝子多型を操作変数として長期にわたる飲酒による肝機能マーカー (ALT, GTP, ALP, ビリルビン、PT 活性) への影響について推定した。年齢、性別、喫煙習慣、運動習慣、教育歴、収入を調整した。</p> | | |
| 結果： | | |
| <p>交絡要因を調整した多変量あるいは遺伝子変異を操作変数としたいずれのモデルでも飲酒量は高 ALT[飲酒量が倍量時の平均差、多変量モデル 3.4% (95% CI: 3.1,3.7)、遺伝型操作変数モデル 3.7% (-4.5, 11.9)]、高 γ-GTP [8.2% (7.8,8.5) and 6.8% (-2.8, 16.5)]と関連した。両方の方法による点推定値は同様であり、ALT と γ-GTP について一致する結果であった。多変量調整モデルの結果では ALP[-1.5% (-1.7, -1.3)]とアルコールの関係は弱い逆相関を示したが遺伝型操作変数モデルでは強い正相関[11.6% (6.8, 16.4)] (p diff<0.0001)を示した。両方のモデルにおいてビリルビンやプロトンビン活性はほとんど関連が見られないうか、弱いものであった。</p> | | |
| 結論： | | |
| <p>飲酒による肝障害はビリルビンや凝固系ではなく ALT, GTP, ALP の数値により示されることが示唆された。</p> | | |