

研究・調査報告書

報告書番号	担当
590	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学
題名 (原題/訳)	
Detection of Fatty Acid Ethyl Esters in Skin Surface Lipids as Biomarkers of Ethanol Consumption in Alcoholics, Social Drinkers, Light Drinkers, and Teetotalers Using a Methodology Based on Microwave-Assisted Extraction Followed by Solid-Phase Microextraction and Gas Chromatography-Mass Spectrometry 固相マイクロ抽出とガスクロマトグラフィー質量分析法に続きマイクロ波アシスト抽出に基づく方法論を使用してアルコール依存症のエタノール消費量のバイオマーカー、社交的飲酒家、あまりアルコールを飲まない人、禁酒家などの皮表脂質中のエチルエステル脂肪酸の検出について	
執筆者	
González-Illán F, Ojeda-Torres G, Díaz-Vázquez LM, Rosario O.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
J Anal Toxicol. 2011 May;35(4):232-7.	
キーワード	
脂肪酸エチルエステル、アルコールマーカー	
要 旨	
<p>脂肪酸エチルエステル (FAEE) が直接アルコールマーカーであることは知られており、また主に皮脂からこの行列に組み込まれるそれらの能力のために毛髪試料として調査される。現在の研究は、アルコールマーカーとして皮表脂質中の脂肪酸エチルエステルの使用に関する情報を提供し確認する、既に高度に発展した方法論を用いた。皮表脂質は SebutapesA で禁酒家やあまりアルコールを飲まない人、社交的飲酒家およびアル中患者の額から収集された。サンプルは、ミリスチン酸エチル、エチル・パルミチン酸塩、オレイン酸エチルおよびエチル・ステアリン酸塩用の直接の固相微量抽出およびガスクロマトグラフ質量分析によって分析された。相対的な脂肪酸エチルエステルは、飲酒の評価として使用された。各カテゴリーの相対的な脂肪酸エチルエステルのために得られた結果は禁酒家(0-13.85 pg/mg)、あまりアルコールを飲まない人(11.10-26.80 pg/mg)、社交的飲酒家(20.55-86.55 pg/mg)およびアル中患者(109.00-1243.40 pg/mg)であった。社交的飲酒家はボランティアとして2か月間モニターとして情報を収集された。最も高い飲酒量は飲酒の7-9日後に一般に検知された。これらの結果から、方法論を用いて、禁酒家、社交的飲酒家およびアル中患者の明瞭な区別を確立することができるかもしれない。</p>	