

1S31 **ワインの香りのリラックス効果**(サントリー(株)¹, 杏林大学・医²) ○中村有里¹, 永井 元¹, 平安良雄², 古賀良彦²**【目的】**

様々な香りが脳の活動に影響を与えることが知られている。ワインは味だけでなくその香りも魅力の一つであり、食事とともになごみ・くつろぐ時に飲むことが多い。我々は、ワインの香りにはヒトをリラックスさせる生理学的・心理学的効果があるのではないかという仮説をたて、脳波アルファ波を指標として用いた実験を行ない検証した。

【方法】

30才代(平均年齢34.4歳)で日常的に主にワインを飲用している右利きの健康な女性16人を被験者とした。香りによるヒトの脳活動/脳機能変化を定量的にとらえるために脳波のアルファ波解析を行なった。また被験者の香りによる心理学的な主観状態の変化を各サンプル試行後に質問紙によって調査した。

香りのサンプルには、ブドウ品種の異なる赤ワイン3種類(カベルネ・ソーヴィニオン, メルロー, コンコード)と白ワイン3種類(シャルドネ, ソーヴィニオン・ブラン, マスカット), 12%エタノール水溶液を用いた。

被験者に、鼻先に固定されたワイングラスから上記の香りをランダムな順番で1サンプルにつき3分30秒間提示し、その間に国際10-20法に基づき、頭部19カ所から導出された脳波を測定した。測定された脳波の中から、眼球運動などノイズの見られない安定した30秒分の脳波を選択した。得られた脳波からリラクゼーションの指標となる8-14 Hzの周波数帯域における脳波(アルファ波)を抽出し、さらに6つの周波数帯(8-9, 9-10, 10-11, 11-12, 12-13, 13-14 Hz)に細分化して、その活動量を定量的に評価できるよう、個々のパワースペクトル量を算出した。

得られたパワースペクトル量を用いて各周波数帯ごとに2元配置(サンプル×電極部位)の分散分析を行い、その効果を比較した。

【結果と考察】

分散分析の結果、11-12 Hzを除くすべての周波数帯でサンプル間に有意な主効果が認められた。チューキーのHSD法による下位検定の結果、赤ワインのコンコードと白ワインのシャルドネ, ソーヴィニオン・ブランでは、12%エタノール水溶液に対してアルファ波が有意に増大することが確認された。全被験者の平均パワースペクトル量をトポグラフィーとして現したところ、ワインの香りには12%エタノール水溶液と比べて頭頂部から後頭部のアルファ波を増大させる効果が認められた。

また、同時に実施した主観評定からも、被験者の多くはワインの香りによってリラックス度が増し、気分が良くなったと実感していることがわかった。

ある種のハーブなどの香りによってアルファ波が変化し、心理的にもリラクゼーションが得られることが知られている。アルファ波は覚醒・安静・閉眼時に後頭部優位に出現する脳波成分であり、睡眠時やうとうとした状態では減少し、また緊張や計算作業など脳活動が亢進したときにも減少を示す。いっぽう、精神的にリラックスした状態ではアルファ波が増加するといわれている。本研究の結果から、ワインの香りにはリラクゼーション効果があることが示唆された。

Effects of wine aroma on relaxation○Yuri Nakamura¹, Hajime Nagai¹, Yoshio Hirayasu², Yoshihiko Koga²¹Suntory Ltd., ²Kyorin Univ. Medical School)**【Key Words】** wine, aroma, relaxation, electroencephlograpy, ANOVA