

A-36 食餌脂肪の皮膚分泌脂肪に及ぼす影響 I. 皮膚分泌物の採集法の検討  
名古屋女大家政 ○山本命子 谷由美子 青木みか

目的, 皮脂腺からの分泌物は皮膚を滑らかにし、かつ水による湿潤、浸透を防止していることは知られている。しかし汗腺の脂肪とくに脂肪酸の分泌に関する研究は少ない。私共は汗腺のFA分泌機序並びに食餌脂肪との関係を明らかにするために、まず汗の採取法を検討し、さらに分泌量と個人別、部位別、季節別に比較するとともに精神刺激、温熱刺激を負荷し発汗量を増加させ、脂質分析に可能な汗量と採取するための適当な条件を検討した。

方法, 1) 手掌にはエポクリン(E)腺、腋下にはE腺とアポクリン(A)腺、上背部にはE腺と皮脂腺が開孔している。これら各部位から分泌物を採取する際、精神刺激による手掌の汗、運動負荷による温熱刺激と加えて上背部の汗と皮脂、両刺激による腋下の汗をそれぞれ被験部位にセロテープで固定した濾紙に吸着させて採取し、吸着後の濾紙重量の増加量より皮膚100cm<sup>2</sup>当りの分泌量に換算して表示した。2) 被験者は健康な22才の女子5名で、上背部の皮膚分泌物の量と四季別に測定し、又飲水量、尿量、汗量の関係をしらべた。3) 各種の温熱刺激、精神刺激による皮膚分泌物量並びに個人別発汗量の変化をしらべ、脂肪分析に可能な発汗量の採取条件を選定した。

結果, 1) 手掌、上背、腋下各部位の分泌量は個人差が大きく、左手でバドミントンとした場合、各皮膚100cm<sup>2</sup>当り30分で  $97 \sim 212$ 、 $738 \sim 1754$ 、 $253 \sim 1342$  mg. であった。2) 季節別発汗量は夏季  $3 \sim 7.65\%$  /100cm<sup>2</sup>/30分、冬季  $0.01 \sim 0.05\%$  /100cm<sup>2</sup>/30分であった。又飲水量に対する尿量の割合も  $83 \sim 19\%$  と個人差が著しく発汗量の多いものは飲水量に対する尿量の比率が小さい。3) 精神刺激による手掌の発汗量は左手でバドミントンとした時最も多く、以下左手でボールゲーム、痛覚刺激、調査、読書、ソロバン、安静の順であった。