

# A-122 走査電顕よりみた食餌脂肪のラット血小板に及ぼす影響

日本女大家政 野崎幸久 ○田中千寿子 杉浦由恵 高田美奈子  
大村千賀子

目的 動脈硬化症の発症と脂質代謝が深く関連していることは周知のことである。また血小板は血液凝固および血栓形成に重要な作用をするほかに、さらに最近では動脈硬化の発症機序にも関与することが提唱されている。そこで、高脂肪食投与が血小板形態に対する作用と、血漿脂質、肝臓脂質に及ぼす影響を比較検討した。

方法 Wistar系雄ラットに脂肪として大豆油、バター、ラードを用いた飼料、さらにこれにコレステロールを加えたものを投与し、多血小板血漿中の血小板の形態を走査電子顕微鏡で観察し、一部は透過電子顕微鏡でも観察した。またあわせて血漿および肝臓の脂質量を測定した。

結果 走査電顕では、大豆油、バターの対照群が血小板の形態変化は少なく、個々の形は円板形に近いものが得られた。これらにコレステロールを添加すると、その量が多いほど変形が進み、膨隆、偽足形成が著明となり、凝集の程度も進行し、血小板がフィルム状に扁平化したものやフィブリン系が出現したものも見られた。バター食の方が僅かに変形が進んでいた。また、ラードでもその量が多くなると同様に变化した。透過電顕では、走査電顕でみられた外形の変化を裏づける像が得られた。

血漿脂質は特にバター食でコレステロール投与による影響が顕著に表われ、総コレステロール、遊離コレステロール、トリグリセライドが増加した。肝では大豆油、バターともコレステロール添加により、総脂質、総コレステロール、遊離コレステロール、トリグリセライドが顕著に増加し、肝への脂質の蓄積がみられた。