

〔目的〕バター摂取に比べ植物性脂肪を原料としたマーガリン摂取で血漿コレステロール濃度の上昇は抑制されることから，高コレステロール血症の予防や治療のためバターに代わってマーガリンの消費が高まっている。血漿コレステロールにおよぼすバターとマーガリンの影響は良く知られているが，肝脂質におよぼす影響について論究した報告は少ない。そこで，本研究はバターとマーガリンの肝脂質におよぼす影響を実験動物の系統，飼育期間，飼料中のバターとマーガリンの含量比などの違いから検討した。

〔方法〕実験動物には4週齢の体重約100gのDonryu系（D系）雄ラットとWistar系（W系）雄ラットを各群5頭用いた。試験飼料は25%カゼインをタンパク質源とし，実験1と2は10%バター群（10B群）と10%マーガリン群（10M群），実験3は10B群，8B+2M群，5B+5M群，10M群を設けた。実験1はD系ラットとW系ラットを3週間，実験2はD系ラットを9週間，実験3はD系ラットを3週間それぞれ飼料と水を自由に摂取させ飼育した。飼育試験後，血漿と肝臓の脂質成分を分析した。

〔結果〕成長は10B群に比べ10M群で良好で，特にW系ラットで良好であった。血漿コレステロール濃度は実験動物の系統や飼育期間の違いに関係なく，B群に比べM群で上昇は有意に抑制された。また，飼料中のマーガリン含量の上昇により血漿コレステロール濃度は低下した。肝臓トリグリセリド含量はD系ラット，W系ラットとも10B群に比べ10M群で有意に増加した。また，飼料中マーガリン含量の上昇により肝臓トリグリセリド含量は増加した。以上の結果，マーガリン摂取により血漿コレステロール濃度の上昇は抑制されるが，肝臓へのトリグリセリドの蓄積を生ずることを示唆した。