

**目的** 日常摂取している食物に由来する栄養素又はその他の微量成分が脳機能に及ぼす作用を検討するために、種々の食物あるいはその関連物質のマウス学習に対する影響をスクリーニング的に調べている。今回は、製糖副産物である糖蜜と、抗ストレス作用のある物質として強化される事もあるビタミンC、アセチルコリンの前駆物質としての大豆レシチンについて検討した。

**方法** (1) 4週令の同腹のddYマウスを2群に分け、1群に対しては、市販の実験動物用粉末飼料に10%の割合で糖蜜を混合して与え実験群とした。他群には粉末飼料を与えて対照群とした。(2) ビタミンCは1~2 mmol/Lの濃度になるように蒸留水にとかして与えた。対照群には水道水を与えた。飼料はいずれの群にも市販の固型飼料を与えた。(3) カゼインを基本とした混合飼料に10%の割合でサラダ油を混ぜ対照群とし、オイルの8%をレシチンに置き換え、実験群とした。実験(1)と(2)については1ヶ月間、(3)については6ヶ月間の給餌の後に、受動型回避装置を用いて学習実験をおこなった。さらにその2週間後に記憶保持のテストを行なった。

**結果** (1) 糖蜜はddYマウスの学習に影響を及ぼさなかったが、記憶能力を若干改善した。(2) ビタミンCは学習に対しては明瞭な効果を示さなかったが、記憶能力を有意に悪くした。(3) レシチンの場合、開封直後の新鮮なものは若干学習能力を改善する傾向を示した。しかし、開封後数ヶ月間室温に放置したものは学習能力を悪くした。