

目的 現代の食生活の傾向をみると脂肪の摂取が増加しており、また油を含む加工食品の摂取もふえており、脂質の過酸化化物である過酸化脂質の増加と成人病との関係が問題にされてきている。一方、日本人の食生活は向上しているかのように見えるが、嗜好中心に食物が選択され加工食品依存度の高い現代においては一部に蛋白質のとり方や脂肪とビタミンEの摂取のバランスの不均衡に問題がある。蛋白質の不足は肝壊死を起すこと、またそれはビタミンEを添加することにより防止できることが報告されている。そこで本研究では低蛋白、E欠乏食をラットに投与し突然死を起させ、その原因についてさらに検討し、現代の食生活の留意点としてビタミンEのとり方や組合わせの重要性を確認させることを目的とした。

方法 離乳直後のウィスター系雄ラットを用い、1群を20%カゼイン、VE 10mg 添加しコントロール群とした。2群は20%カゼイン、VE 欠乏、3群は10%カゼイン、VE 10mg 添加、4群は10%カゼイン、VE 欠乏 とし約10週間飼育した。赤血球溶血率、血清トコフェロール量、過酸化脂質量の測定、肝臓の酵素の定量および組織切片を作成し観察した。

結果、20%カゼイン、VE 欠乏群は溶血率は高く、血清のトコフェロール量は著しく低く、血清、肝臓の過酸化脂質は増加した。

10%カゼイン、VE 欠乏群では6~7週から突然死するものが認められた。突然死する直前のものは特に肝機能テストの結果異常がみられ、肝臓組織切片に退行変性像がみられた。