

表 2 家族性高脂血症

	父 40才	兄 12才	妹 8才
総コレステロール mg/dl	345	293	355
中性脂肪 mg/dl	66	84	125
HDL・コレステロール mg/dl	30.8	33.8	33.4
β ・リポ蛋白 mg/dl	1,041	812	1,032
LDL mg/dl	809	664	774
VLDL mg/dl	25	67	126
カイロミクロン	0	21	8
血清蛋白 g/dl	7.5	8.1	8.0

女は58例中22例が血清総コレステロール 200mg/dl 以上のままであった。

われわれのグループの外來での高脂血症のスクリーニングで、昭和55年7月、家族性高脂血症の一家系がみいだされた。父は昭和49年5月、34才の時に、心筋硬塞をおこしている。現在、父40才、第1子男12才、第2子女8才の家族で、検査結果は表2に示す。高脂血症のII a型と診断した。この高脂血症で測定したLDLを、中新田高校の昭和55年11月測定値と比較してみた。家族性高脂血症のLDL値の最低値以上のものは危険度が高かろうと考え、中新田高校生の値を図に示してみると、総コレステロール 200mg/dl 以上のものの中で、LDLが家族性高脂血症の最低値以上を示すものが2例(2例/539例、0.37%)みられた。

〔結論〕

昭和55年、宮城県立中新田高校で539例の高脂血症のスクリーニングを施行したが、LDLが家族性高脂血症家系の最低値より高い。すなわち、危険度が高いと推定

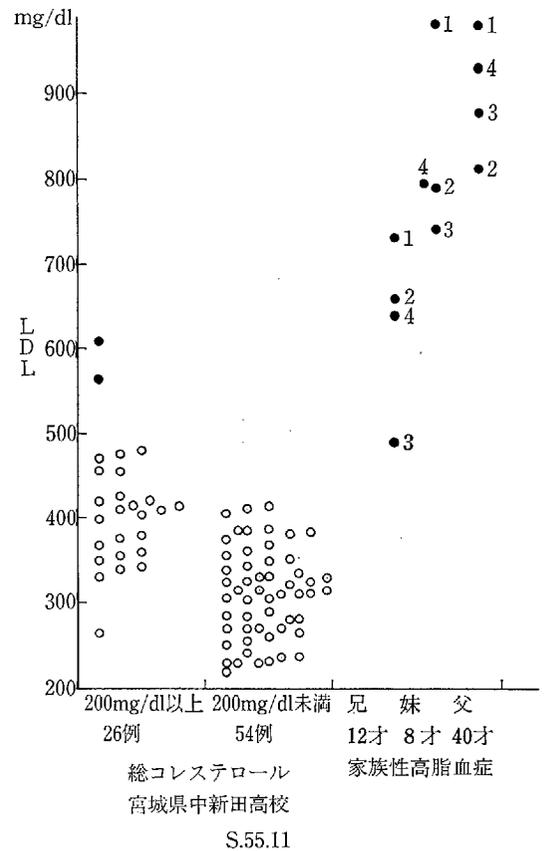


図 1

されるものが2例(2例/539例、0.37%)みられた。今後症例数をふやし、その頻度と環境の影響、および家族性高脂血症家系の原因などを検討していきたい。

リノール酸高含有食が血中脂肪その他に及ぼす影響について

日本大学小児科 大 国 真 彦
滝 川 逸 朗

〔目的〕

食事内容の改善(P/S比を2とする)による血中脂質、脂肪酸組成、血圧、神経症状等の変化を検討し、小児期からの動脈硬化予防因子としての食事(リノール酸)の効用について考察した。

〔方法〕

各種食品組成表を用いて、高リノール酸食(P/S=2)、普通食(P/S=1)の2種類の食事を調製した(表1)。上記2群の食事を12週摂取し、食事投与前、2週、4週、8週、12週の時点で早朝空腹時採血により総コレステロ

ール, HDL コレステロール, 血中脂肪酸を測定し, (LDL+VLDL) コレステロール, Atherogenic Index を算出した。また, 血圧, 神経症状もチェックした。

〔対象〕

某国立療養所重心病棟入院児 (3~15才)

普通食群 (P/S≒1) 15名

高リノール酸食群 (P/S≒2) 28名

〔結果〕

a) 高リノール酸食群において, HDL コレステロールは8・12週で投与前に比して有意の増加を認めた。(図1)

b) 高リノール酸食群において総コレステロール, (LDL+VLDL)-コレステロール, Atherogenic Index は4・8・12週で投与前に比して有意の減少を認めた。(図1, 表2)

c) 血中脂肪酸では高リノール酸食群においてリノール酸 (C₁₈₌₂) は12週めでは投与前に比して有意の増加を示していた。(表3)

d) 普通食群においては, 血中脂質, 脂肪酸組成等に変化を認めなかった。(図1)

e) 血圧は高リノール酸食群において低下傾向を示していた。

f) 両群共神経症状に目立った変化はない。

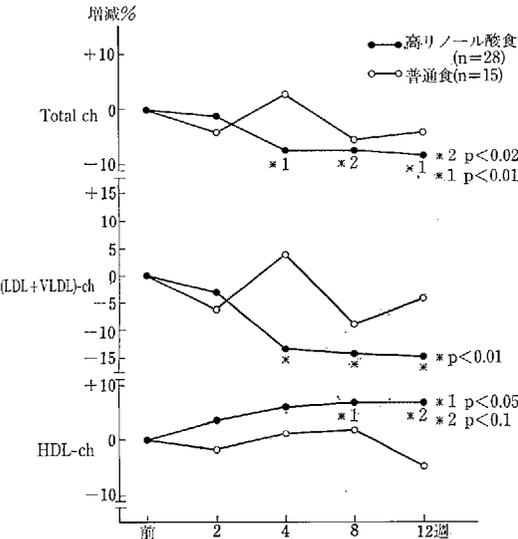


図1 普通食・高リノール酸食における T.ch HDL-ch(LDL+VLDL)-ch の増減

〔結論〕

a) リノール酸高含有食は血中脂質に良好な結果を与えることを確認した。

b) 食事にリノール酸含量を増加させることは, 高脂血症の治療に対して有効であり, また, 高脂血症の予防因子になり得ると考えられた。

表 1-A 食品組成

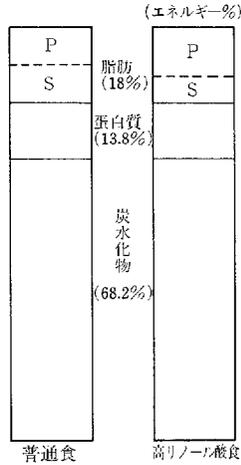


表 1-B 脂肪酸組成

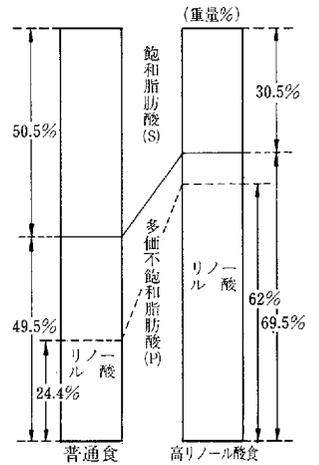


表 2 高リノール酸食における Atherogenic Index の変化 (M±SD)

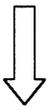
	前	2週	4週	8週	12週
A. I.	2.39 ±0.86	2.28 ±1.07	1.96 ±0.82	1.91 ±0.78	1.91 ±0.80
P		n. s.	<0.001	<0.001	<0.001

表 3 高リノール酸食における血中脂肪酸の変化 (M±SD)

	投与前	12週	P
C 14: 0	2.4±1.1	2.7±1.7	n. s.
C 16: 0	24.6±3.0	23.5±3.1	n. s.
C 16: 1	6.9±2.7	5.4±1.7	<0.01
C 18: 0	8.3±1.1	8.8±1.6	n. s.
C 18: 1	22.8±3.0	18.6±3.3	<0.001
C 18: 2	26.5±4.0	33.1±4.2	<0.001
C 18: 3	1.4±0.6	0.9±0.3	<0.001
C 20: 4	7.3±1.5	7.3±2.7	n. s.



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



〔目的〕

食事内容の改善(P/S比を2とする)による血中脂質,脂肪酸組成,血圧,神経症状等の変化を検討し,小児期からの動脈硬化予防因子としての食事(リノール酸)の効用について考察した。