

肥満者で高コ値を示した者は 5/34 (14.7%), 正常体重者では 29/191 (15.1%), るい瘦者では 0/61 である。るい瘦者には 1 人も高コ血症は認められなかったが、肥満者と正常体重者の間には高コ血症の頻度に差はなかった。血圧は測定条件が満足すべきものではなかったが、収縮期 130 mmHg, 拡張期 80 mmHg 以上を同時に示す者は 8 例 (2.8%) に認められた。この中で肥満者は 1 例, 肥満と高コ血症の存在を認めたものは 1 例であ

た。以上から一番明らかなことは体重と総コ値の関係で、るい瘦者には高コ血症は認められなかったが、正常体重者と肥満者には高コ血症は等しい頻度で存在していたことである。

この他に学童 (6~12才) 121 例について総コ値を測定し、平均 170.1 ± 37.5 mg/dl, >200 mg/dl の者 22 例 (18.1%) の成績を得た。

大阪地区学童の血清脂質の検索

大阪大学医学部小児科 藪 内 百 治
原 田 徳 蔵

高コレステロール血症と動脈硬化、虚血性心疾患とは、従来から深い関連を有することが示唆されている。家族性高脂血症とくに高脂血症 II 型は著しい高コレステロール血症と動脈硬化を特徴とするが、その heterozygote でも小児期から比較的高い血清コレステロール値を示し、成人期の動脈硬化と密接に関連する。したがって小児期の血清コレステロールやトリグリセリドを測定して、小児期の正常値を確立するとともに、コレステロール高値を示す小児を見だし追跡することは、高コレステロール血症の早期発見および動脈硬化の予防に役立つ処が大いと思われる。今回吾々は、大阪府下の 2 つの小学校学童について血清脂質の検索を行った。

I. 対象および方法

2 つの小学校の 7 歳から 12 歳 (1 年~6 年) の学童、男児 295 名、女児 256 名、計 551 名について採血を行

た。コレステロールは Lieberman-Burchard 法で、トリグリセリドは酵素法でそれぞれ測定した。

結果: 2 つの小学校は環境的に余り相違がないので、同年令の学童の数を合計して結果を算出した。男児の血清コレステロール値は 7 歳から 12 歳までほぼ同じ位の値を示し、平均値として 160 mg/dl 前後に分布した。女子は男子に比しやや高く、その平均値は 162 mg/dl から 168 mg/dl であったが、男子との間に有意差は認められなかった (図 1, 表 1)。200 mg/dl 以上のコレステロール値を示したものは総数 44 名 (8.0%) で、うち男 18 名、女 26 名であった (図 1)。

血清トリグリセリド値は早朝空腹時の血清でないため正確な値といいにくいだが、男児でその平均値は 70~89 mg/dl、女児の平均値は 78~95 mg/dl であった (表 1)。

血清コレステロールが 200 mg/dl 以上の小児のトリグリセリド値は特別に高い傾向はみられず、44 名の平均

表 1 学童期血清コレステロールおよびトリグリセリド値

年齢	男 子			女 子		
	人数	コレステロール (mg/dl)	トリグリセリド (mg/dl)	人数	コレステロール (mg/dl)	トリグリセリド (mg/dl)
7才	54	160.4±22.0	79.8±51.8	56	165.3±22.6	93.3±50.0
8才	44	163.0±27.9	77.6±38.9	52	164.9±23.2	83.8±35.9
9才	57	163.2±24.1	70.6±28.9	27	169.7±24.0	90.1±40.0
10才	53	159.7±19.8	77.0±52.5	56	162.5±19.8	82.6±33.4
11才	48	167.9±21.4	84.9±40.7	27	168.7±24.7	78.8±39.9
12才	39	161.1±18.1	89.2±50.1	38	166.2±22.8	95.6±49.4

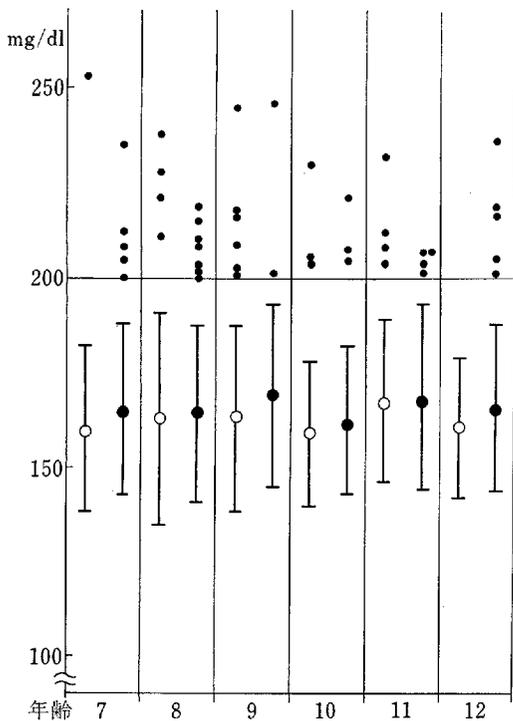


図1 血清総コレステロール (L-B 法)

値は 98.7 ± 46.8 mg/dl で、学童の各年齢の平均値と差を認めなかった (図2)。

肥満度とコレステロールおよびトリグリセリドとの関連を検した結果、20%以上の肥満を認めた者60名 (10.9%) のコレステロール値は 172.3 ± 23.5 mg/dl、トリグリセリド値は 108.9 ± 55.3 mg/dl であった。これらのうち肥満度が40%以上の高度肥満者 (18名, 3.3%) のみについてみると血清コレステロールは 177 ± 24.0 mg/dl、トリグリセリドは 126.8 ± 65 mg/dl で肥満度が高くなるほど、コレステロール、トリグリセリドとも少し上昇する傾向を認めた。

II. 考 案

昨年、1昨年と7歳~12歳までの外来患者を用い、男子68名、女子40名について血清コレステロール値を検索した。前回は酵素法で測定し、今回は Lieberman-Burchard 法で測定した為、正確な比較は困難であるが、今回の成績と前回は比較的近い値が得られた。学童期は年齢による差違は殆どなく 160 mg/dl 前後が正常値

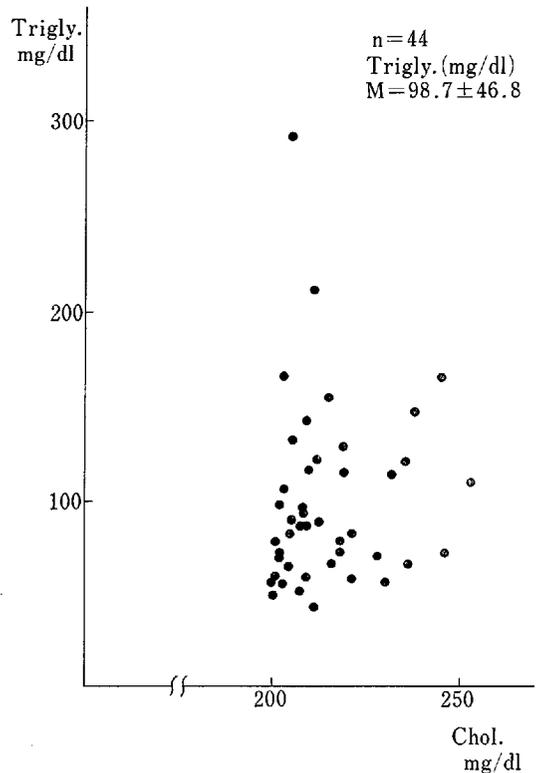


図2 血清コレステロール 200 mg/dl 以上の小児のトリグリセリド値

と考えられ、性差はほとんどないが女兒の方が僅かに高値を示すようである。

家族性高脂血症II型はコレステロールの高値を、IIb型、III型、IV型、V型はコレステロールとトリグリセリドの高値を示す。200 mg/dl 以上のコレステロール値を示した44名のトリグリセリド値は必ずしも高値を示しておらず、両者とも高値を示したものは認めなかった。しかしコレステロール高値を示した小児については今後の定期的な測定が必要であると思われる。

III. 要 約

7歳から12歳の学童551名 (男295名、女256名) について血清コレステロール、トリグリセリドの測定を行った。コレステロールの平均値は 160~168 mg/dl に分布し、年齢差、性差は著明ではなかった。200 mg/dl 以上のコレステロール値を44名、8%に認めたが、血清トリグリセリドの異常を示したものはみられなかった。

↓
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
↓

高コレステロール血症と動脈硬化,虚血性心疾患とは,従来から深い関連を有することが示唆されている。家族性高脂血症とくに高脂血症 型は著しい高コレステロール血症と動脈硬化を特徴とするが,その heterozygote でも小児期から比較的高い血清コレステロール値を示し,成人期の動脈硬化と密接に関連する。したがって小児期の血清コレステロールやトリグリセリドを測定して,小児期の正常値を確立するとともに,コレステロール高値を示す小児を見だし追跡することは,高コレステロール血症の早期発見および動脈硬化の予防に役立つ処が大きいと思われる。今回吾々は,大阪府下の2つの小学校学童について血清脂質の検策を行った。