

## 小児の食事と血清脂質

村田光範  
藤田幸子  
根本博文

東京女子医大第2病院小児科

### 【研究目的】

小児期に高脂血症のマススクリーニングが行なわれるようになり、家族性高脂血症の小児だけでなく、食事因子による血清脂質の異常者もみつかるようになった。生活環境も変化し食生活も動物性蛋白や動物性脂肪の摂取量が増加してきている。

小学生の同一集団の血清脂質を4年間連続して測定しているが今回、初年度行なった食事アンケートの回答をもとに、血清脂質の4年間の変化について検討した。

### 【対象および方法】

東京都江戸川区内の、昭和55年に小学4年生であったもので、初年度アンケートに回答し、58年に中学1年生まで4年間毎年血清脂質を測定し得たもの、男56人、女60人、計116人である。肥満度20%以上の者は、初年度男子1人であったが今年度は男子5人、女子1人である。採血は、12時間空腹で行ない、TC、TG、HDL-Cを測定した。LDL-C、AIは、各々計算式により算出した。食事アンケートは、毎日の食事の傾向について行なった。回答率は82.9%で肥満度20%以上の者の回答は、ほとんどなかった。

### 【結果】

#### 1. 食事アンケート

毎日の食事についておおよそのカロリー計算をし、栄養のバランスを考えて献立を作る者13人(11.2%)、カロリー計算をしない者69人(59.5%)記載なしの者34人(29.3%)であった。

#### 2. 血清脂質の変化(表1)

食事のカロリー計算をするものとししない者の血清脂質の4年間の変化を表1に示した。TGは、カロリー計算をする女子としない男女で1%以下の危険率で有意に低下し、AIは計算しない女子でやはり1%以下の危険率で低下した。

#### 3. 血清脂質異常者の出現頻度(表2)

カロリー計算をする者とししない者での異常者の出現頻度に関しては、有意差はみられなかった。

### 【考案】

今回、毎日の食事の献立に関してカロリー計算をする者とししない者では、血清脂質の変化や異常者の出現頻度には有意差はみられなかった。これは、この集団に対して積極的な食事指導を行なわなかったためかもしれない。今後、食事指導を行ない、血清脂質の変化を検討したい。

表1 食事アンケート児の血清脂質の変化

| 男 子       | TC mg/dl |       | TG mg/dl |       | HDL mg/dl |      | LDL mg/dl |      | AI   |      |
|-----------|----------|-------|----------|-------|-----------|------|-----------|------|------|------|
|           | 前        | 後     | 前        | 後     | 前         | 後    | 前         | 後    | 前    | 後    |
| N 6       |          |       |          |       |           |      |           |      |      |      |
| カロリー計算する  | M 183.2  | 157.3 | 120.7    | 91.8  | 55.3      | 53.2 | 103.7     | 36.3 | 2.4  | 2.1  |
|           | SD 31.2  | 28.5  | 29.0     | 53.4  | 9.8       | 3.3  | 26.9      | 27.9 | 0.6  | 0.7  |
| N 33      |          |       |          |       |           |      |           |      |      |      |
| カロリー計算しない | M 169.9  | 159.2 | 107.6*   | 34.4* | 55.1      | 53.9 | 93.3      | 38.5 | 2.2  | 2.1  |
|           | SD 21.9  | 27.0  | 16.3     | 42.5  | 13.4      | 12.4 | 17.7      | 22.0 | 0.8  | 0.6  |
| 女 子       |          |       |          |       |           |      |           |      |      |      |
| N 7       |          |       |          |       |           |      |           |      |      |      |
| カロリー計算する  | M 172.0  | 160.0 | 105.6*   | 56.7* | 59.4      | 63.9 | 91.5      | 34.3 | 2.3  | 1.5  |
|           | SD 22.5  | 33.0  | 19.9     | 9.8   | 13.0      | 15.6 | 17.9      | 20.6 | 0.8  | 0.3  |
| N 36      |          |       |          |       |           |      |           |      |      |      |
| カロリー計算しない | M 170.9  | 160.2 | 123.0*   | 72.4* | 53.3      | 58.0 | 93.1      | 87.7 | 2.2* | 1.8* |
|           | SD 25.5  | 24.3  | 31.7     | 27.0  | 10.6      | 8.8  | 26.0      | 23.6 | 0.8  | 0.5  |

\* P<0.01

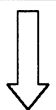
表2 食事と血清脂質異常の出現頻度

|                  | 男 子          |             |               |             | 女 子          |             |               |            |
|------------------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|---------------|------------|
|                  | カロリー計算<br>する |             | カロリー計算<br>しない |             | カロリー計算<br>する |             | カロリー計算<br>しない |            |
|                  | 前            | 後           | 前             | 後           | 前            | 後           | 前             | 後          |
| TC ≥ 200mg/dl    | 3人<br>50%    | 0人          | 3人<br>9%      | 1人<br>3%    | 0人           | 0人          | 6人<br>18.7%   | 1人<br>2.3% |
| TG ≥ 160mg/dl    | 1人<br>16.7%  | 1人<br>16.7% | 0人            | 2人<br>6.1%  | 0人           | 0人          | 4人<br>11.1%   | 1人<br>2.3% |
| HDL-C ≤ 40mg/dl  | 0人           | 0人          | 4人<br>12.1%   | 5人<br>15.2% | 1人<br>14.3%  | 1人<br>14.3% | 0人<br>8.3%    | 0人         |
| LDL-C ≥ 140mg/dl | 0人           | 0人          | 0人            | 0人          | 0人           | 0人          | 0人            | 0人         |
| AI ≥ 0.0         | 1人<br>16.7%  | 0人          | 4人<br>12.1%   | 4人<br>12.1% | 0人           | 0人          | 5人<br>13.9%   | 0人         |



## 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



### 【研究目的】

小児期に高脂血症のマススクリーニングが行なわれるようになり,家族性高脂血症の小児だけでなく,食事因子による血清脂質の異常者もみつかるようになった。生活環境も変化し食生活も動物性蛋白や動物性脂肪の摂取量が増加してきている。

小学生の同一集団の血清脂質を 4 年間連続して測定しているが今回,初年度行なった食事アンケートの回答をもとに,血清脂質の 4 年間の変化について検討した。