

秋田農村住民の血清脂質と脂肪酸構成 (第2報)

— 血圧値分類による比較 —

沢 部 光 一* 高 桑 克 子* 船 木 章 悦*

吉 田 タカヲ* 児 島 三 郎*

I 緒 言

秋田農村住民の血清脂肪酸構成を血圧値分類により比較検討した。

II 方 法

対象は、南秋田郡井川町および本荘市石沢地区に居住する30~69歳の男子572名で、同地区で実施しているGTT時採取した血液を測定に用いた。測定項目、方法および集計法は前報¹⁾に同じ。

III 結果と考察

A. 受診率と血圧値分類 (表1.)

受診率は全体で57.4%を示し、50歳代が70.7%と最高を示した。又、血圧値により、正常血圧、境界域高血圧および高血圧に分類(WHO)し、3群の年齢別出現者数と出現率を表1.に示した。

表. 1. 受診率と血圧値分類 (WHO 規準)

男子572名 (57.4) (受診率%) (%) s. 49~53年,

年 齢	30 -	40 -	50 -	60 - 69
正常血圧	70名 (65.4)	108 (54.5)	53 (33.8)	20 (18.2)
境界域高血圧	16 (15.0)	37 (17.2)	36 (22.9)	21 (21.1)
高血圧	21 (19.6)	56 (28.3)	68 (43.3)	69 (48.7)
Total	107 [39.5]	198 [53.8]	157[70.7]	110[58.2]

B. 3群の年齢別血清L/O, L/P比*

各年齢層とも高血圧群が正常血圧群に比べ、L/O, L/P比は有意に低く (30~59歳: $P < 0.01$, 60~69歳: $P < 0.05$), 両群の差は若年者ほど著明であった。また、境界域高血圧群は、30~59歳で両群の中間値を示した。

この高血圧群のL/O, L/P比の低下について、その要因を検討する必要がある。そこで、L/O, L/P比の低下に最も関与すると思われる次の2点について検

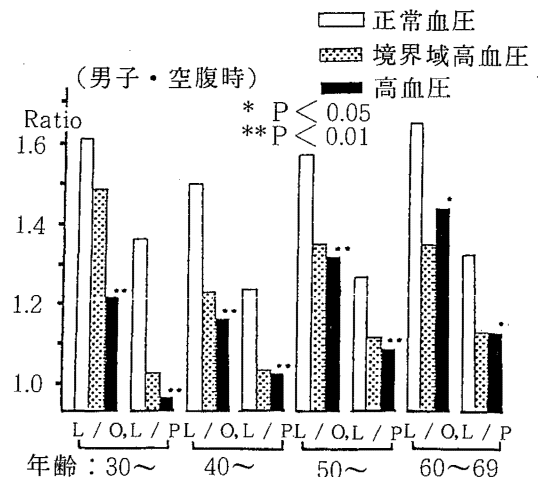


図1. 血圧値別血清L/O, L/P比

討した。

1. 脂質との関連 (表2. 図2.)

表2は、3群間の血清ChoとTGレベルを年齢別に比較したものであるが、TGをみると、高血圧群が正常血圧群に比べ高いレベルを示しており、この傾向は若年者ほど著明である。TGレベルが上昇すると、L/O, L/P比は有意に低下することは前報¹⁾で報告した。そこで、TG値を濃度別に区分し、3群のL/O, L/P比を観察した (図2)。その結果、130 mg/dl未満のTGレベルでも高血圧群は正常血圧群に比べL/O, L/P比の低下がみられた。しかし、190 mg/dl以上ではTGの影響が強く、3群間に相違は認められなかった。なお、境界域高血圧群は、L/O, L/P比とも両群の中間値を示した。

表. 2. 血圧値別血清ChoおよびTGレベル (mg/dl) (男子・空腹時)

	Cho				TG			
年 齢	30-, 40-, 50-, 60-69	30-, 40-, 50-, 60-69	30-, 40-, 50-, 60-69	30-, 40-, 50-, 60-69	30-, 40-, 50-, 60-69	30-, 40-, 50-, 60-69	30-, 40-, 50-, 60-69	30-, 40-, 50-, 60-69
正常血圧	177	182	182	180	105	99	91	83
境界域高血圧	180	183	186	176	178	128	122	88
高血圧	204	185	174	180	229	160	103	99

* 秋田県衛生科学研究所

*) L: リノール酸, O: オレイン酸, P: パルミチン酸

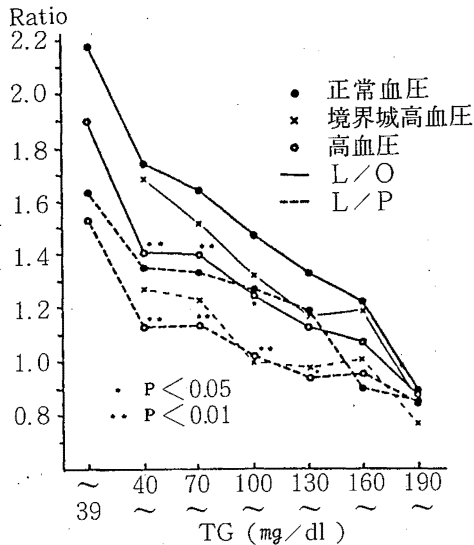


図2. 血圧値別血清L/O, L/P比(年齢30~59)
——TG濃度別にみた比較——

2. 肥満との関連(図3.)

肥満度別に3群のL/O, L/P比を比較した。なお, TGの影響を出来るだけ除くため, TG値を130 mg/dl未満(TG < 130 mg/dl)と, それ以上(TG ≥ 130 mg/dl)に区分した。TG < 130 mg/dlでは, L/O, L/P比とも肥満度とは無関係に高血圧群が低下を示し, TG ≥ 130 mg/dlでも, 肥満度+30以上の者を除き, 同様の結果を示した。

以上の2点より, L/O, L/P比の低下に大きな影響を示すと思われるTG値および肥満との関連を考慮し

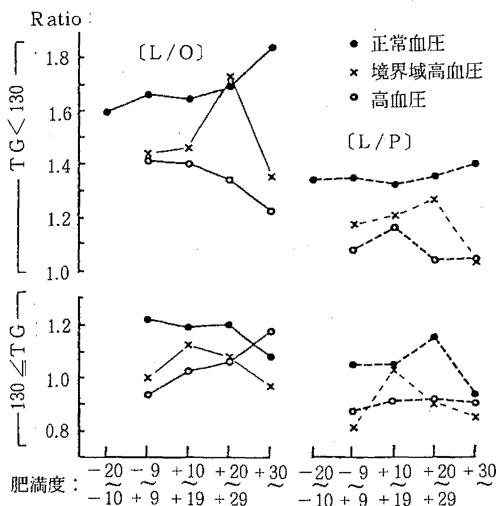


図3. 肥満度別血清L/O, L/P比(年齢30~59)

ても高血圧群は正常血圧群に比べ, L/O, L/P比の低下が認められた。

C. 3群間のL, OおよびPレベル(図4)

PおよびOレベルは各年齢とも正常血圧群に比べ高血圧群が高レベルを示している。これに反し, Lレベルでは各年齢とも低レベルを示している。従って, 高血圧群におけるL/O, L/P比の低下は, OおよびPの増加と, Lの減少によるものであると考えられる。

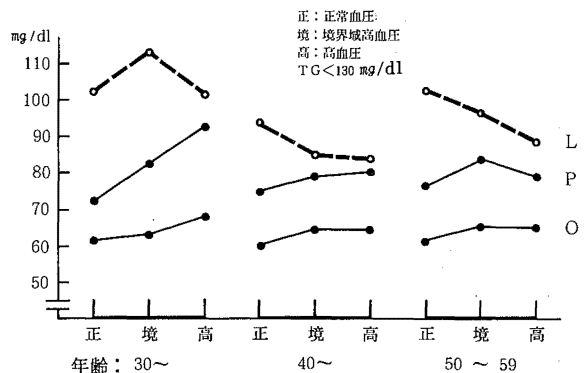


図4. 血圧値別血清L, PおよびOレベル(年齢30~59才)

IV ま と め

秋田農村男子住民の血清脂肪酸構成を血圧値分類により比較した結果,

- 1) 高血圧群が正常血圧群に比べL/O, L/P比とも低下を示す。
- 2) TGレベルおよび肥満との関連を考慮しても, この傾向が認められる。
- 3) この低下は, OおよびPレベルの増加と, Lレベルの減少に由来しているものと思われる。

文 献

- 1) 沢部光一たち: 秋田農村住民の血清脂質と脂肪酸構成(第一報), 秋田県衛生科学研究所報 24 185~187 (1980)