

糖尿病患者における体重歴について

大塚 健作¹ 西山久美子¹ 浦田 秀子¹ 勝野久美子¹
中古賀明子¹ 深堀 実² 西山 弘文²

要旨 糖尿病患者の体重歴、家族歴などを非糖尿病患者と比較し、体重歴と糖尿病の臨床像について検討した。糖尿病の家族歴陽性率は36%で非糖尿病患者の約6倍高率であった。20歳頃の体重は両群とも、およそ80%のものが非肥満であり、肥満者は10%以下であった。過去最大体重時においては、糖尿病患者のおよそ60%が肥満で、その頻度は非糖尿病患者の約2倍であり、肥満度110%以上のものを加えると、約80%が肥満傾向にあった。過去に肥満があったものは、食事療法が優先する例が多く、肥満がない症例は、およそ80%が薬物療法(SU剤、インスリン)を受けており、食事療法の効果が期待しにくい症例の多いことが示唆された。

長大医短紀要2:179-182, 1988

Key words : 若年時肥満度, 過去最大肥満度, 糖尿病家族歴, 糖尿病治療法

はじめに

糖尿病の成因については、遺伝および環境因子など多くの要因が関与していると考えられており、最近では単一の疾患ではなく、多様な成因や病態によってひきおこされる症候群であるという考え方が有力になっている。そして、現在、少なくともインスリン依存型糖尿病(IDDM)、インスリン非依存型糖尿病(NIDDM)、その他の糖尿病(Other type)に大別され、またNIDDMは非肥満と肥満に細別されている。

NIDDMにおける肥満の有無は、治療法の選択など临床上も重要な因子であるが、この肥満については単に現体重のみではなく、むしろ過去の体重歴にも注目すべきであると考

えられる。

そうした観点から、糖尿病患者および非糖尿病患者の体重歴や家族歴などについて検討し、その臨床的意義について若干の考察を加えた。

対象と方法

対象は国立長崎中央病院、国立療養所長崎病院、対馬いづはら病院等における推定発病年齢30歳以上の糖尿病患者303名(男159名、女144名)と、長崎大学医学部付属病院に入院中の非糖尿病患者、および某企業における健康者(30歳以上)合わせて260名(男138名、女122名)である。

糖尿病患者については、若年時体重(20歳前後)、過去最大体重、家族歴などを含む一定の形式に従って病歴を聴取し、非糖尿病

1 長崎大学医療技術短期大学部看護学科

2 長崎県離島医療圏組合対馬いづはら病院

者もほぼそれに準じた項目を聴取した。

標準体重は加藤法¹⁾ [(身長cm-50)/2] (kg) により算出し、肥満度 89%以下を痩せ、90~109%を正常、100~119%を過体重、120%以上を肥満とし、痩せと正常を合わせて非肥満として取り扱った。

糖尿病家族歴については、血縁者に糖尿病があるものを家族歴有りとし、糖尿病の推定発病年齢は、始めて尿糖あるいは高血糖、または糖尿病性網膜症などを指摘された時とした。

結 果

1. 対象者の体重歴、家族歴

調査時の平均年齢 (M±SD) は、非糖尿病患者 (以下N群) 55±13歳 (30~87歳)、糖尿病患者 (以下DM群) 58±10歳 (31~82歳) であり、また糖尿病の推定発病年齢は 51±11歳 (30~82歳) であった。

20歳頃における肥満度 (以下若年肥満度) の平均値 (M±SD) は、N群 100±13% (72~140%)、DM群 102±13% (68~146%) で、過去最大肥満度 (以下最大肥満度) の平均は、N群 113±14% (80~150%)、DM群のそれは 125±18% (85~186%) であった。

2. 若年時および過去最大体重

若年肥満度および最大肥満度の分布を図1に示す。

肥満度により非肥満、過体重、肥満の3群に分けてみると、まず若年時におけるそれぞれの頻度は、N群で79.7%、13.3%、7.0%で、DM群では同じく、それぞれ77.7%、13.1%、9.2%と両群に差はなかった。しかし、最大体重時には同様の順に、N群は41.5%、29.2%、29.2%であったのに対して、DM群ではそれぞれ21.1%、21.5%、57.4%となり、肥満度の頻度がN群のおよそ2倍であった。

3. 糖尿病における体重歴と治療法

表1は糖尿病患者を、過去最大体重時における非肥満、過体重、肥満に分け、推定発病年齢および糖尿病家族歴陽性率や治療法別の割合をみたものである。

推定発病年齢や家族歴陽性率には3群とも差はなかったが、治療法には過去の体重歴により差がみられた。すなわち過去に肥満がない群では、インスリン治療者が多く、食事療法だけの患者は少なかったが、過去に肥満していた群ではその逆の傾向がみられた。

さらに若年肥満度と最大肥満度に大きな変

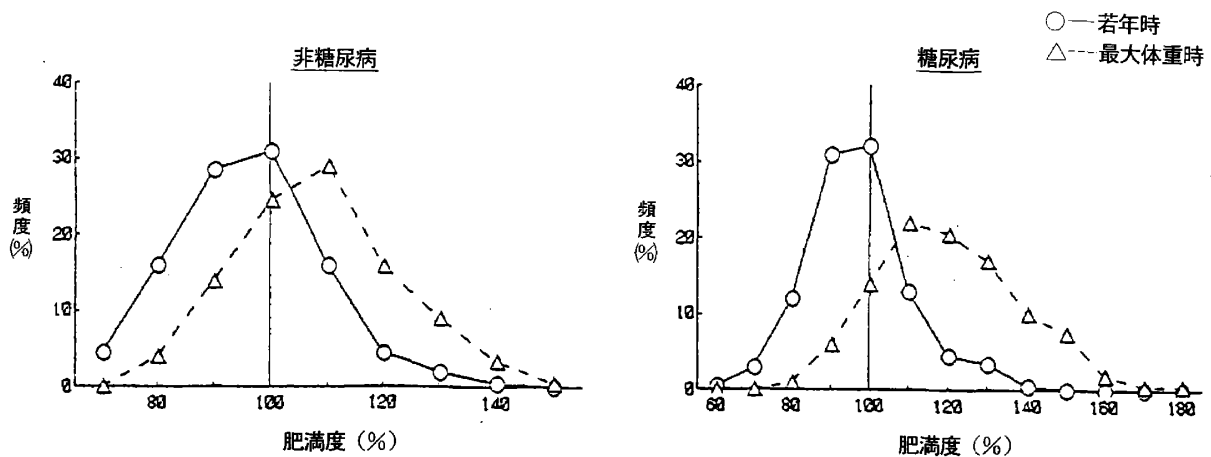


図1 若年時および過去最大体重時における肥満度の分布

糖尿病患者における体重歴について

表1 過去最大肥満度別にみた患者像

	例数	推定 発病年齢	発見時 症状有 (%)	糖尿病 家族歴 有 (%)	治療法 (%)		
					食事	SU剤	インスリン
非肥満	64	50±11 (30-76)	40.6	32.8	21.0	43.5	35.5
過体重	65	51±10 (33-72)	44.6	40.6	37.5	31.3	31.3
肥満	174	51±10 (30-82)	40.2	35.1	36.2	44.3	19.5

平均値は M±SD, () 内は範囲

化がなかった群（例えば非肥満→非肥満など）と、増加した群（例えば非肥満→過体重あるいは肥満など）に分けてみると、増加群では食事療法のみのもものが42.3%であったのに対して、不変群では19.6%しかなく、体重増加群では食事療法が最優先と考えられる症例が多いことを示唆している。

次に、最大体重時に肥満であった患者の受診時における肥満度をみてみると、非肥満49.3%（痩せ5.5%，正常43.8%），過体重24.7%，肥満26.0%であった。これらの患者における食事療法，SU剤療法，インスリン療法の割合は，非肥満群で25%，44.4%，30.6%，過体重群では，52.8%，33.3%，13.9%，肥満群で55.3%，42.1%，2.6%で，

体重減少が大きい群ではインスリン使用者が多く，減少が少ないかほとんど不変の症例では食事療法のみのもものが多かった。

4. 糖尿病治療法別にみた患者像

次に糖尿病の治療法別に患者像を検討した（表2）。糖尿病の推定発病年齢は，インスリン治療群（以下イ群）がもっとも低かったが，統計学上有意差は得られなかった。なおイ群の中にはIDDMと考えられる症例が15例含まれており，その推定発病年齢は36±26歳であった。

糖尿病の発見動機として，口渇，多飲，多尿など糖尿病特有の症状があったものは，食事療法群がもっとも少なく，イ群では60%

表2 糖尿病治療法別にみた患者像

	例数	推定 発病年齢	発見時 症状有 (%)	糖尿病 家族歴 有 (%)	肥満度 (%)		
					20才頃	過去最大	受診時
食事療法	100	53±11 (30-82)	24.0	36.1	101±12 (68-136)	129±18 (90-186)	111±16 (80-165)
SU剤	124	53±9 (33-77)	42.3	34.4	104±14 (74-139)	126±18 (92-164)	103±16 (75-154)
インスリン	76	45±10 (32-78)	61.8	36.0	102±13 (78-146)	119±17 (85-175)	96±11 (71-121)

平均値は M±SD, () 内は範囲

の患者がなんらかの自覚症状が糖尿病の発見動機となっていた。なお IDDM では 92.9% が発見時に自覚症状を伴っていた。

体重歴については、平均値の差は統計学上有意ではなかったが、受診時の肥満度は I 群で低く、最大肥満度は食事療法群で高い傾向にあった。

考 察

昭和 61 年度の国民栄養調査における皮下脂肪厚の測定結果による肥満者の頻度は、15～19 歳で男 8.1%，女 8.5% であり、以後加齢とともに増加し、50～59 歳では男 14.7%，女 24.2% と報告されている²⁾。われわれの肥満度による調査でも、20 歳前後の体重が肥満していたものの頻度は、N 群・D 群ともにほぼ同程度であった。換言すれば、20 歳頃にはおよそ 80% のものが非肥満であり、糖尿病診療に際して、その頃の体重を聴取しておくのは、目標体重の設定に参考となると考えている。

一方糖尿病、特に NIDDM では 80% 以上の患者に肥満があるとされ、発症因子として肥満が重視されている³⁾。また松田と葛谷は、NIDDM の 68% に肥満の既往があり、IDDM にも、男 17%，女 30% に過去、肥満があったと報告している⁴⁾。今回われわれが検討した糖尿病患者も、過去に肥満があったもの約 60%，過体重だったもの約 20% で、合わせて約 80% に肥満あるいは肥満の傾向があった。また、今回の調査対象は、初回治療者に限ったわけではないから、受診時体重は既治療の影響も否定できないが、過去に肥満があったにもかかわらず、受診時には非肥満となっていた症例が約 50% あった。

また、NIDDM にも肥満歴がない症例があり、そのおよそ 80% の患者が薬物療法者で

あった。すなわち NIDDM の非肥満タイプは、食事療法のみでは効果が期待出来ない症例が多いことを示唆していると考えられる。関らは治療開始前の体重減少が大きい症例では、食事療法の初期効果が悪いと述べており⁵⁾、糖尿病の治療に際して、過去の体重歴あるいは体重の推移などは、治療法選択の指針としても重要な情報といえよう。

本論文の結果の一部は第 24 回日本糖尿病学会九州地方会において発表した。

謝 辞

稿を終るにあたり、診療ならびに調査にご協力いただいた、長崎大学医学部付属病院、国立長崎中央病院、国立療養所長崎病院の各位に深謝します。

文 献

1. 加藤光二, 綿谷一知: 日本人の標準体重とその簡易計算式について, 糖尿病 21: 151-158, 1978.
2. 厚生統計協会編: 国民衛生の動向, 厚生指標 (臨時増刊) 35: 94, 1988, 厚生統計協会.
3. A. Marble, L. P. Krall, R. F. Bradley, A. R. Christlieb & J. S. Soeleder: Joslin's Diabetes Mellitus, 12th ed. Lea & Febiger, Philadelphia, 1985, pp. 46-47.
4. 松田文子, 葛谷 健: 糖尿病の発症因子としての肥満についての検討, 糖尿病 27: 917-922, 1984.
5. 関 淳一, 藤井 暁, 小嶋善春, 魚井孝悦, 山本雅規, 和田正久: インスリン非依存型糖尿病患者における治療開始前体重変動の意義, 糖尿病 27: 663-669, 1984.

(1988 年 12 月 28 日受理)