

肥満症、インスリン依存型糖尿病および成長ホルモン欠損症治療に於ける心理的・精神的支援

(分担研究：長期療養児の心理的問題に関する研究)

河野 齊, 田中 浩 美

要約：昨年、肥満治療中の脂肪量の変化の告知は、心理的支援になる事を報告した。今回、血清脂質の検討を加えたが、動脈硬化危険因子の改善は不十分であった。また、治療中断者に病院より治療継続を勧める連絡をとる事で、再来受診率は50%から85%に増加した。肥満治療には、医療側からの頻回、積極的な介入が必要である。一方、自己注射の必要な成長ホルモン欠損症とインスリン依存型糖尿病（IDDM）では、民間療法等の指示以外の試みをしているのはIDDM患児に多く見られた。IDDM患児および家族に対する心理的負担の軽減を目的とした指導が必要である。

見出し語：肥満症、インスリン依存型糖尿病、成長ホルモン欠損症、心理的・精神的支援。

1. はじめに

小児期の肥満は高脂血症、脂肪肝、高血圧、糖尿病、動脈硬化等の成人病の若年発症の要因と考えられ、小児肥満の治療と予防が急務となっている。外来での低カロリー食指導は、短期的には肥満度と血清脂質の改善に有用であるが、長期的には肥満度の悪化する症例が少なからず認められる。この場合、体脂肪量の減少と除脂肪体重の改善が維持されている場合がある事を、昨年報告したが、これらの小児での血清脂質を分析し患児への治療上での支援となり得るかを検討した。また外来通院が途絶えがちとなり治療中断になる症例が多いのも肥満治療の問題でもある。今回、外来を予約制とし、受診しなかった患児に病院より電話にて連絡をとり、治療の継続を促す事で治療継続率の向上を目指した。

インスリン依存型糖尿病と成長ホルモン欠損症では、それぞれインスリンと成長ホルモンの連日自己注射が必要である。患児に対する負担は大きい事が予測されるため、注射に対する患児および両親の意識調査を行った。

2. 肥 満 症

肥満度30%以上を示した肥満児97例（男児56例、女児41例、年齢6-15歳）を対象とした。1年間の治療後肥満度で治療効果を判定し、男女別に血清脂質、体脂肪量および除脂肪体重を検討した。食事指導は1日摂取カロリーを基準摂取量の80%、食事組成を蛋白20%、糖質50%、脂肪30%として当院の栄養士が行った。体脂肪量と除脂肪体重はRJL社製体成分分析装置を用いて測定した。表1に治療成績を示す。外来食事指導にもかかわらず肥満度の改善傾向を認めなかった症例（悪化群）は男児に多く、また一端改善後に再悪化（改悪群）を認めるのは、昨年より症例が増加しても男児で多かった。治療効果の男女差の検討も必要である。

表1. 肥満症治療成績：肥満度による判定

症 例	改 善	悪 化	改善→悪化
男 (n = 56)	48 (86)	8 (14)	23
女 (n = 41)	37 (90)	4 (10)	9

() 内：%

福岡市立こども病院

Fukuoka Children's Hospital

一方、肥満度悪化群の血清脂質および体組成は、いずれも悪化しており頻回の指導が必要と考えられた。また、男児改悪群では(表2)、体脂肪の改善は維持され、HDL-コレステロール(HDLC)は高値を維持しているものの、総コレステロール(TC)はやや増加し、動脈硬化の危険因子とされる動脈硬化指数(AI)とアポリポ蛋白B/A-Iは十分な改善を認めなかった。

表2. 肥満度改悪群での体組成と血清脂質(男児23例)

体組成, 脂質	治療前	改善時	悪化時
肥満度	58.9 (22.3)	48.3 (18.7)	57.1 (19.9)
体脂肪率(%)	29.0 (6.2)	25.2 (4.5)	26.1 (5.1)
体脂肪量(kg)	18.1 (8.3)	15.4 (5.6)	16.6 (6.9)
除脂肪体重(kg)	43.3 (13.4)	44.6 (13.8)	47.4 (14.7)
TC(mg/dl)	205.2 (47.6)	191.0 (42.5)	196.1 (42.0)
HDLC(mg/dl)	52.1 (13.0)	48.3 (12.1)	51.8 (9.9)
AI	3.1 (1.1)	3.1 (1.4)	2.9 (1.0)
B/A-I	0.64 (0.22)	0.65 (0.22)	0.63 (0.18)

()内はSD

TC, 総コレステロール; HDLC, HDL-コレステロール;
AI, 動脈硬化指数; B/A-I, アポリポ蛋白BとA-Iの比

女児では肥満度の悪化時に体脂肪量はやや悪化する傾向が認められ、男児との差を認めた(表3)。女児では肥満度の改善率は高いが、治療中の肥満度再悪化時には注意を要する。

昨年、肥満治療では肥満度悪化時でも体脂肪量の変化はなく、肥満度の悪化は除脂肪体重の増加に起因し、患者が正確な脂肪量の変化を知る事は治療意欲の維持増進に重要と考えられ、また患者に対する大きな心理的支援になる事を報告した。今回、例数が増えた時点で、男女別に血清脂質の検討を加えた。男児では体脂肪の変化は

同様の結果であったが、女児では肥満度の再悪化時に体脂肪の増加を伴っており、治療経過に男女差を認めた。一方、血清脂質や動脈硬化危険因子の改善は、男女とも不十分であった。男児に於いて肥満度悪化にも拘らず体脂肪量の改善が維持され、AIおよびB/A-I著明な悪化を認めない事は、患児および家族の努力の成果とも言えるが、再悪化群では頻回の食事指導、運動指導、外来通院による検査施行が必要である。また、男女間の治療経過に差を認め、性別を考慮した指導法の検討が必要である事を示唆した。

一方、治療中断者に病院より治療継続を進めるよう連絡をとる事で、再来受診率は50%から85%に増加した。肥満治療には、医療側からの積極的、頻回わたる介入が必要である。

表3. 肥満度改悪群での体組成と血清脂質(女児9例)

体組成, 脂質	治療前	改善時	悪化時
肥満度	49.5 (22.7)	41.2 (25.6)	49.3 (31.5)
体脂肪率(%)	31.7 (4.6)	29.6 (4.2)	30.2 (6.0)
体脂肪量(kg)	19.0 (7.1)	18.0 (6.7)	20.2 (8.6)
除脂肪体重(kg)	41.5 (7.3)	41.0 (7.7)	43.5 (7.6)
TC(mg/dl)	200.3 (45.3)	186.1 (40.4)	194.2 (42.2)
HDLC(mg/dl)	50.0 (10.0)	46.4 (11.3)	50.9 (12.7)
AI	2.9 (1.3)	2.8 (1.2)	2.7 (1.1)
B/A-I	0.70 (0.23)	0.65 (0.22)	0.66 (0.19)

()内はSD

TC, 総コレステロール; HDLC, HDL-コレステロール;
AI, 動脈硬化指数; B/A-I, アポリポ蛋白BとA-Iの比

3. 連日自己注射を必要とする疾患（インスリン依存型糖尿病，成長ホルモン欠損症）

1). インスリン依存型糖尿病（IDDM）

連日自己注射が必要な IDDM と成長ホルモン欠損症（GHD）の2疾患について調査を行った。民間療法等の指示以外の試みをしているのは、IDDM 患児に見られた。内容を表4に示す。注射回数や注射量の減少と意識的に低血糖を起こす事での間食の増量を目的としていたがインスリン治療を中止した患児は無かった。GHDではこの傾向はみとめられず、注射の効果として身長増加を実感できる為、患児および両親の満足感を得易い為と思われる。IDDM 患児および家族に対する心理的負担の軽減を目的とした指導が必要である。

表4. IDDM 患児に認められた指示以外の治療

民間療法
漢方療法
気功治療
飲尿療法
陰陽療法
クロレラ療法
指示した治療法の変更
インスリン過小投与
インスリン過大投与
血糖値過小報告
間食の増加

2). 成長ホルモン欠損症（GHD）

38例のGHDでの注射法のアンケート調査の結果を表5に示す。準備操作の手間がやや多いバイアル製品から溶解液と薬剤が一体化したシリンジ製品への変更を行った患児である。治療方法の変更，改善にも注意を払う必要があると思われる。GHD患児は身長増加の効果を実感出来る為、注射治療に対する取り組みはIDDM患児より積極的である。

表5. バイアル製品よりシリンジ製品への変更による患児の反応

質問項目	回答	(%)
注射の準備	簡単になった	100.0
注射時の痛み	少なくなった	50.0
	同じ	39.5
	多くなった	10.5
使いやすさ	良くなった	84.2
	同じ	5.3
	悪くなった	10.5
変更した感想	良くなった	84.2
	同じ	7.9
	悪くなった	7.9
変更後の慣れ	慣れた	94.7
	慣れない	3.2
	分からない	2.1



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



要約：昨年、肥満治療中の脂肪量の変化の告知は、心理的支援になる事を報告した。今回、血清脂質の検討を加えたが、動脈硬化危険因子の改善は不十分であった。また、治療中断者に病院より治療継続を勧める連絡をとる事で、再来受診率は 50%から 85%に増加した。肥満治療には、医療側からの頻回積極的な介入が必要である。一方、自己注射の必要な成長ホルモン欠損症とインスリン依存型糖尿病(IDDM)では、民間療法等の指示以外の試みをしているのは IDDM 患児に多く見られた。IDDM 患児および家族に対する心理的負担の軽減を目的とした指導が必要である。