

このように、十分な蛋白量と比率としては多い脂肪を組成とする糖尿病食は幼少発育時の糖尿病患者には効果的であると考えられる。

〔文献〕

- 1) Slama, G. et al. : Diabetes, 30 : 101, 1981.
- 2) Santiago, J. V., et al : Pediatric and adolescent endocrinology, ed. by Laron, Z., et al., Vol 7, p. 241, 1979.
- 3) Sosenko, J. M., et al., New Engl. J. Med., 302 : 650, 1980.
- 4) Baxter, L. C. A., et. al : Diabetologia, 18 : 239, 1980.
- 5) Birkbeck, J. A., et. al., : Arch. Dis. Childh., 51 : 467, 1976.

16. 総カロリー，インスリン用量と 身長発育，肥満度との関係

大阪市立大学医学部小児科 一色 玄
青野 繁雄

〔目的及び方法〕

身長発育：身長発育の一指標として血中ソマトメジン活性を測定し、コントロールの良否（Hemoglobin A₁ 値を用いて）、摂取カロリー、肥満度、インスリン量との関係を調べ、低身長の成因について検討を加えた。対象は外来IDDM患児75名。ソマトメジン活性は幼若ウサギ肋骨を用いたバイオアッセイにより測定した。身長、体重の基準値は昭和55年度の学校保健統計を用いた。

肥満度：外来IDDM患児76名を対象として肥満度を算出。これと年齢、栄養所要量に対する指示カロリー比、体重1 kg 当りのインスリン用量との関係を調べ、指示カロリーのあり方について検討を加えた。栄養所要量の算定は、昭和54年度日本人の栄養所要量（厚生省編）を基にして行なった。

〔結果及び考察〕

男子13歳未満、女子14歳未満のIDDM患児47名のソマトメジン値と身長増加率との間には0.52 ($P < 0.005$)の有意な正相関が認められ (Fig.1), ソマトメジン値は良好な身長発育の指標と考えられた。さらにこのソマトメジン値はコントロールの変化 (Hemoglobin A₁ 値の変化) 及び肥満度の変化に伴なって変動する傾向が見られた。(Fig.2) 両者の相関係数はそれぞれ-0.60 ($P < 0.005$), 0.45 ($P < 0.005$) であり共に有意な相関を示した。このことはコントロールが改善し、体重増加が認められる場合にソマトメジン値の改善が最も著しいことを示しており、身長発育を正常に保つ為には良好なコントロールに加えて十分な栄養摂取が必要と考えられた。ソマトメジン値と指示カロリー、あるいはインスリン量との間には明らかな相関は認められなかった。

IDDM患児65名における肥満度の平均値は-0.32%であったが、15歳以上の患児には肥満傾向をもつ者が多くみられた。(Fig.4) しかしこれらの患児に対する指示カロリーは全例栄養所要量を超えていなかった。(Fig.5) この原因として、栄養所要量の算定法の問題、受験等の生活規制からくる運動不足、親子関係あるいは交友関係の変化に基づく食事療法の乱れ等が考えられる。この時期には適切な運動療法の指示、個人の運動量を考慮した栄養所要量の算定、必要な場合は心理療法を行なう必要があると思われる。一方-10%以上のやせを示す患児も15% (10名/65名) に認められており、これらの症例については、栄養指導、インスリン療法の再検討が必要と考えられた。

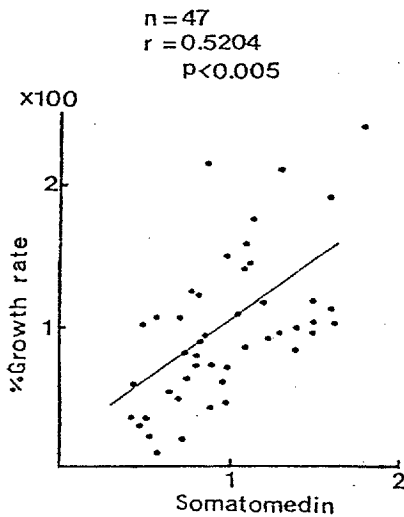


Fig.1

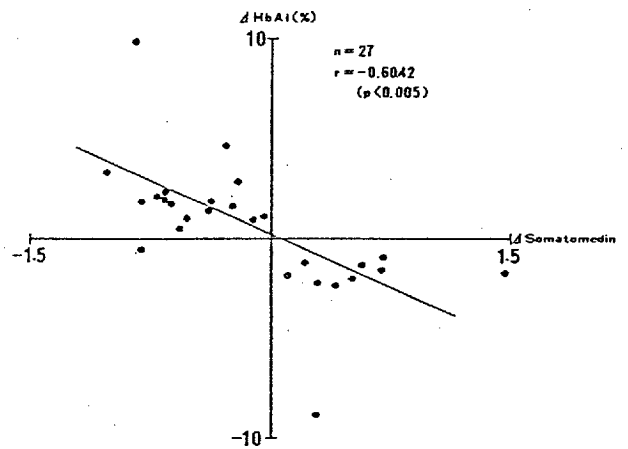


Fig.2

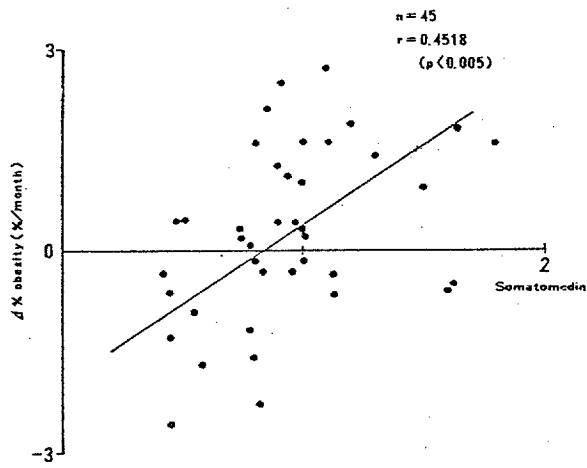


Fig. 3

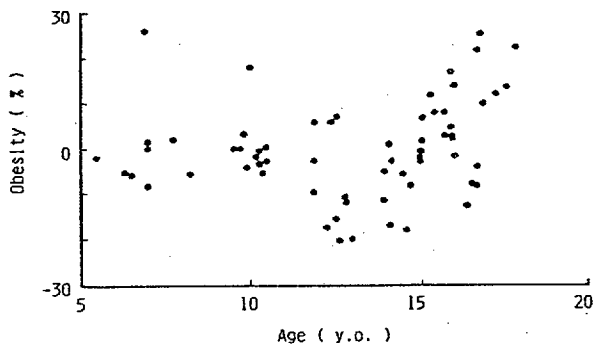


Fig. 4

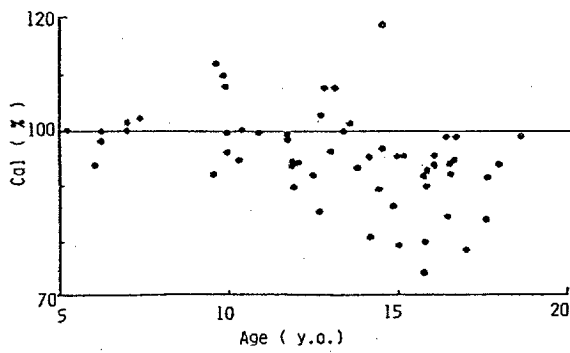


Fig. 5

〔結 語〕

今後、カロリー配分（CFP比）をも考慮に入れて食事療法の再検討を行ないたい。又今回、明らかにしえなかったインスリン用量と身体発育との関連性についても検討を加えていきたい。

17. 小児糖尿病における運動量の実態と運動療法導入の検討

神奈川県立こども医療センター 前坂 機江
諏訪 城三

〔研究目的〕

小児糖尿病の治療の一環として運動療法は重要であるが、その実施方法は確立されておらずその評価もむずかしいと考えられる。そこで糖尿病児の運動療法を検討する前に現在本症患者がどの程度運動を行っているか調査することにした。

次に暫定的に運動療法の指針をつくり、これに基づいて3週間運動療法を続け、3例の本症患者でその効果を検討した。

〔研究対象と方法〕

対象は表1の如く179例の本症患者で6施設からのアンケート調査によりえられた。

運動量は運動の強さ、運動持続時間、体重などにより決定される。運動が個々の糖尿病児のコントロールに及ぼす影響としては特別に行う運動以外に基礎エネルギー消費量も考慮に入れる必要があるがこの評価はむずかしく、アンケートからはまず、運動量の多少を示す1つの指標として、週単位で行った運動時間を検討した。この運動時間には学校の体育時間、学内外の運動クラブ活動、毎日の短時間の運動及び通学、通勤時間が片道徒歩30分以上の場合はこれも加えた。

運動効果は時間以外に、運動の強さや個々の体重により異なるので一般に用いられている運動指数を用い、各自の運動によるおおよその消費カロリーを概算した。小、中、高校



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



〔目的及び方法〕

身長発育:身長発育の一指標として血中ソマトメジン活性を測定し,コントロールの良否(HemoglobinA1 値を用いて),摂取カロリー,肥満度,インスリン量との関係を調べ,低身長の成因について検討を加えた。対象は外来1DDM患児75名。ソマトメジン活性は幼若ウサギ肋軟骨を用いたバイオアッセイにより測定した。身長,体重の基準値は昭和55年度の学校保健統計を用いた。肥満度:外来1DDM患児76名を対象として肥満度を算出。これと年齢,栄養所要量に対する指示カロリー比,体重1kg当りのインスリン用量との関係を調べ,指示カロリーのあり方について検討を加えた。栄養所要量の算定は,昭和54年度日本人の栄養所要量(厚生省編)を基にして行なった。