

4. 当施設におけるインスリン1回注射法, 2回注射法の現況

愛媛大学医学部小児科 貴田嘉一
後藤義則
松田博

〔はじめに〕

I型糖尿病の腎症、網膜症などの深刻な合併症を予防するには、厳格な血糖コントロールが唯一の手段であることは異論のないことである。よりよい血糖コントロールを得るために、種々の工夫が試みられており、インスリンの1回注射法から2回注射法への変更もその一つである。今回、我々は当小児科および関連施設におけるインスリンの1日1回注射法および2回注射法の現況を調査し、これと血糖コントロールの良否との関係について若干の検討を加えた。

〔方法および対象〕

対象は愛媛大学医学部付属病院小児科および関連病院小児科に通院又は入院中のI型糖尿病患児33名である。このうちインスリン1回注射法で治療を受けているものが22名、2回注射法で治療を受けているものが11名であった。1回注射法から2回注射法への変更の基準は必ずしも一定ではなかったが、おおむね(1)空腹時血糖値 150 mg/dl 以下、食後2時間血糖値 250 mg/dl 以下の血糖コントロールの得られないもの、(2)インスリン使用量が60単位/日(1単位/kg)を越えるものについては1回注射法から2回注射法に変更した。

〔結果〕

1. 1回注射法と2回注射法の現況

インスリンの1回注射法によって治療を受けている患児の年齢は 12.2 ± 0.8 才でその罹病期間は 4.2 ± 0.8 年であり、2回注射法によって治療を受けている患児の年齢は 13.7 ± 1.0 才で、その罹病期間は 3.9 ± 0.7 年であった。両群の年齢、罹病期間、性別には有意差は認められなかった(表-1)。

表1 1型糖尿病患者におけるインスリンの1回注射法, 2回注射法の現況

インスリン注射		
	1回/日	2回/日
症例数	23	11
年齢(年)	12.2±0.8(6~19)	13.7±1.0(6~18)
罹病期間(年)	4.2±0.8(0.5~14)	3.9±0.7(0.3~8.2)
男 : 女	14 : 8	7 : 4

(平均値±SEM)

2. 1回注射法と2回注射法による血糖コントロール

インスリン1回注射および2回注射法で治療を受けている患児の血糖コントロール状態を1日インスリン使用量(単位/kg), ヘモグロビンA_{1c}値および血糖の日内変動巾を示すM値で評価した。1日インスリン使用量およびヘモグロビンA_{1c}値は1回注射群と2回注射群との間で有意な差は認められなかったが, M値は1回注射群が41.9±7.2であるのに対して2回注射群では21.9±5.31と低い値を示していた(0.05<P<0.1, 表-2)。1回注射法から2回注射法に変更した前後で血糖コントロール状態をチェック出来た3症例では, ヘモグロビンA_{1c}値, M値はいずれも2回注射法に変更することによって低下した(図1)。

表2 インスリンの1回注射法, 2回注射法による1型糖尿病のコントロール

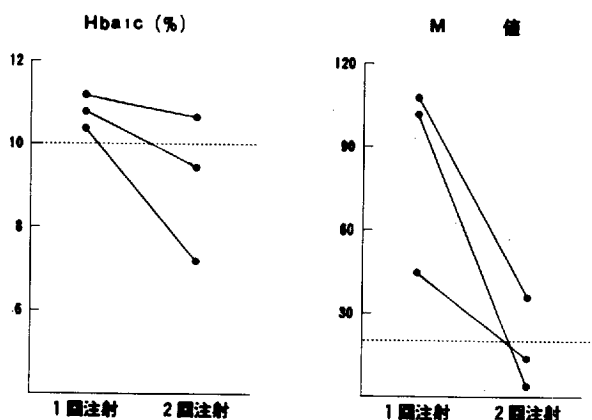
インスリン注射		
	1回/日	2回/日
インスリン量(u/kg)	1.01±0.10	0.90±0.10*
Hba _{1c} (%)	7.76±0.59	8.70±0.75*
M値	41.9±7.24	21.9±5.31**

(平均値±SEM)

* 0.2<P

** 0.05<P<0.1

図1 インスリンの1回注射法から2回注射法への変更による
血糖コントロール状態の変化



〔まとめおよび考按〕

今回の調査では1回注射法と2回注射法の両群の間で、年齢、罹病期間に差がみられず、2回注射法に変更せざるを得ない時期が必ずしも罹病期間と平行しないことが示された。またヘモグロビンA_{1c}値、インスリンの一日投与量を見る限り、1回注射法、2回注射法の2群間で有意な差は認められなかったが、M値は2回注射法群の方がはるかに低く、安定した血糖コントロールが得られることが示された。1回注射法から2回注射法に変更した前後で血糖コントロール状態がチェック出来た3症例でも2回注射法の明らかな優位性が示された。今後、血糖コントロールの目標水準を厳格に設定した上で、インスリン療法開始時から2回注射法を採用しI型糖尿病におけるよりよい血糖コントロールを得るためのプロトコルの作製が必要と考えられる。



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



〔はじめに〕

型糖尿病の腎症,網膜症などの深刻な合併症を予防するには,厳格な血糖コントロールが唯一の手段であることは異論のないことである。よりよい血糖コントロールを得るために,種々の工夫が試みられており,インスリンの1回注射法から2回注射法への変更もその一つである。今回,我々は当小児科および関連施設におけるインスリンの1日1回注射法および2回注射法の現況を調査し,これと血糖コントロールの良否との関係について若干の検討を加えた。