

Case3 I型糖尿病

10才7か月 女児

<主訴> 多飲・多尿

<家族歴>父親がI型糖尿病でインスリン治療中

<現病歴>平成11年5月の学校検尿で尿糖を指摘され6月10日当科外来初診した。尿検査にて尿糖が2+、ケトン体1+であった。血糖値は234mg/dl、HbA1cは8.5%と高値であった。動脈血液ガス検査でアシドーシスを認めず。糖尿病性ケトーシスの診断にてインスリン導入目的に入院となった。

<入院時現症> 身長143.5cm(+0.52SD)、体重41kg(+0.96SD)、視野は正常、視力1.5。頸部甲状腺腫大を認めず。胸部および腹部所見は異常なし。

<検査> 24時間蓄尿によるC-ペプチドは18μg/日と分泌低下を認めた。甲状腺ホルモン検査は異常なし。一般生化学検査では肝機能、腎機能に異常なし。

6月11日に経口ブドウ糖負荷試験を施行した。

	0	30	60	90	120	180
インスリン(IRI)	13.0	17.9	33.0	23.4	34.0	35.7
C-ペプチド	2.1	2.5	3.7	3.9	3.6	4.1
血糖値	140	229	368	384	412	449

高血糖(180分値449mg/dl)、インスリン頂値の遷延があり、0~30分でΔIRI/ΔBS=0.055と低値であった。C-ペプチドは180分値で4.1pg/mlと頂値の遷延と低値が認められ、24時間蓄尿でもC-ペプチドは18μg/日と分泌低下が認められた。以上よりI型糖尿病と診断した。

自己抗体では抗ランゲルハンス島抗体は陽性、抗GAD抗体と抗インスリン抗体はともに陰性であった。

甲状腺ホルモン検査では fT₃ 3.9pg/ml fT₄ 1.2ng/dl TSH1.03μU/ml

TSHレセプター抗体(-) 抗甲状腺ペルオキシダーゼ抗体 0.2 (<0.3) 抗サイログロビン抗体(-) であり橋本病の合併はなかった。

<家族への説明>

家族歴と検査結果よりI型糖尿病と診断した。家族にはインスリンの注射を一生必要とする病気であり、血糖のコントロールが悪いと将来的に腎機能や視力に影響が出ること、発症初期であるためインスリン分泌能は保持されていて一時的にインスリンが必要でなくなる(ハネムーン期間)ことがあること、橋本病の合併がないことを説明し理解いただいた。

<経過>6月11日より総カロリー2000kcal/日の糖尿病食と1日6回の血糖値検査を開始したところ、血糖値は150~350mg/dlで経過していた。

6月14日の眼底検査では糖尿病性網膜症は認められなかった。

	7時30分	10時	11時30分	14時	17時30分	20時
6月13日	146	226	183	171	94	201
6月14日	150	140	133	254	79	203
6月16日	140	342	243	138	81	348

6月22日よりペンフィルN 8単位 (0.2単位/kg) 朝食前1回法を開始し、血糖値は

6月24日	93	156	111	90	72	105
6月25日	87	166	150	108	76	148

であり、目標の80~140をほぼ達成できた。家族には発症初期でありインスリン分泌能はまだかなり保持されているが、ハネムーン期間を過ぎるとインスリンの増量と2回法の導入が必要になってくる、と説明した。

その後看護スタッフと協力しながら、糖尿病教育プランをつくり、自己血糖測定、皮下注射法を学んでもらった。また、低血糖の恐れなどの起こりうる合併症についても理解してもらった。病院からの試験登校を行いながら、徐々に日常生活に慣れてもらった。

以後病院からの登校、外泊とステップを踏んで8月30日退院となった。

<考察>

自己抗体が発病に関与しておりI型糖尿病患者の20%に橋本病を合併するため、定期的な甲状腺の触診および甲状腺ホルモンのフォローアップが必要と考えられた。