



健康コーナー

糖尿病について

《その7》

前回までは、糖尿病の合併症について触れてきましたが、今回から糖尿病の治療について説明しましょう。

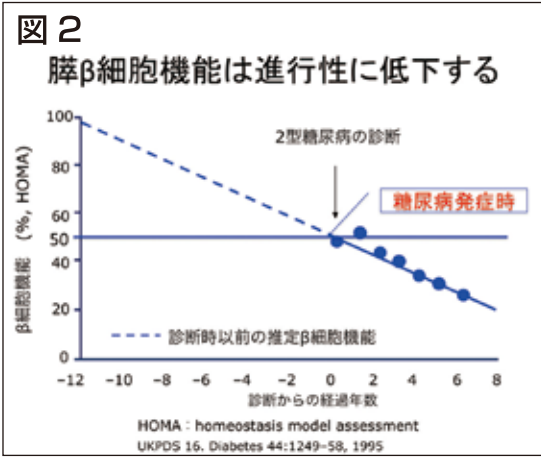
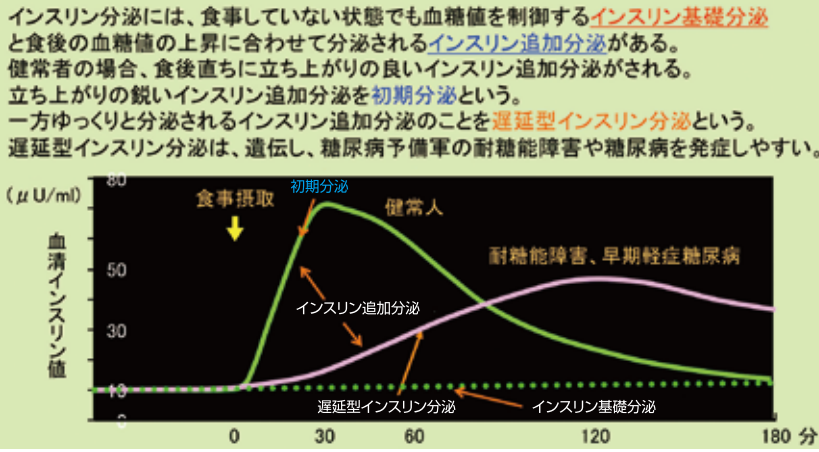
糖尿病治療には、食事療法、運動療法、薬物療法があります。それぞれ共に重要な治療ですが、食事療法を疎かにしていたら、どんなに優れた薬物療法を行っても、またどんなに運動しようとも、糖尿病治療は上手くいきません。

したがって糖尿病の治療の基本は、食事療法になります。ただし糖尿病が進行していったら、食事療法と運動療法だけで改善できなくなるので、薬物療法が重要になってきます。

今回は治療の基本となる食事療法について説明します。

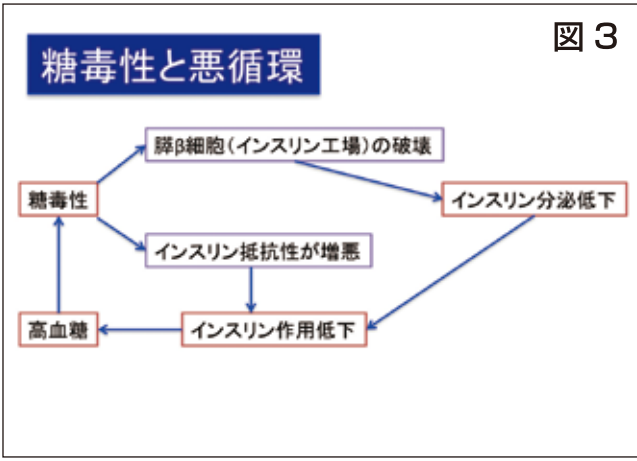
糖尿病の99%は、2型糖尿病です。2型糖尿病は、食事した際に分泌されるインスリン分泌(インスリン追加分泌)がゆっくり分泌される体質(遅延型インスリン分泌)の人(図1)が、過食、運動不足によって肥満をきたし、内臓脂肪が増えて、インスリン抵抗性(インスリンが効きづらい状態)が増すことにより、膵β細胞(インスリン工場)が疲弊化して発症します。

図1 インスリン追加分泌動態 (初期分泌と遅延型インスリン分泌)



糖尿病が発症したときには、膵β細胞の機能は正常人に比べ、既に50%まで落ちてきています。(図2)

糖尿病の治療は、単に血糖値を下げるばかりではなく、膵β細胞がこれ以上壊れないように、膵β細胞を保護することも重要です。膵β細胞を壊す一因に「糖毒性」が上げられます。これは、高血糖により膵β細胞が壊されたり、インスリンが効きにくくなる(インスリン抵抗性)現象です。膵β細胞が壊されると、インスリン分泌



が減少し、さらにインスリン抵抗性により血糖値が上昇し、それが糖毒性を招くといった悪循環を生みます。(図3)

したがって糖毒性を招かない食事療法をすることが必要です。間食や過食、砂糖などの単純糖類を含む食品の摂取により糖毒性を招きますので、適切な食事療法により膵β細胞を守るように心掛ける必要があります。

食事療法の第一歩は、まずカロリー数を設定します。カロリー数を決めるのにBMI《体重(kg)を身長(m)で割り、さらに身長(m)で割った値で、22が標準値になります。25以上が肥満です。》を基に計算します。標準体重を基に、身体活動度や肥満度に合わせてカロリー数を設定しますが、当院の食事療法は、一般的な食事療法と違い、算出された食事のカロリー数から食品交換表の構成に手を加えます。

例えば設定されたカロリー数が1200kcalなら食品交換表では、炭水化物の多い表1は、400kcalですが、80kcal少ない400kcal(1)となり(因みに表1の1)飯80kcalは、50gになります)野菜や海草類の表6の量を一日量300gから2倍の600gにします。すなわち一回の食事につき200gの野菜類を食べることになります。

食べる順番は、先ず野菜を食べ、次に薄味のおかずを半分程度食べてから、最後に主食を食べ始めます。2型糖尿病では、単に血糖値を下げるばかりではなく、内臓脂肪を燃やすことも重要です。内臓脂肪が燃え出すタイミングは、空腹になり出したとき

です。この時に間食をしてしまつては、脂肪が燃えないどころか脂肪がついてしまいます。間食は、血糖値を上げて糖毒性をもたらさず、膵β細胞を壊すことにつながります。したがって間食は、禁物です。空腹感を紛らわす方法には、まずお茶を飲み、それでも解消出来ないときには、セロリやキュウリなどの野菜を食べると良いでしょう。

糖尿病治療薬の中で、スルホニル尿素(*SU)薬はインスリン分泌を長時間刺激しますので、空腹時に低血糖や食欲増進になることがあります、肥

満を助長します。SU薬を服用されている方は、注意が必要です。

食品交換表の中で、炭水化物を多く含む食品を表1と分類しますが、その中に、ご飯、パン、麺類の他に芋類、カボチャ、トウモロコシも含まれますので、ジャガイモを食べる際にはそれに見合った量のご飯を減らす必要があります。

*SU薬:アマリール、グリミクロン、オイグルコン、ダオニールなど。

食品交換表

表	食品の分類	食品の種類
表1	主に糖質を含む食品の仲間	穀物(ごはん、パン、麺等) いも(さといも、じゃがいも、さつまいも等) 炭水化物の多い野菜と種実(レンコン、かぼちゃ、とうもろこし等) 豆(グリーンピース、あずき、そら豆) ※大豆を除く
表2		果実(スイカ、ぶどう、バナナ、リンゴ等)
表3	主にたんぱく質を含む食品の仲間	魚介(魚、貝、いか、たこ、えび等) 肉(牛肉、豚肉、鶏肉、肉の加工品等) 卵、チーズ(鶏卵、うすら卵、プロセスチーズ等) 大豆とその製品(豆腐、豆乳、枝豆、納豆等)
表4		牛乳と乳製品 ※チーズを除く(スキムミルク、ヨーグルト)
表5	主に脂質を含む食品の仲間	油脂(ドレッシング、マヨネーズなど) 多脂性食品(アボカド、ばら肉、とり皮、ごま、アーモンド等)
表6	主にビタミン、ミネラルを含む食品の仲間	野菜 ※炭水化物の多い一部の野菜を除く 海藻(ひじき、とろろこん、わかめ等) きのこ(えのき、しめじ、まくらげ等) こんにやく(こんにやく、しらたき等)
	調味料	みそ、砂糖、みりん等

食品交換表の構成

食品交換表では同じような栄養素を持つ食品をグループ分けして表1から表6というように6つに分類しています。

- 【表1】主食の食材で糖質が主な栄養素です。
- 【表2】果実類で糖質が栄養素です。
- 【表3】肉、魚、卵、大豆などで、タンパク質が主な栄養素です。
- 【表4】チーズを除く乳製品で、タンパク質が主な栄養素です。
- 【表5】油脂や多脂性食品で、脂質が主な栄養素です。
- 【表6】芋、かぼちゃ、豆類を除く野菜で、ビタミンとミネラルが主な栄養素です。

上記の6つの分類に加えて【調味料】があります。



辻先生が院長を務める医療法人社団和漢全人会花月クリニックです

プロフィール

昭和26年 北海道江差町に生まれる
昭和50年 千葉大学薬学部卒業
昭和57年 旭川医科大学卒業
平成4年 医学博士取得
平成10年 新十津川で医療法人和漢全人会花月クリニック開設

日本東洋医学会 専門医
日本糖尿病学会 専門医
日本内科学会 認定医
日本内視鏡学会 認定医



辻 和之
医学博士
日本東洋医学会専門医
医療法人和漢全人会
花月クリニック