

借

糖 / 尿 / 病 / 调 / 养 / 食 / 方

糖尿病 调养食方

主编◎窦国祥

江苏科学技术出版社

-3 R247.1
412

糖 / 尿 / 病 / 调 / 养 / 食 / 方

糖尿病 调养食方

主编◎窦国祥

江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病调养食方 / 窦国祥主编. —南京: 江苏科学技术出版社, 2005. 6

ISBN 7-5345-4541-2

I. 糖... II. 窦... III. 糖尿病—食物疗法
IV. R587.105

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 045030 号

糖尿病调养食方

主 编 窦国祥
责任编辑 沈 志

出版发行 江苏科学技术出版社
(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

经 销 江苏省新华书店
照 排 南京紫藤制版印务中心
印 刷 宿迁市包装印刷有限公司

开 本 850 mm×116 8 mm 1/32
印 张 9.375
字 数 226 000
版 次 2005 年 6 月第 1 版
印 次 2005 年 6 月第 1 次印刷
印 数 1—6 000 册

标准书号 ISBN 7-5345-4541-2/R·875
定 价 18.00 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

主 编
副主编
编 著

祥勇
国兰
申九
季闽
陆英
钱江

沈 沂
居文正
宴国琴
马国新

杨 茗
胡津丽
宴虹
钱美伶

季闽军
胡素丽
沈 颖

前言

糖尿病是一种常见病,在我国居民中的发病率正逐步增高。糖尿病有众多的并发症,这些并发症严重危害着患者的健康。在西方一些国家,糖尿病肾病已是晚期肾功能衰竭的第一原因。普及糖尿病知识,积极防治糖尿病,已刻不容缓。在糖尿病的防治中,饮食调养占有相当重要的地位。

本书分上、下篇。上篇介绍糖尿病基本知识及一些患者特别关心的问题。下篇介绍三大类降糖食物,包括降糖食物 15 种、药食同用的降糖食物 9 种、作为食品新资源使用的降糖食物 11 种。同时介绍相关的调养食方 400 多种。每种食物均分为概述、有效成分、功用解析、配伍应用、饮食禁忌、调养食方 6 个部分。全书内容详细、科学、实用,具有较强的可操作性。

希望本书成为糖尿病患者的良师益友。真诚期待广大读者将使用后的经验、体会告诉我们。

敬请专家、学者、同道、病友多提宝贵意见。

宾国祥

写于东南大学附属中大医院

目 录

上 篇

什么是糖?	1
什么是血糖?	2
血糖的来源和去向是怎样的?	2
什么是尿糖?	3
什么是“肾糖阈”?	3
什么是胰腺?	4
什么叫胰岛?	5
什么叫胰岛素?	6
什么是糖尿病?	6
中医对糖尿病有哪些认识?	7
糖尿病是怎么得来的?	7
为什么我国的糖尿病患者越来越多?	8
肥胖的人为什么容易得糖尿病?	8
糖尿病的高危人群具体指什么人?	9
糖尿病有哪几种类型?	9
老年糖尿病有哪些特点?	10
哪些疾病可以继发糖尿病?	10
糖尿病有哪些主要症状?	10
何谓糖尿病“黎明现象”?	11
糖尿病的常见并发症有哪些?	11

糖尿病患者容易发生哪些感染？	12
如何防治糖尿病酮症酸中毒？	12
如何防治糖尿病高渗综合征？	13
如何防治乳酸性酸中毒？	13
如何预防糖尿病低血糖反应？	14
糖尿病脑血管病的特点是什么？	14
如何预防糖尿病并发脑血栓？	15
糖尿病患者如何预防眼病？	16
糖尿病患者如何预防心血管病？	17
糖尿病并发高血压时用药要注意什么？	18
什么是糖尿病肾病？	18
如何预防糖尿病肾病的发生？	19
糖尿病的皮肤病变有哪些表现？	19
何谓糖尿病足？	20
如何预防糖尿病足的发生？	20
如何治疗糖尿病足？	21
如何防治糖尿病神经病变？	22
如何防治糖尿病骨质疏松症？	23
糖尿病常见的胃肠道症状有哪些？	23
糖尿病为何会并发性功能障碍？	24
如何防治糖尿病肝脏损害？	24
糖尿病患者常见的口腔病变有哪些？	25
糖尿病与妇科疾病有何关联？	25
如何防治妊娠糖尿病？	25
妊娠糖尿病的饮食应如何安排？	26
糖尿病对胎儿有哪些影响？	27
糖尿病患者能结婚生育吗？	27
糖尿病的诊断标准是什么？	28

诊断糖尿病为什么要查空腹血糖?	28
诊断糖尿病为什么要查餐后 2 小时血糖?	28
什么叫糖耐量试验?	29
哪些情况不宜做口服葡萄糖耐量试验?	30
测空腹血糖时要注意些什么?	30
血糖检测的指标有哪些?	30
什么叫糖尿病的三级防治?	31
糖尿病治疗原则包括哪些内容?	31
糖尿病饮食治疗原则有哪些?	32
如何计算糖尿病患者一天所需要的总热量?	33
糖尿病患者为何不能吃糖?	33
糖尿病患者可以吃哪些甜味剂?	34
糖尿病患者如何选食水果?	34
何谓食物交换份?	35
何谓血糖生成指数(GI)?	36
糖尿病患者每天吃多少粮食较合适?	37
糖尿病患者在饮食上还应注意什么?	38
老年糖尿病患者饮食应怎样安排?	38
糖尿病患者如何安排食谱?	39
适当运动对糖尿病患者有何益处?	40
哪些运动对糖尿病患者较合适?	41
糖尿病患者为何以有氧运动为好?	42
糖尿病患者运动时要注意什么?	42
糖尿病患者外出旅游要注意什么?	42
糖尿病患者驾车要注意什么?	43
常用的口服降糖药有哪几种?	43
糖尿病患者的药物治疗原则有哪些?	45
什么时间口服降糖药最好?	45

磺脲类药的适应证和禁忌证有哪些？	46
苯甲酸衍生物类降糖药适应证有哪些？	46
双胍类药物的适应证和禁忌证有哪些？	47
口服降糖药搭配使用的原则是什么？	47
什么样的糖尿病患者要用胰岛素治疗？	48
常用的胰岛素制剂有哪些？	48
如何正确分配三餐前胰岛素用量？	49
胰岛素制剂是如何分类的？	49
注射胰岛素有哪些注意事项？	50
什么叫胰岛素泵？	51
哪些糖尿病人适合使用胰岛素泵？	52
常用的降糖中成药有哪几种？	52
治疗消渴的常用中药有哪些？	53
糖尿病患者应慎用哪些药物？	54
糖尿病患者应禁用哪些药物？	54
怎样判断糖尿病的治疗效果？	54
血糖正常后能不能停药？	55
糖尿病患者如何进行自我监测？	55
自行检测尿糖的方法如何掌握？	55

下 篇

降 糖 食 物

小麦	57
大麦	64
大蒜	69
无花果	80
苦瓜	85
胡萝卜	92

柚	97
洋葱	101
银耳	106
紫菜	111
黑芝麻	116
蛤蚧	121
辣椒	124
薏苡仁	129
蘑菇	140

降糖药食

山药	146
甘草	167
玉竹	172
杏仁	177
海带	188
枸杞子	195
桑叶	212
淡豆豉	217
葛根	221

降糖新资源食物

人参	225
山茱萸	239
女贞子	243
牛膝	248

『糖尿病调营养方』

白术.....	252
地黄.....	257
地骨皮.....	264
灵芝.....	269
茯苓.....	272
黄芪.....	280
蒺藜.....	285

上篇

什么是糖？

糖的学名叫碳水化合物，由碳、氢、氧三大元素组成。多数碳水化合物所含氢与氧的比例和水相同，即氢二氧一，故称为碳水化合物。

糖一般分为单糖类、双糖类、多糖类。

糖	单糖	葡萄糖	葡萄糖和水果中含量多，也是蜂蜜的重要成分
		果糖	水果和植物花粉中含量多，蜂蜜中最多
		半乳糖	乳糖分解后为一半半乳糖，一半葡萄糖
	双糖	蔗糖	甘蔗和甜菜中含量多，可加工成白糖、红糖、砂糖，蔗糖分解为葡萄糖和果糖
		麦芽糖	存在于发芽的种子中，发芽的大麦中含量最多
		乳糖	含于动物乳汁中，人乳中含乳糖 6.8%，牛乳中含乳糖 4.9%
	多糖	淀粉	谷类食物（约含 70%），植物的块茎、种子、果实中均含淀粉
		糊精	谷类谷粒中
		糖元	体内共 350 克，2/3 在肌肉中，1/3 在肝脏（称肝糖），来自动物界的多糖，称动物淀粉
		纤维素	包括半纤维素，果胶，木质素。存在于果、菜、粗粮、豆类、硬果和植物的叶和茎中

什么是血糖？

血糖只是指存在于血液中的葡萄糖。不在血液中的糖类当然不能称之为血糖，而血液中葡萄糖以外的糖类，也不能叫作血糖。例如在血液中还有果糖和半乳糖，只有当果糖、半乳糖转化为葡萄糖后，才能称为血糖，尽管果糖、半乳糖和葡萄糖一样都属于单糖。

血糖的测定单位有毫克/分升和毫摩尔/升两种，可用以下方式换算：

- 毫摩尔/升 $\times 18 =$ 毫克/分升
- 毫克/分升 $\div 18 =$ 毫摩尔/升

正常人一天中血糖的含量不是一成不变的，一般规律为餐前血糖偏低，而餐后血糖偏高。但正常人的血糖，无论是空腹时还是饭后，都应该保持在一定的范围内。

一般来说，凌晨三四点钟血糖处于最低点，但多不低于 60 毫克/分升(3.3 毫摩尔/升)。以后由于体内肾上腺分泌的糖皮质激素水平的逐渐升高，血糖值也有所升高。正常人空腹血糖应在 60~110 毫克/分升(3.3~6.1 毫摩尔/升)的范围内。三餐后半小时到一小时之间的血糖值往往最高，但一般都在 180 毫克/分升(10.0 毫摩尔/升)以下，最多也不超过 200 毫克/分升(11.1 毫摩尔/升)。餐后 2 小时血糖又应降至 140 毫克/分升(7.8 毫摩尔/升)以下。

血糖的来源和去向是怎样的？

正常人血糖的产生和利用处于动态平衡的状态，维持在一个相对稳定的水平。就好似一个周而复始的循环一样，保持着正常的运转。关键有三个主要环节：来源、去路、调节。

- 血糖来源 食物消化、吸收
肝内储存的糖原分解
脂肪、蛋白质的转化
- 血糖去路 氧化转变为能量(热量)
以糖原形式储存(60%~70%)
转化为脂肪和蛋白质
转化为细胞的组成成分
- 血糖调节 肝脏储存和释放葡萄糖
神经系统多方面影响
内分泌系统分泌多种激素调节,尤其是胰岛素

这三个环节正常,血糖就会保持正常。

什么是尿糖?

尿糖是指尿液中的糖,主要是指尿中的葡萄糖。正常人尿中应该没有糖,尿糖的测定应该是阴性。只有当血糖数值超过了160~180毫克/分升时,糖才能较多地从尿中排出,形成尿糖。因此,有没有尿糖,主要取决于血糖高不高。

血糖的高低影响尿糖的多少有一定规律:

- | | |
|--------------------|----------|
| ● 血糖 180~200 毫克/分升 | 尿糖应为士 |
| ● 血糖 200~250 毫克/分升 | 尿糖应为十 |
| ● 血糖 250~300 毫克/分升 | 尿糖应为十十 |
| ● 血糖 300~350 毫克/分升 | 尿糖应为十十十 |
| ● 血糖高于 350 毫克/分升 | 尿糖应为十十十十 |

什么是“肾糖阈”?

一般情况下,血糖的高低将决定尿糖出现的多少。但在某些情况下,“肾糖阈”的高低也会影响到出现尿糖的多少。

“阈”是什么意思?字典上说是门坎和界限。“肾糖阈”是指

尿液中刚刚出现尿糖时的血糖水平,也就是说肾脏能够完全留住糖分使其不致随着尿液排出的最高血糖值。

正常肾糖阈应不低于 160 毫克/分升,也不高于 180 毫克/分升。也就是说肾糖阈正常的人,血糖达到 160~180 毫克/分升时,尿液中才开始出现糖分。如果血糖低于 160 毫克/分升时尿里就出现糖分,我们称之为肾糖阈减低。例如约 1/3 的孕妇肾糖阈减低,故正常孕妇尿糖也可能是阳性,而她的血糖不一定高。又如动脉硬化的老年人,他们的血糖在 200 毫克/分升以上了,但尿糖还是阴性,这称之为肾糖阈增高。在这两种情况下,尿糖就不能正确反映血糖值了,仍应以测定的血糖值为依据。所以,尿糖阳性不一定就是糖尿病,而尿糖阴性也不一定就排除了糖尿病,要根据具体病情来作具体分析。

什么是胰腺?

胰腺是一种长条形消化腺。肉眼呈灰红色,质较软,呈细分叶状的腺体。重 60~100 克,横卧于腹后壁上部,约长 12~15 厘米,宽 3~4 厘米,厚 1.5~2.5 厘米。

胰腺分为头、颈、体、尾 4 个部分。位于上腹后下方腹膜后,紧贴胃后壁。胰腺的分泌腺有两种,一种是外分泌腺,一种是内分泌腺。

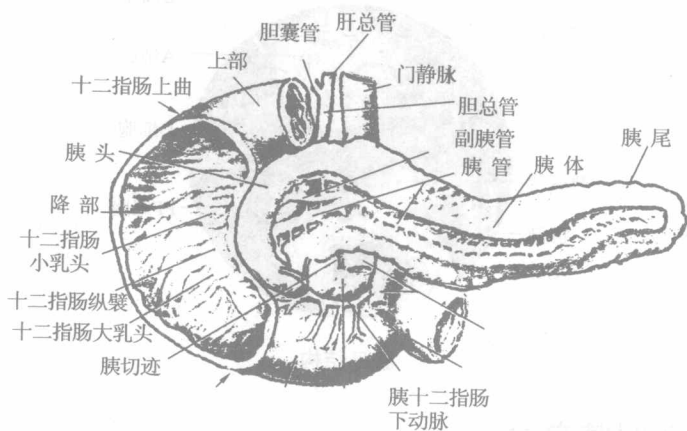
- 胰腺外分泌腺
- 胰腺内分泌腺

胰腺腺泡
胰岛

分泌碱性胰液
分泌胰岛素



胰的外形



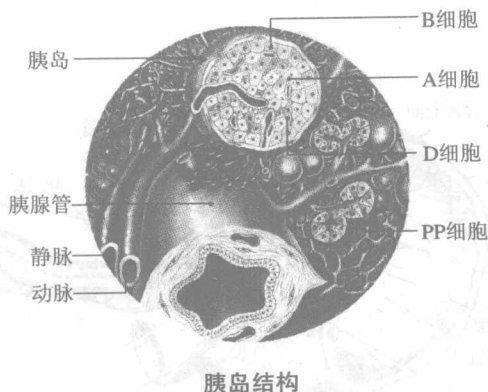
胰的位置及分部、胰管走向

什么叫胰岛？

胰岛是指存在于胰腺中能分泌胰岛素的一些特殊的细胞团。胰岛大约有 100~200 万个，它们是胰腺的内分泌组织。每个胰岛都包含有至少 4 种细胞。

● A 细胞	分泌胰升糖素
● B 细胞	分泌胰岛素
● D 细胞	分泌生长抑素
● PP 细胞	分泌胰多肽

各种细胞分泌不同的激素。这些激素互相调节，共同维持血糖的稳定。胰岛中的 B 细胞含量最大，分泌激素的量也最大，是胰岛最主要的功能。A 细胞分泌的胰升糖素既能快速、直接地升高血糖，又能刺激胰岛素的分泌，对血糖的调节也有重要作用。



胰岛结构

什么叫胰岛素？

胰岛素是胰岛 B 细胞分泌的一种激素，由 51 个氨基酸组成，分子量大约为 6 000 道尔顿，是人体内最主要的降糖激素。

胰岛素的降糖作用主要表现在以下几个方面：

- 促进细胞外的葡萄糖进入细胞，变为糖原储存
- 抑制糖原重新分解为葡萄糖，使血糖降低
- 促进蛋白质和脂肪的合成，防止其向葡萄糖转化

什么是糖尿病？

糖尿病英文代号为 DM，有甜性、多尿的意思。糖尿病是以持续高血糖为其基本生化特征的一种综合病症。各种原因造成胰岛素供应不足（包括胰岛素分泌不足以及对胰岛素的需求增加这两个方面），或是胰岛素在靶细胞（如肝细胞、肌肉细胞和脂肪细胞）不能发挥正常生理作用，使体内糖、蛋白质及脂肪代谢发生紊乱，就可能发生糖尿病。患者血糖升高，出现尿糖，有多饮、多尿、多食以及体重和体力下降的表现。严重时发生水及酸碱代谢紊乱，引起糖尿病的急性并发症。如果体内代谢紊乱得