

图
说



TUSHUO

TANGNIAOBING SHANSHI TIAOYANG

糖尿病 膳食调养

骏轩工作室 编著

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

图说糖尿病膳食调养/骏轩工作室编著. —南京:江苏科学技术出版社, 2011. 4

(图说膳食调养系列)

ISBN 978-7-5345-7872-4

I. ①图… II. ①骏… III. ①糖尿病—食物疗法—图解 IV. ①R247.1-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 025858 号

图说糖尿病膳食调养

编 著 骏轩工作室

责任编辑 沈 志

责任校对 郝慧华

责任监制 曹叶平

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京奥能制版有限公司

印 刷 江苏苏中印刷有限公司

开 本 718 mm×1 000 mm 1/16

印 张 10

字 数 180 000

版 次 2011 年 4 月第 1 版

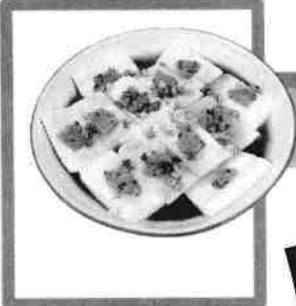
印 次 2011 年 4 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-7872-4

定 价 19.80 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

图
说



TUSHUO

TANGNIAOBING SHANSHI TIAOYANG

糖尿病 膳食调养

骏轩工作室 编著



凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

目录

CONTENTS



膳食指南篇

糖尿病的来龙去脉	6
糖尿病的典型症状	8
糖尿病的诊断检查	10
糖尿病的预先防范	12
糖尿病的运动疗法	14
糖尿病的药物疗法	16
糖尿病的居家护理	18
糖尿病的膳食调控	20
糖尿病的膳食宜忌	22
糖尿病的膳食误区(一)	24
糖尿病的膳食误区(二)	26
糖尿病的膳食误区(三)	28
糖尿病的膳食误区(四)	30

糖尿病的膳食烹制	32
糖尿病的配餐方案(一)	34
糖尿病的配餐方案(二)	36
糖尿病的配餐方案(三)	38
糖尿病的配餐方案(四)	40
糖尿病的配餐方案(五)	42

膳食保健篇

荞麦降糖保健食方	46
燕麦降糖保健食方	48
玉米降糖保健食方	50
薏苡仁降糖保健食方	52





大豆降糖保健食方	54
绿豆降糖保健食方	56
豇豆降糖保健食方	58
辣椒降糖保健食方	60
南瓜降糖保健食方	62
苦瓜降糖保健食方	66
冬瓜降糖保健食方	70
洋葱降糖保健食方	72
芦笋降糖保健食方	76
香菇降糖保健食方	78
魔芋降糖保健食方	82
胡萝卜降糖保健食方	84
海带降糖保健食方	88
黄瓜降糖保健食方	92
草菇降糖保健食方	96
口蘑降糖保健食方	98
萝卜降糖保健食方	100
茄子降糖保健食方	104
菠菜降糖保健食方	108
苋菜降糖保健食方	112
莼菜降糖保健食方	116

泥鳅降糖保健食方	120
鳝鱼降糖保健食方	122
牛肉降糖保健食方	124
柚子降糖保健食方	126
樱桃降糖保健食方	128
猕猴桃降糖保健食方	130

膳食调养篇

糖尿病并发症的膳食调养	134
糖尿病合并高血压病的膳食调养	140
糖尿病合并动脉硬化的膳食调养	144
糖尿病合并冠心病的膳食调养	148
糖尿病合并肥胖症的膳食调养	152
糖尿病合并脂肪肝的膳食调养	156





膳食指南篇



膳食指南篇

糖尿病的来龙去脉	6
糖尿病的典型症状	8
糖尿病的诊断检查	10
糖尿病的预先防范	12
糖尿病的运动疗法	14
糖尿病的药物疗法	16
糖尿病的居家护理	18
糖尿病的膳食调控	20
糖尿病的膳食宜忌	22
糖尿病的膳食误区(一)	24
糖尿病的膳食误区(二)	26
糖尿病的膳食误区(三)	28
糖尿病的膳食误区(四)	30
糖尿病的膳食烹制	32
糖尿病的配餐方案(一)	34
糖尿病的配餐方案(二)	36
糖尿病的配餐方案(三)	38
糖尿病的配餐方案(四)	40
糖尿病的配餐方案(五)	42



糖尿病的来龙去脉



糖尿病是由多种病因引起的以慢性高血糖为特征的一组代谢紊乱综合征。本病是由于胰岛素分泌不足或胰岛素作用减弱或两者同时存在而引起的。久病可引起多种并发症,导致心、脑、眼、肾、神经、血管的慢性进行性病变。病情严重时可发生酮症酸中毒、高渗性昏迷等。

我国最早的医书《黄帝内经》中就记载了“消渴症”这一病名。汉代名医张仲景《金匮要略》之消渴篇对“三多”症状亦有记载。唐代初年,著名医家甄立言首先指出,消渴症患者的小便是甜的。糖尿病可分1型糖尿病和2型糖尿病。在糖尿病患者中,2型糖尿病所占的比例约为95%。其中1型糖尿病多发生于青少年,因胰岛素分泌缺乏,依赖外源性胰岛素补充以维持生命。2型糖尿病多见于中、老年人,其胰岛素的分泌量并不低,甚至还偏高,主要表现为机体对胰岛素不够敏感,即胰岛素抵抗。

胰岛素是人体胰岛 β 细胞分泌的降血糖激素。胰岛素抵抗是指体内周围组织对胰岛素的敏感性降低,肌肉、脂肪对胰岛素促进葡萄糖的吸收、转化、利用发生了抵抗。糖尿病可导致感染、心脏病变、脑血管病变、肾功能衰竭、双目失明、下肢坏疽等而成为致死致残的主要原因。糖尿病高渗综合征是糖尿病的严重急性并发症,初始阶段可表现为多尿、多饮、倦怠乏力、反应迟钝等,随着病情急剧发展,出现嗜睡、定向障碍、癫痫样抽搐、偏瘫等类似脑卒中的症状,甚至昏迷。



释疑解惑

问：糖尿病有什么危害？

答：糖尿病最大的危害就是不能被及时发现。大多数患者在早期血糖轻度升高的时候，因为没有任何症状而未引起足够重视，等出现了症状，多数人患病已经2~3年，血糖已经很高而且并发症已经出现了。糖尿病的另一个主要危害是容易引起一系列的并发症，如手足麻疼、皮肤刺痒、大便发干、创口不易愈合、胃肠功能紊乱、免疫力下降、反复感染、肺结核、阳痿、高血压、高脂血症、白内障、眼底出血、冠心病、糖尿病肾病、脑梗死、酮症酸中毒、高渗性昏迷等。大多数患者不知道这些病变都是糖尿病引起的，他们在治疗这些病症的时候忽视了糖尿病的治疗，不仅得不到好的治疗效果，而且还错过了治疗时机。



延伸阅读

随着生活水平的提高，糖尿病的发病率正在逐年增高，而且增高的速度更快。糖尿病的发病，总体上呈现出以下几大规律：城市发病率高于农村；生活富裕的人群高于生活贫穷的人群；脑力劳动为主的人群高于体力劳动为主的人群；生活压力、精神压力大的人群高于压力小的人群；高糖、高脂肪、高盐饮食的人群高于低糖、低脂肪、低盐饮食的人群；环境污染严重的地区高于环境污染小的地区。就目前医疗水平而言，糖尿病还不能彻底治愈，还是一种终生性疾病。患者症状消失只是因为经过治疗血糖暂时降低了，但是糖尿病并没有治愈，还需要长期服药。如果此时停止治疗，则会导致并发症继续发展，对患者的身体造成不可挽回的损害。糖尿病的治疗不能以症状的有无和轻重作为指标，而必须以血糖水平、胰岛功能以及并发症的情况作为判断标准。





糖尿病的典型症状

糖尿病的典型症状是“三多一少”。所谓“三多”是指多食、多饮、多尿，“一少”是指体重减少。由于大量尿糖丢失，机体处于半饥饿状态，需要补充能量，导致患者食欲亢进、食量增加。同时又因高血糖刺激胰岛素分泌，患者极易产生饥饿感，老有吃不饱的感觉，甚至每天吃五六餐，主食的量比平时明显增多，副食也比正常人明显增多，但还不能满足食欲。患者尿量增多，每昼夜尿量达3 000~5 000毫升，最高可达10 000毫升以上。排



尿次数也增多，一两个小时就可能小便1次，有的人甚至每昼夜可达10余次。患者血糖浓度增高，在体内不能被充分利用，从肾小球滤出后不能完全被肾小管重吸收，以致形成渗透性利尿，出现多尿。血糖越高，排出的尿糖越多，尿量也越多。由于多尿，水分丢失过多，发生细胞内脱水，刺激口渴中枢，出现烦渴多饮，饮水量和饮水次数都增多。排尿越多，饮水也越多，成正比关系。

由于胰岛素不足，机体不能充分利用葡萄糖，因此脂肪和蛋白质加速分解来补充能量，结果使体内碳水化合物、脂肪及蛋白质被大量消耗。再加上水分的丢失，患者体重减轻、形体消瘦，严重者体重可下降数十斤，以致疲乏无力，精神不振。同样，病程时间越长，血糖越高；病情越重，消瘦也就越明显。

除了“三多一少”，乏力的症状在糖尿病患者中亦是常见的。由于葡萄糖不能被完全氧化，因此人体不能充分利用葡萄糖。同时由于失水，电解质失衡及负氮平衡等，患者感到全身乏力，精神萎靡。不少糖尿病患者在早期就诊时，主诉视力下降或模糊，这主要是高血糖导致晶体渗透压改变而引起。早期一般多属功能性改变，一旦血糖获得良好控制，视力可较快恢复正常。

释疑解惑

问:为什么不少患者并没有典型的“三多一少”症状?

答:有些患者是在常规体检时发现血糖增高的。由于没有“三多一少”的典型症状,就认为自己不会患糖尿病而不去医院就诊,这种做法是非常危险的。在糖尿病初期,血糖轻度升高时是不会有明显的症状的。如果此时不及时治疗,过一段时间,到了症状很明显的时候,血糖往往已经很高了,而且并发症已经在悄悄萌芽了。随着医疗水平的提高,患者健康意识的增强,糖尿病经早期发现、早期治疗后,“三多一少”的症状就很少会完整地出现。所以,多数糖尿病患者的症状并不是很典型。



延伸阅读

糖尿病是一种代谢性疾病,可危及人体多种器官。高血糖能引起脑血管硬化,导致高血压、高脂血症,严重者发生心肌梗死、脑梗死及脑出血;也可因肾脏血管病变导致肾功能衰竭,出现蛋白尿;还可引起神经系统损伤,出现痛觉过敏或消失;或因视网膜病变导致视物不清,严重者失明。高血糖更可以引起血管和小血管病变,导致糖尿病足的发生,出现足部溃疡、坏疽导致截肢。糖尿病出现并发症时常已进入老年期,或部分老年患者先因并发症的发现而确诊为糖尿病。老年糖尿病患者可因记忆衰退多服药或进餐不规则而诱发低血糖昏迷,也可因漏服药或不能及时饮水而发生高渗性非酮症糖尿病昏迷,还可以因应激反应而发生酮症酸中毒。患者应控制饮食,均衡营养,合理用药;监测血糖、血脂、血压,作好心理调整,戒烟戒酒,适当运动,保持理想体重;定期检查眼睛、肾功能、心功能,经常检查足部,以便及时进行治疗。



糖尿病的诊断检查

糖尿病的诊断主要包括三方面的内容:其一,是否有糖尿病;其二,属哪种类型糖尿病;其三,有无糖尿病并发症。世界卫生组织(WHO)公布的糖尿病诊断标准,得到中华医学会糖尿病学会认同。

凡有糖尿病症状(多尿、烦渴、多饮、消瘦),且符合以下3条之一,即为糖尿病患者。

●随机(一天中任意时间)

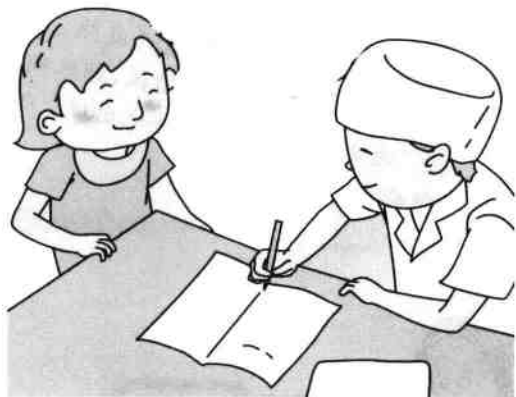
血浆血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ 。

●空腹血浆血糖 $\geq 7.0\text{mmol/L}$ 。

●口服葡萄糖耐量试验(OGTT)两小时血浆血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ 。

诊断说明:无症状者诊断为糖尿病,应有两次血糖测定结果达到以上标准。在急性感染、外伤、手术或其他应激情况下,虽测出明显高血糖,亦不能立即诊断为糖尿病,需在应激情况结束后重新检测。

女性糖尿病患者的特殊症状是阴部瘙痒。糖尿病患者胰岛素分泌相对不足,血糖升高,尿液中糖分随之增多,阴道内糖分增多,易改变阴道的酸碱平衡,使阴道酸性增加,霉菌易于繁殖,导致阴道感染,出现局部瘙痒。但并不是所有女性糖尿病患者都出现外阴瘙痒。较肥胖的糖尿病患者早期易出现外阴瘙痒现象。阴道干涩多是由于性激素水平低下而引起的,由此还可引起女性性交疼痛。糖尿病患者无论男女都易患尿路感染,这是因为患者血糖高,尿糖含量也高,尿呈酸性环境,细菌又极易在酸性环境下生长而引发感染。同时,糖尿病患者还存在着自主神经与周围神经病变,患者往往感觉迟钝,即使存在尿路感染,小便频、急、疼的症状也不明显,因此往往会被忽视。女性易患无症状尿路感染,而且年龄越大,自身防御能力越差,感染几率越大。这是因为女性尿道短,再加上特殊的生理结构决定的。



释疑解惑

问:如何区别 1 型糖尿病和 2 型糖尿病?

答:1 型糖尿病的特点是胰岛 β 细胞破坏导致胰岛素绝对缺乏,具有明显的遗传倾向。一般 18 岁前起病,多为消瘦,发病较急,糖尿病症状明显,需要胰岛素治疗才能控制病情。患者常出现酮症。成人隐匿性自身免疫性糖尿病属于 1 型糖尿病的亚型,其特点为:成人起病,病情进展缓慢,早期可不依赖胰岛素,发病时多不肥胖,血胰岛素水平可偏低,体内胰岛 β 细胞抗体常持续阳性,具有 1 型糖尿病的易感基因。2 型糖尿病的特点是以胰岛素抵抗为主,伴胰岛素分泌不足,约占所有糖尿病患者的 90% 以上,由多基因遗传和环境因素(主要为运动不足和能量相对过剩)共同促发,种族、家族史、不良生活方式、肥胖(尤其是腹型肥胖)、血脂异常、老年和糖耐量异常等,都是其危险因素。上述人群应加强血糖监测,必要时早期干预。



延伸阅读

特殊类型的糖尿病,包括一系列病因比较明确的或继发性的糖尿病,多由基因缺陷、内分泌疾病、药物及化学品、感染等引起。妊娠期糖尿病是在妊娠期间发生或首次发现的糖尿病。筛查时间一般选择在妊娠 24~28 周之间。妊娠糖尿病患者应在产后 6 周或更长一段时间重新进行糖耐量试验。大部分患者血糖可能恢复正常,但其在若干时间后发生糖尿病的机会可明显增加。糖尿病急性并发症主要包括糖尿病酮症酸中毒、糖尿病高渗性昏迷、乳酸性酸中毒、低血糖昏迷。糖尿病慢性并发症包括大血管病变(如冠心病、高血压等)、糖尿病肾病、糖尿病视网膜病变、糖尿病神经病变、糖尿病足等。



糖尿病的预先防范

预先防范糖尿病,应构筑三道“防线”,在医学上称为三级预防。如果“防线”构筑得及时、合理和牢固,大部分糖尿病是有可能预防或控制的。

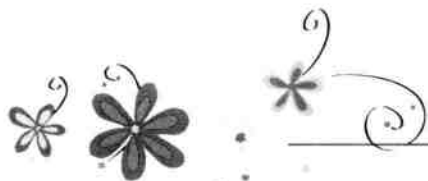
一级预防:树立正确的饮食观并采取合理的生活方式,可以最大限度地降低糖尿病的发生率。糖尿病是一种非传染性疾病,其发生虽有一定的遗传因素,但起关键作用的还是后天的生活和环境因素。现已知道,热量过度摄入、肥胖、缺少运动是发病的重要因素。低糖、低盐、低脂、高纤维、高维生素,是预防糖尿病的最佳饮食配伍。对体重进行定期监测,将体重长期维持在正常水平是至关重要的。体重增加时,应及时限制饮食,增加运动量,使其尽早回落至正常。要使运动成为生命的一个重要组成部分、一种终生的习惯。运动不但可消耗多余的热量和维持肌肉的力量,而且能提高充实感和欣快感。运动要讲究科学和艺术,要循序渐进、量力而行、照顾兴趣、结伴进行,这样才能获得效果和便于坚持。要戒烟和少饮酒,杜绝一切不良生活习惯。双亲中有人患糖尿病而本人又肥胖多食、血糖偏高、缺乏运动的高危人群,尤其要注意预防。



早期诊断和早期治疗糖尿病,常可预防并发症的发生,使患者能长期过接近正常人的生活。

二级预防:定期检测血糖,以尽早发现无症状性糖尿病。应该将血糖测定列为中老年人常规的体检项目,即使是健康者,仍要定期测定。凡有糖尿病的蛛丝马迹,如皮肤感觉异常、性功能减退、视力不佳、多尿、白内障等,更要及时去检测血糖,以尽早诊断,争取早期治疗的宝贵时间。要综合采用饮食、运动、药物等方法,将血糖长期平稳地控制在正常或接近正常的水平。还要定期检测血脂、血压、心电图,这些都是血糖控制的间接指标。

三级预防:目的是预防或延缓糖尿病慢性并发症的发生和发展,减少伤残和死亡率。糖尿病患者很容易并发其他慢性病,且易因并发症而危及生命。因此,要对糖尿病慢性并发症加强监测,做到及时发现。早期诊断和早期治疗糖尿病,常可预防并发症的发生,使患者能长期过接近正常人的生活。



释疑解惑

问:哪些人容易得糖尿病?

答:形体肥胖尤其是腹部肥胖者。有糖尿病家族史且年龄大于40岁者。长期精神紧张的脑力劳动者。长期食用高糖、高脂肪、高热量者。长期饮酒者。体力活动减少者。有不明原因的口干、口渴、口苦者。饮食过多或正常而形体逐渐消瘦、体重减轻者。常有饥饿感,并出现心慌、乏力、易疲劳者。突然性视力减退、视物模糊者。双手或双下肢有麻木、疼痛或皮肤刺痒者。反复性皮肤感染、肺部感染、泌尿系统感染及足底溃疡,外伤创口经久不愈者。



延伸阅读

糖尿病是当今一个主要的公共健康问题,有发生血管并发症的危险。50%以上的患者缺乏明显的症状,所以应对糖尿病高危人群进行筛查试验,以早期发现、早期诊断并及时进行干预治疗。减肥可有效预防糖尿病。研究人员选择3234名血糖水平高于正常值的糖尿病高危人士,把他们随意分成三组。其中一组人每周至少锻炼150分钟,并要减少热量摄入以减轻体重;第二组服用降血糖药控制血糖;第三组则服用安慰剂。10年后,研究人员调查2766名仍健在的人士后发现,药物组发展为糖尿病的比率比安慰剂组少18%,而减肥组发展为糖尿病的比率则更少,比安慰剂组少34%。采取适当措施减轻体重能够降低糖尿病风险,而且由此所带来的效果可以持续相当时间。对糖尿病高危人群来说,减肥是行之有效的预防手段之一。糖尿病高危人群从任何时候起控制体重都不算晚。



糖尿病的运动疗法

运动疗法是治疗糖尿病的重要措施。运动前的准备要充分，应到医院做一次全面的检查，包括血糖、糖化血红蛋白（或果糖胺）、血压、心电图、眼底、肾功能、心功能和神经系统检查。如果年龄已经超过 40 岁，最好做运动激发试验后的心电图，以判断心功能是否适合运动。要与医生共同讨论目前的病情是否适合运动、运动量多大最合适、哪种运动更适合、运动中应该注意什么等。选择合脚的运动鞋和棉袜，特别注意鞋的密闭性和透气性，既不能进去沙、石子之类的东西，又能保证通气。进行运



动的场地，地面要平整。如果是在马路上进行，要避免车流拥挤的道路。最好和熟悉的人一起在运动，如果出现意外情况便于及时处理。

运动要循序渐进。在正式运动前先做 15 分钟左右的热身运动，这样可以使肌肉先活动起来，避免运动时肌肉拉伤。例如在跑步或快走前先缓缓地伸腰、踢腿，然后慢走 10 分钟左右，再逐渐加快步伐，一直到心率达到要求频率。在整个运动过程中，肌肉需要更多的氧气和葡萄糖的供应，因此血液循环加速、心跳加快、呼吸加深，小血管扩张，从而保证氧气和葡萄糖的供应。一般情况下应保持运动 20~30 分钟。但在刚刚开始实行运动计划时，可以先保持运动 5~10 分钟，然后逐渐加量，一般在 1~2 个月内将运动时间延长到 20~30 分钟。运动即将结束时，最好再做 10 分钟左右的恢复运动，而不要突然停止。例如，当慢跑 20 分钟后，可逐渐改为快走、慢走，渐渐放慢步伐，然后伸伸腰、压压腿，再坐下休息。



释疑解惑

问:什么是糖尿病运动治疗?

答:糖尿病运动治疗是指患者通过适当的活动锻炼,促使血糖转化为肌糖元,降低血糖水平,并能增加胰岛素的敏感性。活动时不能过度劳累,过度劳累可以加重糖尿病。早饭后锻炼较好,早饭前锻炼容易使早饭吃得多。活动量的大小应以患者自己不感到疲劳为宜。患者应当根据自己的情况选择适合自己的运动方式,应当持之以恒,循序渐进,因病情而异。轻度运动包括体操、一般家务劳动、太极拳、快走、下楼梯、洗澡等。中度运动包括慢跑、上楼梯、骑自行车、爬山、打球等,重度运动包括跑步、游泳、跳绳、打篮球等。运动量应当掌握在皮肤有微微出汗,运动时全身感觉很轻松,食欲不增加也不减少为适宜。



延伸阅读

从静止到运动,身体需要逐步适应。因此,运动前要有5分钟的准备活动,如活动上下肢、腰部和腹部。跑步者则要做肩部和颈部的准备活动。结束运动时,不要立即停止活动,因为运动时大量血液聚集在四肢肌肉组织中,突然停止运动,血液不能很快回到心脏而产生暂时性脑缺血,会引起头晕、恶心甚至虚脱等不适症状。在运动结束时应继续做一些行走、缓慢跑步等放松活动,一般应历时5分钟。运动后不要马上进行冷、热水浴,而应把汗水擦干,待脉率恢复到正常时再进行温水淋浴。如果每次运动后感到食欲和睡眠良好,精力充沛,清晨脉率平稳且有逐渐减慢的趋势,说明运动适宜。反之,运动后食欲、睡眠不好,则应停止运动,接受医生的检查。有慢性并发症的患者要限制运动量;血糖偏高以及有各种急性并发症的患者不宜进行运动,以免发生危险。严格遵守规定的运动量和进度。有视网膜病变的患者,要避免剧烈的跑跳、弯腰等动作,以免发生视网膜剥离。运动必须与饮食、药物治疗相结合,合理安排好三者之间的关系,以获得最佳疗效。运动中最好结伴而行,这样不但可以增加兴趣,还可在出现意外情况时得到及时的救治。