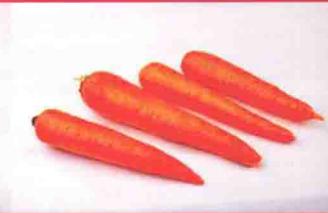


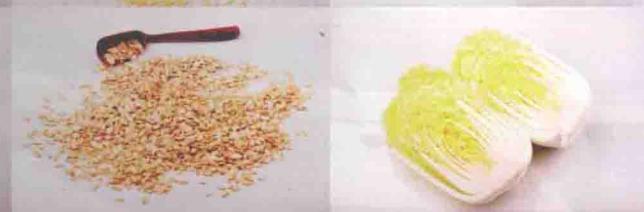
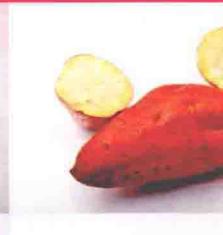
本书是所有希望健康长寿的人群的饮食宝典



糖尿病的美食

——104种降糖食品大揭秘

主编 刘新民 安 伶



辽宁科学技术出版社

LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

糖尿病的美食

——104 种降糖食品大揭秘

主编 刘新民 安 伶

辽宁科学技术出版社
·沈阳·

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病的美食：104种降糖食品大揭秘 / 刘新民，安伶主编. —沈阳：辽宁科学技术出版社，2014.3

ISBN 978-7-5381-8346-7

I. ①糖… II. ①刘… ②安… III. ①糖尿病—食物—疗法 IV. ①R247.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 260686 号

出版发行：辽宁科学技术出版社

(地址：沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编：110003)

印 刷 者：沈阳天择彩色广告印刷股份有限公司

经 销 者：各地新华书店

幅面尺寸：168mm×236mm

印 张：19

插 页：4

字 数：400 千字

出版时间：2014 年 3 月第 1 版

印刷时间：2014 年 3 月第 1 次印刷

责任编辑：凌 敏 陈 刚

封面设计：魔杰设计

版式设计：袁 舒

责任校对：唐丽萍

书 号：ISBN 978-7-5381-8346-7

定 价：38.00 元

联系电话：024-23284363

E-mail:lingmin19@163.com

<http://www.lnkj.com.cn>



前　　言

“民以食为天”。中国的饮食文化源远流长。我们的祖先早就已懂得饮食对人类的健康价值和保健作用。

众所周知，当前国内外已将饮食治疗作为糖尿病治疗的重要手段之一。尤其是近年来饮食结构的变化和遗传因素，糖尿病的发病率逐年上升。我国成年人患糖尿病的人数已达1.14亿，占人口总数的11.6%，位列世界第一，这更显示了饮食治疗该病的重要性。在糖尿病前期乃至临床糖尿病之终生均需坚持不懈地贯彻饮食治疗，所以我们结合多年来的临床实践，以新鲜的知识制订出104种主食、肉类、蔬菜及水果和坚果类合理搭配的食谱。

既要满足营养需求，又要防治高血糖和高血压、高脂肪致动脉硬化而发展为心脑血管疾病，重要的是饮食、药物和运动三位一体的治疗糖尿病的老方案而新应用的具体化，以便病人掌握，具有科学性和实用性，从而降低糖尿病各种并发症的发生和发展。世界卫生组织（WHO）将每年11月14日定为“联合国糖尿病日”，以引起在全世界范围内对胰岛素依赖型糖尿病，又称1型糖尿病（IDDM）和非胰岛素依赖型糖尿病，又称2型糖尿病（NIDDM）防治的高度重视。故撰写出一本图文并茂的“食医小百科”，力求糖尿病病友受益。

由于我们的学识浅薄，不妥之处敬请读者谅解，予以指正。

本书中血压的单位用的是临床常用的毫米汞柱，1毫米汞柱=0.133千帕，热量单位用的是千卡，1千卡=4.18千焦。

刘新民



目录

第一章 糖尿病的那点儿事

1 让我们认识一下糖尿病吧	002
2 糖尿病的发病率逐渐增高	002
3 糖尿病会产生严重的危害	003
4 糖尿病的诊断	004
5 糖尿病的类型	006
6 糖尿病病人应该把血糖控制在什么水平呢	006
7 糖尿病的治疗有哪些方法	008

第二章 科学地丰富餐桌

1 控制糖尿病医学营养治疗很重要	016
2 食物中的主要营养素	016
3 热量的计算	020
4 如何丰富我们的饮食呢	024

第三章 米面及薯类——生命中不可或缺之重

1 荞麦	028
2 燕麦	029
3 玉米	030
4 糯米	033
5 小麦粉	035
6 小米	036

7	大米	038
8	红薯	040

第四章 蔬菜——美食之源

1	白菜	044
2	小白菜	047
3	茼蒿	052
4	娃娃菜	054
5	芥蓝	058
6	空心菜	061
7	荠菜	063
8	韭菜	065
9	芹菜	068
10	菠菜	070
11	竹笋	073
12	黄瓜	076
13	土豆	078
14	冬瓜	081
15	茄子	084
16	西红柿	085
17	芸豆	089
18	花椰菜	091
19	黄花菜	095
20	莲藕	097
21	白萝卜	099
22	胡萝卜	101
23	水萝卜	104
24	青萝卜	106
25	蒜薹	109
26	芦笋	112
27	油菜	114

28 青椒	117
-------------	-----

第五章 菌类——来自植物的力量

1 草菇	122
2 红菇	125
3 猴头菇	126
4 金针菇	129
5 口蘑	131
6 香菇	134
7 榛蘑	136

第六章 肉蛋鱼——难耐的诱惑

1 青鱼	140
2 鲫鱼	142
3 鲤鱼	144
4 带鱼	146
5 黄花鱼	148
6 黑鱼	150
7 鳜鱼	151
8 河虾	153
9 基围虾	154
10 虾米	156
11 牡蛎	158
12 鲍鱼	159
13 海蟹	161
14 海参	163
15 猪肉	165
16 牛肉	169
17 鸡肉	174
18 羊肉	177
19 狗肉	180

20 鸭肉	182
21 鸭蛋	184
22 鹅鹑蛋	187
23 鸡蛋	189

第七章 豆类及豆制品——健康“豆”士

1 红豆	194
2 绿豆	195
3 黄豆	197
4 黑豆	198
5 豆芽	200

第八章 水果类——不再爱它在心口难开

1 草莓	204
2 橘子	205
3 李子	206
4 苹果	207
5 葡萄	211
6 西瓜	213
7 香蕉	214
8 杏	216
9 樱桃	217
10 柚子	218
11 梨	219
12 菠萝	222
13 荔枝	224
14 桃子	225
15 金橘	226
16 橙子	227
17 大枣	229

第九章 坚果类——物小鬼大

1 核桃仁	232
2 松子	233
3 西瓜子	234
4 花生	235
5 板栗	236
6 芝麻	237

第十章 饮品——“醉” 在其中

1 牛奶	240
2 羊奶	242
3 酸奶	243
4 豆浆	246
5 白酒	248
6 红酒	249
7 黄酒	251
8 啤酒	253
9 绿茶	254
10 红茶	257

第十一章 有问有答

1 问：什么是血糖生成指数？	260
2 问：如何划分血糖生成指数的高低？	260
3 问：常见食物的血糖生成指数都是多少？	260
4 问：影响食物血糖生成指数的因素有哪些？	261
5 问：如何解决因定量饮食而感到饥饿的问题？	262
6 问：如何选择充饥食物？	262
7 问：是否应该尽量不吃主食、多吃副食来控制热量？	263
8 问：粗粮比细粮好，是否可不吃细粮？	263
9 问：日常生活中常用的甜味剂有哪些？	263
10 问：糖尿病病人应该吃多少盐？	265

11 问：糖尿病病人可以喝饮料吗？	265
12 问：怎样补充维生素？	265
13 问：什么是无糖食品？	266
14 问：如何选购无糖食品？	266
15 问：不同单位的血糖值如何换算？	266
16 问：糖尿病合并痛风时饮食该注意什么？	266
17 问：出现糖尿病肾病时如何控制蛋白摄入量？	267
18 问：如何进行生食和熟食互换？	267
19 问：不同的奶制品中含钙量是多少？	267
20 问：调味品有什么营养价值？	267
21 问：烹调方法对营养素有何影响？	268

附录

附录一 食物交换份	272
附录二 常见食物的碳水化合物含量	276
附录三 常见食物的蛋白质含量	279
附录四 常见食物的脂肪含量	282
附录五 常见食物的钙含量	285
附录六 血糖单位数值换算	288
附录七 我国国人的标准体重	289
后记	292
致谢	293

第一章

糖尿病的那点儿事



1 让我们认识一下糖尿病吧

糖尿病这一名词，在如今的社会几乎是人人皆知了。为什么呢？因为糖尿病较一般常见病的发病率高出很多。其实，历史学家在研究中发现，早在古代时期便有了关于糖尿病的记载。古埃及专家曾发现，在莎草纸的古抄本中就有关于“多尿”这种疾病的描述，我国2000多年前的《黄帝内经》中也记载了关于糖尿病的症状，隋朝的《古今录验方》中便详细记载了“消渴病”的表现及相应的治疗方剂，其中所谓的“消渴病”即我们今天所说的糖尿病。人们不断地发现关于糖尿病的种种相关问题，如：尿液有黏稠感，对蚂蚁有吸引力等，但是无法解决疾病对病人的危害。经过几个世纪的研究，人们终于发现这种疾病与胰腺有关。1922年，加拿大的Banting和Best等发现并提取了胰岛素，成为现代医学史上的一项伟大成就，从此，糖尿病病人有了希望。

糖尿病究竟是什么样的疾病呢？糖尿病是一组代谢性疾病，其特征表现为高血糖，而高血糖是由于胰岛细胞的胰岛素分泌不足或作用的缺陷，或者两者同时存在所引起的。长期的高血糖会伴随着各种组织和器官，特别是眼睛、肾脏、神经、心脏以及血管的损伤、功能缺陷及衰竭。高血糖还可引起急性的危及生命的情况，如糖尿病酮症酸中毒、糖尿病高渗性昏迷等。

糖尿病的主要表现为口渴、多饮、多尿，体重减轻，就是常说的“三多一少”现象，此外，还有疲乏无力、视力模糊、饥饿多食、易发感染等表现。而如今，由于社会的进步，保健意识的增强，人们常常在体检时便能及早地发现血糖的升高，就是说并没有明显的临床表现，就被诊断为糖尿病了。原因是刚发病时血糖升高并不多，时间不是很长，所以，相关的不适症状还没有表现出来，但并不影响糖尿病诊断的成立。

2 糖尿病的发病率逐渐增高

大家都知道，糖尿病的发病率越来越高了，其原因主要是因为随着经济的高速发展和工业化进程的加速，同时由于卫生条件的不断改进，以往威胁人类健康的传染性疾病越来越少了，取而代之的是非传染性疾病如糖尿病、心血管疾病等的发病率却日益增加。由于经济的发展，农村人口不断流入城市，中国

的城市化进程明显加快，城市化导致人们的生活方式发生了极大的改变。生活方式的改变，即活动量减少而压力增大，人们每天的体力活动明显减少，但热量的摄入却并没有减少，脂肪摄入在总的热量摄入中所占比例明显增加。在农村，随着农业技术现代化，人们的劳动强度已大幅度减少。同时，生活节奏的加快也使得人们长期处于应激环境中。人们出行的方式也发生了很大改变，城市中的主要交通工具是汽车，私家车越来越多，开车上班的人群不断增加。由于生活水平的提高，人类寿命在延长，中国70岁以上老年人的比例逐年增加。这些改变都可能与糖尿病的发生密切相关。据国际糖尿病联盟统计，在2000年，全球有1.51亿糖尿病病人，而目前糖尿病病人已达2.85亿。中国是世界上人口最多的国家，糖尿病病人的人数也最多，目前，我国糖尿病病人人数约占全球糖尿病病人总数的1/3。2008年中华医学会糖尿病学分会组织的糖尿病流行病学调查结果显示，在20岁以上的人群中，糖尿病患病率为9.7%，而糖尿病前期的比例高达15.5%，相当于每4个成年人中就有1个高血糖状态者。所以，对于糖尿病我们必须重视。

3 糖尿病会产生严重的危害

糖尿病的标志就是血糖升高了，那么高血糖会给人带来什么样的危害呢？首先，我们从病人的自觉症状来说，血糖升高久了，必然会产生口渴无力、消瘦、精力不足等表现，从而影响正常的生活和工作，所以，为了能正常生活与工作，我们必须把血糖控制在正常范围内。而有人适应了血糖轻度升高的状态，可能暂时无不适感觉。而长期的高血糖将会导致多种糖尿病并发症。糖尿病及其并发症会给社会带来沉重的负担。糖尿病的并发症大致可以分为微血管并发症和大血管并发症及神经病变等。糖尿病的并发症与很多因素有关，包括遗传、年龄、性别、血糖控制水平、糖尿病病程等。

若糖尿病病人的血糖长期未得到有效的控制，可能会发生各种并发症。如：糖尿病视网膜病变，在2型糖尿病成人病人中，视网膜病变的发生率占20%~40%，约8%的病人可能出现眼底出血、视力丧失等危险。2型糖尿病视网膜病变的患病率随病程和年龄的增长而上升；糖尿病肾病，2型糖尿病并发肾病的患病率为30%以上，糖尿病肾病是造成慢性肾衰竭的常见原因，一些病人只能依靠血液透析来生存；糖尿病诊断后10年内常有明显的糖尿病神经病

变，其发生率与病程相关，神经功能检查发现，60%~90%的病人有不同程度的神经病变，其中30%~40%的病人无症状。在吸烟、年龄超过40岁以及血糖控制差的糖尿病病人中神经病变的发病率更高；动脉粥样硬化性心血管病变、周围血管病变、脑血管病变、糖尿病足等的发病率都明显升高，糖尿病病人发生下肢血管病变的危险性较非糖尿病病人增加2倍，在我国糖尿病病人中，下肢动脉病变的患病率高达19.47%~23.80%。糖尿病病人下肢截肢的相对危险是非糖尿病病人的40倍，外科治疗中大约85%的截肢是由于足溃疡引发的。

如此看来，糖尿病若没有得到有效的治疗，将会发生多种并发症，种种并发症严重地影响生活质量，同时也将是家庭与社会的极大负担。

4 糖尿病的诊断

我们所应用的血糖的正常值和糖代谢异常的诊断切点的确定，是依据血糖与糖尿病并发症和糖尿病发生风险的关系来确定的。简而言之，超过了我们所确定的正常血糖值，发生糖尿病并发症的比例明显升高，所以便以此为界限。而血糖并不是能够简单地划分的，比如，不能说超过正常值就是糖尿病，否则就是血糖正常的人。我们不能单凭血糖值就把人群分为正常与不正常，这其中还有糖尿病前期的改变，如空腹血糖受损和糖耐量减低。所以，我们称之为糖代谢状态的不同时期，详细分类如表1-1、表1-2。

表1-1 糖代谢状态的分类

糖代谢分类	静脉血浆葡萄糖(毫摩尔/升)	
	空腹血糖(FPG)	糖负荷后2小时血糖(2hPPG)
正常血糖(NGR)	<6.1	<7.8
空腹血糖受损(IFG)	6.1~7.0	<7.8
糖耐量减低(IGT)	<7.0	7.8~11.1
糖尿病(DM)	≥7.0	≥11.1

注：IFG和IGT统称为糖调节受损(IGR，即糖尿病前期)。

表1-2 我国最新糖尿病治疗指南中的糖尿病诊断标准

诊断标准	静脉血浆葡萄糖水平(毫摩尔/升)
(1) 糖尿病症状(高血糖所导致的多饮、多食、多尿、体重下降、皮肤瘙痒、视力模糊等急性代谢紊乱表现)和随机血糖	≥11.1
(2) 空腹血糖(FPG)	≥7.0
(3) 葡萄糖负荷后2小时血糖	≥11.1

注：无糖尿病症状者，需改日重复检查。空腹状态指至少8小时没有进食热量；随机血糖指不考虑上次用餐时间，一天中任意时间的血糖，不能用来诊断空腹血糖受损(IFG)或糖耐量异常(IGT)；只有相对应的2小时毛细血管血糖值有所不同，糖尿病：餐后2小时血糖≥12.2毫摩尔/升；IGT：餐后2小时血糖≥8.9毫摩尔/升且<12.2毫摩尔/升。

关于诊断还需注意：①糖尿病的临床诊断应依据静脉血浆血糖的测定值来确定，而不是毛细血管的血糖检测结果。我们通常使用的袖珍血糖检测仪所测定的血糖，主要是用来做平日的监测，一般情况下多不用来诊断糖尿病。因为这种血糖检测是毛细血管的血，其数值与静脉血标准不同，此外，各家血糖仪的准确度不同，有时相差较大。②急性感染、创伤或其他应激情况下可出现暂时性血糖增高，若没有明确的高血糖病史，就不能因此时的血糖值增高而诊断为糖尿病，须在应激消除后复查再确定是否有糖代谢异常。

近几年，有人认为在糖尿病的诊断中，糖化血红蛋白(HbA1c)是诊断糖尿病的重要指标，称为金标准，糖化血红蛋白真的是金标准吗？实际上在临床工作中并不是这样的。首先，我国由于地域很广，各地区的医院经济能力不一样，所使用的检验设备就有所不同，那么检验设备的准确度及正常标准就会有所差异，结果，同样一份血，在不同的检验设备中就可能会出现不同的结果。再有，糖化血红蛋白只是血糖在2~3个月的时间上的平均值，有时血糖会发生波动，有高有低，若用动态血糖检测仪可能会诊断为糖尿病，可是糖化血红蛋白就完全可能是正常的，或者是急性发病的糖尿病，尽管血糖很高，糖化血红蛋白也完全可能是正常的，如暴发性糖尿病。所以，并不能过于相信糖化血红蛋白，而应该根据病人的整体临床表现来分析情况。基于以上原因，目前不推荐在我国单独采用HbA1c来诊断糖尿病。

5 糖尿病的类型

诊断为糖尿病后，病人常常会考虑自己是哪种类型的糖尿病，是否依赖胰岛素。首先我们应该了解关于糖尿病的分型问题。目前采用的是1999年国际卫生组织关于糖尿病的分型方法，1999年后未再有新的分型。当时分型的基础主要根据病因学证据。在这个分型体系中，糖尿病共分为4大类，即1型糖尿病、2型糖尿病、妊娠糖尿病和特殊类型的糖尿病。其中1型糖尿病、2型糖尿病和妊娠糖尿病是临床的常见类型。1型糖尿病的病因和发病机制尚不清楚，其显著的病理生理学和病理学特征是胰岛 β 细胞数量显著减少和消失所导致的胰岛素分泌显著下降或缺失。2型糖尿病的病因和发病机制目前亦不明确，其显著的病理生理学特征为胰岛 β 细胞功能缺陷所导致的胰岛素分泌减少（或相对减少）或胰岛素抵抗所导致的胰岛素在体内调控葡萄糖代谢能力的下降或两者共同存在。妊娠糖尿病是在妊娠期间被诊断的糖尿病，不包括在妊娠之前诊断为糖尿病的病人。特殊类型的糖尿病是在不同水平上（从环境因素到遗传因素或两者间的相互作用）病因相对明确的一些高血糖状态。随着对糖尿病发病机制研究的深入，特殊类型的糖尿病的种类会逐渐增加。

那么如何知道所患的是1型糖尿病还是2型糖尿病呢？一般情况下，中老年人多数是2型糖尿病。若青年患病，还需要一些相关化验和进一步观察，因为1型、2型糖尿病在青年人群中的发病率相近。少儿患病以往多为1型糖尿病，现今社会不同了，因为少儿偏胖的情况较多，也可能为2型糖尿病，这需要医生综合诊断。临床中时常出现一些暂时不能确定糖尿病类型的病人，此时我们应该一边治疗一边观察，适当的时候便可以依据对治疗的反应情况来分清类型了。血清C肽和GAD抗体及其他与1型糖尿病相关的自身免疫标记物的检测有助于鉴别诊断，但并不是作为建立诊断的必要证据，临床中有时根据症状及明显改变的重要化验指标即可确定诊断类型。

6 糖尿病病人应该把血糖控制在什么水平呢

糖尿病病人最好把血糖控制在理想的范围内，这样才能最大限度地预防并发症。英国前瞻性糖尿病研究结论指出，糖化血红蛋白每下降1%，都能明显

地减少糖尿病各种并发症的发生，提高生活质量，延长寿命。我国糖尿病治疗指南中的理想血糖控制范围如下：

空腹血糖 3.9~7.2毫摩尔/升；非空腹血糖≤10.0毫摩尔/升

HbA1c (%) <7.0

然而，一部分2型糖尿病在开始时可能是独立存在的疾病，但很多糖尿病病人在刚开始患病时或几年以后常常合并高血压、血脂异常、肥胖症等。也就是代谢综合征的表现。随着血糖、血压、血脂等水平的增高及体重增加，2型糖尿病并发症的发生风险、发展速度以及其危害将显著增加。所以，对2型糖尿病病人的治疗应该是综合性的治疗，不能单单控制血糖，还应采用科学、合理、基于循证医学的综合性治疗策略，在还未患有其他疾病时，主要以预防为主，当合并心血管等疾病时，要同时给予治疗，这包括改变生活方式、控制体重、降糖、降压、调脂、抗凝等方面治疗。而降糖治疗又包括饮食控制、合理运动、应用降糖药物等综合性治疗措施。2型糖尿病理想的综合控制目标要根据病人的年龄、并发症等的不同而异。前面我们说过，糖化血红蛋白不能用来诊断糖尿病，但是，HbA1c却是反映血糖控制水平的主要指标之一。HbA1c水平的降低与糖尿病并发症的减少密切相关。一般情况下，HbA1c的控制目标应<7%。但血糖控制目标应个体化，病程较短、预期寿命较长、没有并发症、未合并心血管疾病的2型糖尿病病人在不发生低血糖的情况下，应使HbA1c水平尽可能接近正常。对于糖尿病病史较长，年龄较大，合并心血管疾病等情况时，血糖的控制要根据病情放宽，并不强求糖化血红蛋白的正常范围。2型糖尿病的综合治疗目标见表1-3。

表1-3 2型糖尿病的综合治疗目标

检测指标		目标值
血糖 (毫摩尔/升)	空 腹	3.9~7.2
	非空腹	3.9~10.0
HbA1c (%)		5~7.0
血压 (毫米汞柱)		100/60~130/80
HDL-C (毫摩尔/升)	男 性	>1.0
	女 性	>1.3