◎主编　邓焕新 荆其青

糖尿病人的家庭医生

(第2版)



TANGNIAOBINGREN DE
JIATINGYISHENG

人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

糖尿病人的家庭医生

TANGNIAOBINGREN DE JIATINGYISHENG

(第2版)

策划编辑　杨德胜
封面设计　周晓冰

ISBN 978-7-5091-4413-8

9 787509 144138 >

定价：20.00元

跨媒体电子书同步出版
网址：ebook.pmmp.com.cn

销售分类：医学科普/常见病防治

糖尿病人的家庭医生（第2版）

TANGNIAOBINGREN DE JIATINGYISHENG

主　审　伍汉文

主　编　邓焕新　荆其青

副主编　邓余平

编　者　肖建兰　邓小芹　赵永忠

邓晓梅　周亚军　邓　瑶

一位36年糖尿病患者的体会

人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北　京

图书在版编目（CIP）数据

糖尿病人的家庭医生/邓焕新，荆其青主编．—2版．—北京：人民军医出版社，2011.1

ISBN 978-7-5091-4413-8

Ⅰ.①糖… Ⅱ.①邓… ②荆… Ⅲ.①糖尿病—防治 Ⅳ.①R587.1

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第219280号

策划编辑：杨德胜　　**文字编辑**：杨　莹　　**责任审读**：张之生

出 版 人：石　虹

出版发行：人民军医出版社　　**经销**：新华书店

通信地址：北京市100036信箱188分箱　　**邮编**：100036

质量反馈电话：（010）51927290；（010）51927283

邮购电话：（010）51927252

策划编辑电话：（010）51927300－8065

网址：www.pmmp.com.cn

印、装：北京国马印刷厂

开本：850mm×1168mm　1/32

印张：8.25　　**字数**：203千字

版、印次：2011年1月第2版第1次印刷

印数：13501～18000

定价：20.00元

版权所有　侵权必究

购买本社图书，凡有缺、倒、脱页者，本社负责调换



内容提要

本书于2005年出版发行后，深受读者欢迎而多次重印。第2版在保留初版主要内容和特点的基础上，对全书进行了文字勘误和修订，重点改写了第3章“饮食疗法”、第4章“药物疗法”及第5章“传统特色疗法”中的内容，增加了第6章“糖尿病并发症的防治”和第7章“糖尿病监测”。本版主要内容仍以介绍糖尿病的“饮食、运动、药物”综合治疗方法为主；指出家庭治疗和自我康复的重要作用，强调要预防、及时治疗各种并发症，并应做好监测和复查。本书内容全面，科学实用，通俗易懂，可操作性强，适于糖尿病患者和病人家属阅读参考。



序言

糖尿病是很常见的疾病，且患病率在我国呈逐渐增高的趋势。随着生活水平的提高，超过正常体重的人口增加，糖尿病的发病率还将会继续增高。这种情况将给社会、家庭和个人带来沉重的经济负担，使病人及家属受到重大精神折磨和身体痛苦，应引起全社会的重视。

与糖尿病有关的书籍已出版了不少，但我认为本书有如下特点：

一是医患结合。主编邓焕新患糖尿病30多年，他不断地与糖尿病作斗争，“久病成良医”，对糖尿病有深刻而切肤的体会。邓焕新在与糖尿病斗争的过程中博览群书，成为儒医，他将自己的经验、体会介绍给其他糖尿病患者，均取得很好的效果。本书内容具体实用。医患结合，确有其独到之处。

二是中西医结合。本书既有中西医理论、概念知识，又有中西医药物疗法，中西医结合内容详尽。1955年本人曾参加了国家领导人在北京中南海怀仁堂接见大陆与港澳医学代

表的会议，会议上周恩来总理说“中医好、西医好、中西医结合更加好。既懂得西医又懂得中医的医生是最高明的医生”。我牢记这段话，并贯彻于一生的医疗实践中，深感中西医结合的优越性，中西医结合能解决单用中医或单用西医所不能解决的问题。

三是医护结合。治疗糖尿病不仅仅是靠药物治疗，还需要包括心理疗法、饮食疗法、运动疗法、按摩疗法、家庭护理等治疗、康复手段和方法。所有这些疗法本书均有不同程度介绍和阐述。

四是方便实用。本书理论联系实际，内容具体，方便实用，易于操作。其内容不仅可为糖尿病患者及家属参考，亦可起到家庭保健医生的作用。

本书具有以上四个方面的特点，因此我认为它是一本好书。

邓焕新先生因病而学医，现已学有所成，并愿将其经验体会编写成书，贡献于社会，此举令人敬佩。受其所邀，为其审稿并作序。

中南大学湘雅医院原院长、教授　伍汉文

2005 年 5 月



第2版前言

笔者于1975年确诊身患糖尿病，30多年来饱尝了糖尿病所带来的痛苦，在治病过程中，摸索出一些经验，积累了不少切身体会，为了让广大身患糖尿病的病友提高与病魔抗争的信心，更多地掌握防治糖尿病的方法和本领，在糖尿病治疗专家伍汉文教授等人的支持和鼓励下，笔者将自己治病学习笔记和经验体会归纳整理，编写成《糖尿病人的家庭医生》一书，于2005年7月由人民军医出版社出版，发行后受到广大糖尿病患者和家人的青睐，先后多次重印。本书的出版不仅使成千上万的患者从中受益，也让自己得到心理上的慰勉和鼓舞。

本书出版发行至今已经5年多了，随着医学科技的发展，有关糖尿病的防治工作亦有新的进展。特别是广大读者热情来信对该书提出了一些宝贵的意见，希望修订再版。基于此原因，特与几位医师合作，将本书修改补充再版。第2版除了对全书文字进行勘误和修订外，重点修改了“饮食疗法”

“药物疗法”及“传统特色疗法”，增写了“糖尿病并发症的防治”和“糖尿病监测”。全书对如何正确认识糖尿病，怎样给予精神调理、饮食控制，采用哪些治疗手段及如何防治并发症等方面做了较全面地阐述，其主要内容仍以介绍糖尿病的“饮食、运动、药物”综合治疗方法为主。旨在为糖尿病患者提供切实可行的家庭治疗和康复指导资料。

此书在再版编写过程中，得到湖南省溆浦县疾病控制中心、溆浦县医保局戴英琳、欧明长等同志的指导和支持，在此一并表示感谢！

由于笔者知识水平有限，书中不足之处敬请广大读者批评指正。

邓焕新

2010 年 9 月



第1版前言

本书参照古今中外有关糖尿病资料，结合本人患糖尿病30多年来与病魔抗争的实践经验和体会，从糖尿病的发生发展、精神调理、饮食控制、药物治疗和体育锻炼等方面进行比较全面的介绍，可作为广大糖尿病患者及其家属做好家庭治疗和康复工作的参考书。

中南大学湘雅医学院附属医院教授、博士研究生导师、中华医学会常务理事伍汉文先生在百忙中审阅了本书的书稿，并为本书作序，作者感到十分荣幸！本书编写出版过程中，还得到欧明长副主任医师，舒录华、张导群主治医师的认真指导和帮助；人民军医出版社编辑们精心策划、严格审校、科学编排；一些企业单位领导和志士仁人慷慨解囊在资金上给予支持，在此一并致谢！

由于编者学识水平有限，临床经验尚待进一步积累，书中不足之处敬请广大读者批评、指正。

糖尿病是一种常见病、多发病，也是目前世界上尚不能

根治的顽固病之一。随着社会的发展和人们生活水平的提高，糖尿病发病率急剧上升。据世界卫生组织和国际糖尿病联盟统计，目前全世界糖尿病患病总人数已达到2亿多，我国糖尿病患者人数超过5 000万（不包括6 000多万高血糖人群），成为继心脑血管病、肿瘤之后的第三大疾病。

我国是世界上对糖尿病研究较早的国家，唐代名医王焘是世界上第一个确认并写出治疗消渴症（糖尿病）方案的医生。在长期的医疗实践中，古代中医学在糖尿病防治与调养方面积累了丰富的经验，有不少理论与现代医学吻合，至今仍具有临床指导意义。

新中国成立后，党和政府坚持“以人为本”的方针，组织动员科研人员对糖尿病进行科技攻关，广大医务工作者通过实践积累了丰富的经验，不少专家、学者从不同的角度提出了很多防治糖尿病的措施，编辑出版了多部颇有参考价值的论著，受到了广大人民群众、特别是糖尿病患者的欢迎。

邓焕新

2005年1月



目录

第1章　基本知识 …… 1

一、什么是糖尿病 …… 2

二、糖尿病的病因 …… 2

三、糖尿病的类型 …… 4

(一)按发病年龄分为成年型、青壮年型和幼年型三类 …… 4

(二)按病情轻重分为轻型、重型、脆型三类 …… 4

(三)按对胰岛素依赖程度可分为胰岛素依赖型和非胰岛素依赖型糖尿病 …… 5

(四)其他特殊类型糖尿病 …… 5

四、糖尿病的主要症状 …… 6

五、诊断糖尿病的标准 …… 6

六、糖尿病患者需要进行哪些检查 …… 7

七、糖尿病患者的疾病控制目标 …… 7

八、有关糖尿病的名词解释 …… 8

第2章　基础治疗 …… 10

一、心理疗法 …… 10

(一)树立信心 …… 10
(二)稳定情绪 …… 11
(三)与人为善 …… 11
(四)生活多样化 …… 11
(五)回避矛盾,转移目标 …… 12
(六)争取亲人的同情与支持 …… 12
二、运动疗法 …… 13
(一)运动的好处 …… 13
(二)运动方式的选择 …… 14
(三)运动注意事项 …… 14
第3章 饮食疗法 …… 16
一、走出饮食治疗的误区 …… 17
二、了解食物营养科学知识 …… 19
(一)人体需要的营养物质 …… 20
(二)各类食物的营养成分 …… 21
(三)了解食品的性味及其意义 …… 28
三、正确掌握食物摄入量 …… 33
(一)摄食的依据与总热量计算 …… 35
(二)食物成分需求比率及分配 …… 36
(三)决定进食数量的其他因素 …… 36
(四)科学进食,控制体重 …… 37
四、合理选用食品 …… 40
(一)对防治糖尿病有利的食品 …… 41
(二)对防治糖尿病不利的食品 …… 48
(三)糖尿病患者限用的食品 …… 49
(四)糖尿病患者禁用的食品 …… 55
五、科学调剂食品 …… 59

(一) 食物的合理搭配 …… 59
(二)食物的相克相反 …… 64
(三)食品交换的意义及运用 …… 70
六、糖尿病患者的食谱及药膳 …… 73
(一)米饭类 …… 73
(二)面食类 …… 78
(三)糕点类 …… 89
(四)粥类 …… 93
七、菜肴 …… 103
(一)日常菜谱 …… 103
(二)药膳菜肴 …… 105
八、汤羹 …… 118
九、茶饮 …… 124
十、药饮 …… 130
十一、鲜汁 …… 132
第 4 章　药物疗法 …… 135
一、掌握原则 科学用药 …… 135
(一)常见的不合理用药现象 …… 135
(二)掌握用药原则 …… 137
(三)注意用药时间与方法 …… 140
二、西药治疗 …… 144
(一)西药的种类 …… 144
(二)选药用药须知 …… 147
(三)各种降糖药的特点及具体应用 …… 148
(四)关于维生素与微量元素的合理应用 …… 154
三、中药治疗 …… 160
(一)中医辨证论治 …… 160

(二)治疗糖尿病常用中药方剂 …… 162
(三)防治糖尿病的常用中草药 …… 170
第5章 传统特色疗法 …… 176
一、按摩疗法 …… 177
二、针灸疗法 …… 178
三、气功疗法 …… 182
第6章 糖尿病并发症的防治 …… 184
一、概述 …… 184
(一)糖尿病并发症的原因与发病机制 …… 184
(二)糖尿病与并发症的关系 …… 186
(三)治疗并发症的基本原则 …… 187
二、急性并发症的防治 …… 189
(一)糖尿病性低血糖 …… 189
(二)糖尿病酮症酸中毒 …… 191
(三)糖尿病高渗性昏迷 …… 192
(四)糖尿病乳酸性酸中毒 …… 194
(五)糖尿病并发急性感染 …… 194
三、慢性并发症的防治 …… 195
(一)糖尿病性心脏病 …… 195
(二)糖尿病眼病 …… 199
(三)糖尿病性肾病 …… 203
(四)糖尿病周围神经病变 …… 208
(五)糖尿病足 …… 210
(六)糖尿病脑病 …… 214
(七)糖尿病性胃肠病 …… 216
第7章 糖尿病监测 …… 221
一、监测的重要性 …… 221

二、监测指标和控制目标 …… 222
(一)尿糖 …… 222
(二)血糖 …… 227
第8章　防治糖尿病　民间偏方验方 …… 230
一、防治糖尿病及其并发症民间偏方 …… 230
二、防治糖尿病及其并发症验方 …… 233
附录一　眼保健操 …… 239
附录二　铁裆功 …… 240
附录三　健身操 …… 241
附录四　民间养生保健谚语 …… 245

第1章 基本知识

随着社会的发展和人们生产、活动方式及生活习惯的改变，糖尿病发病率迅速上升，据世界卫生组织（WHO）和国际糖尿病联盟（IDE）调查发现，2003年全世界至少有2亿以上人口患有糖尿病。糖尿病已成为继癌症、艾滋病之后的第三大顽症。我国糖尿病患病人数增速也很快。据调查，全国糖尿病患者占总人口的比例由1980年的0.67%上升到1997年的3.2%，上升近5倍。目前，全国糖尿病患病总人数达到5 000多万（不含隐性糖尿病患者），每年以近200万人的速度剧增。预计到2015年，全世界糖尿病患者将达到4亿人，欧美糖尿病患者将占总人口的5%，亚洲糖尿病患者将增加3倍，中国可能上升到14%。这种严峻的发展趋势已引起全世界的极大关注。国际糖尿病研究所主任齐默尔教授认为：糖尿病可能比艾滋病的危害更大。1989年5月第24届世界卫生大会通过一项预防和控制糖尿病的协议，将每年的11月14日定为世界糖尿病日，以唤起人们关注糖尿病。

一、什么是糖尿病

糖尿病是人体内葡萄糖代谢紊乱，以慢性血糖升高为特征的一种慢性病，也是内分泌系统中最常见的疾病之一。它是由于胰岛B细胞不能正常分泌胰岛素，导致胰岛素相对或绝对不足及胰岛素抵抗，引起糖、脂肪、蛋白质代谢紊乱而形成的多种病变。目前世界上尚无根治措施，是一种终身疾病。中国唐代名医王焘是世界上最早确认并写出治疗消渴症（糖尿病）方案的医生。他在《外台秘要》一书中称糖尿病为“消渴病”，以后也有称消渴病为消证、渴证、消瘅等。1675年，英国医生托马斯威廉发现糖尿病病人的尿液是甜味的，遂将此病命名为糖尿病，一直沿用至今。

二、糖尿病的病因

目前，全世界对糖尿病的发病原因和机制还没有完全弄清。一般认为糖尿病是由体质因素、病毒因素、自身免疫、饮食因素、不良情绪等造成体内胰岛素缺乏或作用低下所致的一组内分泌代谢失调疾病。

1. 遗传和体质因素　流行病学研究发现：糖尿病发病具有种族和家族遗传易感性。若双亲都是糖尿病患者，其子二代中约有5%会患糖尿病；若双亲中只有一个患糖尿病，则子一代得糖尿病的机会更少，且常常是隔代相传。据调查，2型糖尿病病人遗传因素占90%以上。糖尿病孪生兄弟发病概率较高。

《黄帝内经灵枢·五变篇》指出“五脏皆脆弱者善病消瘅

(消渴)”。认为糖尿病发病与人的体质有关。以下4种人容易患糖尿病。即：胃阳亢盛，即平素食欲亢进，有便秘倾向的阳明人；少阳阳郁，即平素性格抑郁的少阳人；肝阳亢奋，即平素性急易怒的厥阴人；肾阳不足，即体形瘦长，思想活跃的少阴人。

2. 饮食与肥胖因素　糖尿病病人尤其是2型糖尿病病人，与长期高糖、高脂肪饮食，体力活动少，身体肥胖有关。人若肥胖，脂肪在B细胞积聚，降低了组织细胞对胰岛素的敏感性，使血糖升高。中医认为：“饮食不节，醇酒厚味，肥美甘咸，过度损伤脾胃，致使脾胃运化失职，酿成内热，蕴结化燥，消谷耗津，发为消渴。”《黄帝内经·素问奇病论》指出：“消渴是过食甘美肥厚所致。”“消瘅是肥贵人的常见病。”

3. 病毒感染和自身免疫因素　包括肠道病毒、柯萨奇B4病毒、流行性腮腺炎、脑炎、心肌炎等都会破坏人的胰岛细胞，使人体免疫失控，引起胰岛B细胞功能减低，导致糖尿病。

4. 情绪与精神神经因素　现代医学认为：精神紧张，情绪激动，心理压力大以及突然遭受心灵创伤等，会引起一系列胰岛素对抗激素的分泌，使血糖升高。中医也认为：情绪不调，五志过极，郁而化火，消耗津液，以致阴虚阳亢，引发消渴。

5. 酒色因素与化学药物　饮酒是发生糖尿病的危险因素。色欲过度则会伤人肾精。有人为提高性欲，滥服温燥壮阳药，以致机体紊乱，燥热内生，阴津亏损，引起消渴。酒、色对防治糖尿病都十分不利。另外，长期服用糖皮质激素类、利尿药、降压药、苯妥英钠、兴奋药等化学药物，引起葡萄

糖的不耐受性，也会导致糖尿病。

6. 胰岛疾病　胰腺炎、胰腺瘤、胰腺全切除或半切除引起胰岛素相对不足而导致糖尿病。另外，腺垂体功能亢进、肾上腺皮质功能亢进等内分泌系统病变和功能紊乱对抗胰岛素分泌，抵消胰岛素的作用，也可发生糖尿病。

7. 妊娠　妇女妊娠时，由于生理变化，身体对胰岛素需要量增加，产生相对性胰岛素不足，可造成糖尿病。如果控制得法，则预后良好。

除以上因素外，血液循环失常、血液淤滞等也是导致糖尿病的因素之一。

三、糖尿病的类型

糖尿病的类型划分有下述几种不同的方法。

（一）按发病年龄分为成年型、青壮年型和幼年型三类

45岁以上发病的为成年型，15岁以下发病的为幼年型，介于两型之间者为青壮年型。

（二）按病情轻重分为轻型、重型、脆型三类

1. 轻型　多是老年和中年病人，发病前多有肥胖史，发病年龄在40岁以上，体内尚有一定的胰岛素分泌能力，很少发生酮症酸中毒。

2. 重型　多数为幼年及青少年病人，发病快，消瘦、无力等症状明显，血液中胰岛素严重缺乏，需要用胰岛素治疗，否则，病情会迅速恶化。

3. 脆型（不稳定型）　多发生于儿童、青少年及消瘦的



中年人，1天之内可能出现多次高血糖及低血糖，这类病人对胰岛素及各种影响病情的因素十分敏感。

（三）按对胰岛素依赖程度可分为胰岛素依赖型和非胰岛素依赖型糖尿病

1. *胰岛素依赖型糖尿病* 是指胰岛B细胞受到严重破坏，导致胰岛素绝对性缺乏，必须依靠注射外源胰岛素才能维持生命的患者，即1型糖尿病或青年发病型糖尿病。

2. *非胰岛素依赖型糖尿病* 由于胰岛素抵抗并胰岛素分泌相对不足的糖尿病病人为非依赖型糖尿病，也称2型糖尿病或成年发病型糖尿病。

（四）其他特殊类型糖尿病

1. *妊娠期糖尿病* 一般在妊娠中期或后期发现患有糖尿病。

2. *胰岛B细胞功能基因缺陷的成年发病型糖尿病* 通常在25岁以前发病，常为染色体显性遗传，发病后至少在5年以上不需要胰岛素治疗。

3. *胰岛素基因缺陷引起的糖尿病。*

4. *胰腺外分泌疾病* 如胰腺炎、胰腺癌、胰腺切除引起的糖尿病。

5. *内分泌疾病* 如甲状腺功能亢进症、嗜铬细胞瘤、肢端肥大症、肾上腺皮质功能亢进症等引起的糖尿病。

6. *化学制剂或药物所致的糖尿病* 如噻嗪类利尿药、降压药、苯妥英钠、女性口服避孕药、糖皮质激素、甲状腺激素、抗癌药物等引发的糖尿病。

7. *某些病毒感染* 如先天性风疹病毒、巨细胞病毒、腺

病毒、腮腺炎病毒感染引发的糖尿病。

8. 免疫介导糖尿病　如胰岛素自身免疫综合征。

四、糖尿病的主要症状

糖尿病的主要特征是“三多一少”。即：多饮、多食、多尿，身体消瘦，体重下降。仔细观察，会发现糖尿病有“十大症状”、“六大奇征”。

“十大症状”：①烦渴，多饮；②食欲亢进；③身体倦怠乏力；④视力障碍或减退；⑤视网膜炎，牙龈炎；⑥四肢麻木与阵痛感、会阴痒、皮肤感染、易生疖疮；⑦胃肠功能紊乱，慢性腹泻或便秘；⑧体重减轻，消瘦；⑨性欲减退，阳事不举；⑩妇女月经不调。

“六大奇征”：①手脚挛缩；②阳痿；③瞳孔变小（正常人瞳孔平均为 15.4±6.8 平方毫米，糖尿病患者平均为 12.5±5.8 平方毫米）；④跟腱反射减弱；⑤排尿困难；⑥女性上身肥胖。

上述“十大症状”、“六大奇征”是发现和诊断糖尿病的重要症状，及早发现这些症状，对及时治疗糖尿病有积极的意义。

五、诊断糖尿病的标准

1997 年国际卫生组织和美国糖尿病协会提出诊断糖尿病的标准如下。

1. 多饮、多食、多尿，无明显原因的体重下降，视物模糊等，任意时间查血糖≥11.1 毫摩/升。

2. 空腹血糖≥7.0毫摩/升。

3. 葡萄糖耐量试验2小时的血糖≥11.1毫摩/升。

满足以上3点中任何1点，复查1次仍满足任意1点者，即可诊断为糖尿病。

六、糖尿病患者需要进行哪些检查

诊断有无糖尿病或检查糖尿病治疗效果和康复情况，目前临床常用的检查项目有：空腹血糖、糖耐量、尿糖、尿常规、糖化血红蛋白、血胰岛素、血胰高糖素、血C-肽、肝功能、肾功能、血脂、血液黏度等。

诊断糖尿病的主要依据是空腹血糖的含量。

七、糖尿病患者的疾病控制目标

糖尿病患者治疗效果如何，主要看是否能够把血糖及相关指标控制在目标范围内（表1-1）。如果“不良”，就要在医生的指导下，采取积极的防治措施，力争延缓或减轻并发症的发生。

表1-1 糖尿病患者控制目标

项目		良好	一般	不良
血糖（mmol/L）	空腹	4.4～6.1	≤7.0	>7.0
	非空腹	4.4～8.0	≤10.0	>10.0
糖化血红蛋白（%）		<6.2	6.2～8.0	>8.0
血压（mmHg）		<130/80	>130/80	>160/95

（续 表）

项 目	良好	一般	不良
体重指数（kg/m²）	男<25	<27	≥27
	女<24	<26	≥26
总胆固醇（mmol/L）	<4.5	≥4.5	≤6.0
高密度脂蛋白胆固醇（mmol/L）	>1.1	1.1～0.9	<0.9
低密度脂蛋白胆固醇（mmol/L）	<1.5	<2.2	≥2.2
三酰甘油（mmol/L）	<2.5	2.5～4.4	>4.5

八、有关糖尿病的名词解释

1. *血糖* 是指人体血液中所含的葡萄糖。

血糖主要来自摄入的食物。空腹时，血糖全部来自肝脏。可购买血糖仪自行测试。测验血糖选择早晨空腹、餐后2小时和晚上睡前为宜。

2. *尿糖* 即尿中的葡萄糖。

排糖量大于150毫克则可测出尿糖。尿糖分为－、±、＋、＋＋、＋＋＋、＋＋＋6个等次。可用尿糖试纸自己测试。

3. *酮体* 酮体包括乙酰乙酸，β羟基丁酸、丙酮，是由脂肪大量分解产生的。

正常人尿酮体为阴性。尿酮体为阳性者，易发生急危重症。如果尿酮体在＋＋或40毫克/分升以上者，应立即去医院就诊。平时也可以自己利用尿酮体试纸检测尿酮体是否阳性。

4. *糖基化血红蛋白* 血糖持续高水平一段时间后，葡萄糖会与体内的蛋白质结合，这一过程为糖基化。如与血红蛋白发生糖基化，则形成糖基化血红蛋白，它的含量能反映采



血前6～8周平均血糖水平，可作为糖尿病长期血糖控制是否良好的重要指标，其正常范围为3%～6%。

糖尿病是一种慢性全身进行性内分泌代谢紊乱疾病，既有其顽固性，也有其特殊性，必须采取综合防治措施才能奏效。心理疗法是前提，饮食控制是基础，药物、运动治疗是关键，正确处理饮食、药物和运动三者之间的关系是根本治则。糖尿病患者应在情绪稳定的基础上，灵活调节每天的饮食、药物和运动量。如果当天活动量大，糖则消耗多，就必须增加饮食量或减少降糖药物量；如果当天进食量多，就增加运动量或加大用药量；如果当天降糖药物用量大，就减少运动量，增加饮食量，使饮食、药物、运动三者经常保持平衡状态，这样，既可防止低血糖，也不会出现高血糖，从而减少并发症的发生与发展，提高生存质量，颐养天年。

第2章 基础治疗

一、心理疗法

糖尿病是一种终身疾病，也是一种“烦躁病”。患者单靠药物治疗是不够的，必须重视心理治疗，做到五宜五不宜，即：心宜宽不宜窄；情绪宜稳不宜急；心情宜乐不宜悲；脾气宜和不宜躁；精神宜松不宜紧。

(一) 树立信心

信心是精神支柱，对于身患慢性重症疾病的人来说，“信心是半个生命，丧失信心就是半个死亡”。糖尿病是世界上三大顽症之一，目前尚无根治的办法，这是客观事实。但是糖尿病患者可以发挥自己的主观能动性，克服悲观消极情绪，“在战略上藐视它，在战术上重视它”，从而树立战胜糖尿病的坚定信念和决心。相比之下，糖尿病没有癌症那样险峻，没有艾滋病那么恶劣，只要患者能够保持乐观豁达的心态，严格控制饮食，加强体育锻炼，注意合理地药物治疗，是能够同正常人一样生活、工作的，也是可以健康长寿的。



（二）稳定情绪

古人云：“气大伤身”“十病九气”“笑一笑，十年少”“愁一愁，白了头”“多喜伤心，多怒伤肝，多思伤脾，多忧伤肺，多恐伤肾”。现代社会竞争十分激烈，人际关系复杂，生活中不如意的事时有发生。在这种情况下，糖尿病患者更要加强自我修养，保持良好心境。现代科学研究发现：不良情绪是糖尿病的一个重要致病因素。紧张、激动、焦虑、恐惧、沮丧、忧虑、发怒、孤独、绝望、忧郁等心理状态，对防治糖尿病十分不利：①不良情绪可以直接作用于胰岛B细胞，抑制胰岛素的分泌；②不良情绪作用于肾上腺髓质，增加肾上腺素的分泌，间接地抑制胰岛素的分泌、释放；③不良情绪还有类似于肾上腺皮质激素样的作用，使交感神经兴奋度增高，加速脂肪分解，产生大量酮体，发生酮症酸中毒，加剧病情恶化。所以，糖尿病患者要胸怀宽广，遇到矛盾泰然处之，这样，于人于己都有好处。

（三）与人为善

古人云：“德为福寿之本”“和为贵”“善气缓，忍气消”。只有具备高尚道德情操的人才能长寿。人生在世，要对金钱淡如水，视名利轻如烟。严于律己，宽以待人。对人不嫉贤妒能，不斤斤计较，与人同乐，助人为荣，处理好人际关系，创造一个和谐的社会环境。

（四）生活多样化

糖尿病患者要培养多种兴趣和爱好，积极参加社会活动，广交朋友，充实生活。清代乐锡绶在《幽梦续影·养生之秘》

一书中指出："琴医心，花医肝，香医脾，石医肾，泉医肺、剑医胆。"说的是：美妙的琴声，使人心旷神怡以养心；娇嫩艳丽的鲜花，使人心情开朗以养肝；扑鼻而来的芳香，使人开胃增食以养脾；金属矿石类药物，咸寒滋润以养肾；山林的泉水瀑布，空气新鲜以养肺；操刀舞剑锻炼人，勇敢决断以养胆。糖尿病患者可以根据自己的特长和爱好，选择唱歌、跳舞、练功、琴棋书画、栽花种草、养鸟、垂钓、集邮、游泳等活动，这样既可以充实生活，又能修身养性，"整天乐融融，病魔不敲门"。

（五）回避矛盾，转移目标

人生活在世上，每天都与矛盾打交道。一旦遇到不顺心的事情，不要心烦，可采取措施回避矛盾，转移目标，离开是非之地，找朋友谈心聊天，下棋打牌，赏花散步，唱歌跳舞……碰上不愉快的事，不要闷在心上，可采取写信、打电话、写诗、唱歌、哭泣、发牢骚等办法，把抑郁在心中不高兴的事宣泄出去，减轻自己的精神压力。

（六）争取亲人的同情与支持

糖尿病患者除了自己学习、掌握一些糖尿病基本知识以外，还要将糖尿病的特征、特点等告诉自己的亲友，使他们懂得糖尿病是一种顽症，也是一种需要精神慰勉的"烦躁病"，从而获得亲友们的理解、同情与支持，积极协助配合自己做好疾病的治疗。



二、运动疗法

法国思想家、哲学家伏尔泰曾说“生命在于运动”。人们还说“卫生是妙药，锻炼是金丹”。运动疗法和饮食疗法是治疗糖尿病的两大基础。

(一) 运动的好处

运动可给糖尿病患者带来的好处主要表现在以下几方面：

1. 运动能促进人体肌肉和组织对糖的利用。据运动医学统计：运动30分钟可以使过高的血糖减少12%～16%。

2. 运动可以使组织对胰岛素更加敏感，增强其降糖作用。

3. 运动能消耗热量，降低血糖水平，也是减肥的一种有效方法。

4. 运动可以增加血管弹性，具有降血压的作用。

5. 运动可以改善脂肪代谢，降低三酰甘油、胆固醇和低密度脂蛋白，有预防糖尿病并发症的作用。

6. 运动可以防治骨质疏松。

7. 运动可以锻炼心肺功能，增强人的体质。

8. 运动可以放松紧张情绪，减轻大脑疲乏，帮助大脑休息，提高生活质量。

实践证明，某些较轻的2型糖尿病患者，不用服药治疗，仅靠体育疗法，配合控制饮食，就可以使血糖得到良好的控制。

（二）运动方式的选择

糖尿病病人运动要因人、因时、因地制宜，起居、运动应注意做到四宜四不宜。即：起床宜早不宜迟；睡眠宜多不宜少；劳动宜勤不宜累；运动宜缓不宜急。运动方法多样化，应根据自己的身体状况，选择自己喜爱的运动方式。如散步、跑步、爬山、游泳、划船、骑自行车、打球、做广播操、练功、跳舞、栽花种草、搞家务劳动等。坚持发常梳、面常擦、目常运、耳常弹、舌常抵、津常咽、齿常嗑、浊常呵、背常捶、胸常护、腹常摩、肛常提、肢常摆、足心常按摩，做到生命不息，运动不止。

（三）运动注意事项

1. 运动前要做好各项准备工作

第一，应到医院进行一次全面的检查，了解自己目前身体状况，并听取医生对健康状况的评价及对运动方式和运动量的意见。第二，要准备好适合运动的鞋、袜和服装。第三，选择一个合适的锻炼场所或路线。第四，寻找合适的运动伙伴。第五，准备一些糖果、饼干、果汁等，以预防低血糖发生。第六，随身携带糖尿病救助卡和零用钱，以便发生低血糖等意外情况时能及时与亲属联系。

2. 确定运动时间和运动强度

运动前要做些热身动作；运动量由小到大，逐渐加量；运动后不要突然停下来，应慢慢恢复平静。每周运动锻炼至少保持在3次以上，最好每天运动锻炼1次，每次运动时间不少于20分钟，一般不超过1个小时。尽量避免在恶劣天气里运动。最大安全运动心率＝220－年龄，一般达到最大安全



运动心率60%～70%。如果情况良好，可以逐渐加大。

3. 运动锻炼应与饮食控制相结合

一般应在餐后0.5～1小时开始运动为宜，最好不要在空腹时运动。避免在胰岛素及口服降糖药作用最强时运动，以防止发生低血糖。在坚持运动的同时，不可放松饮食治疗。

4. 运动锻炼要持之以恒

运动初期主要由糖供给能量，使血糖降低，随着运动时间的延长，才逐渐使脂肪消耗增多，达到减肥的目的。因此，应当列出运动计划，长期坚持。另外，运动期间要做到每天泡、洗双脚。

第3章 饮食疗法

古人云："民以食为天""药补不如食补"，这两句话一是说食物是人体生命必需的物质，二是讲对于养生来说，正确的摄取食物比服用补药更为重要。

中医学认为："药食同源。"古代著名医学家扁鹊曾提出治病应"先食疗，后药治"的理论，他说："为医者，当须先洞晓病源，知其所犯，以食疗不愈，然后命药。"现代医学也认为：食物当药可以防治疾病，是一种安全、可靠、方便、有效的治疗方法，尤其对糖尿病更有其特殊的作用，是防治糖尿病的重要法宝。

糖尿病与其他病有所不同，其他疾病病人食欲改善，吃得多可能有好处，而糖尿病病人吃得越多，血糖越高，病情越严重。科学研究表明：一位60千克重的糖尿病病人，如果多吃15克糖，血糖就会升高100毫克/升，需要7.5单位胰岛素才能转化它。笔者在同糖尿病搏斗30多年的实践中体会到，控制饮食是治疗糖尿病的基础。否则，服再多、再好的降糖药也无济于事。如果坚持饮食治疗，一般轻型的糖尿病患者可以使血糖、尿糖降到正常水平；重型患者会使病情逐步稳定下来；注射胰岛素的患者血糖可以下降，胰岛素的用

量可逐渐减少；就是产生了并发症的糖尿病患者，采取饮食治疗也会缓解症状。因此，糖尿病人无论发病时间长短、病情轻重、是否注射胰岛素，都应长期坚持饮食治疗。

糖尿病患者是一个特殊群体，饮食不能多，也不能少，更不能乱吃。多吃了会升高血糖，少吃了会出现低血糖，乱吃会加重病情，损伤身体。糖尿病患者怎样进行饮食治疗，吃什么，怎么吃，吃多少，这些都是有学问的。

笔者从实践中体会到：糖尿病患者进行饮食治疗必须要全面了解食品，严格控制进食量，认真选择食品，科学调剂食品。否则，就如同“盲人骑马”，到处碰壁，不仅浪费时间、精力、金钱，更重要的是延误治疗时间，影响身体健康。

一、走出饮食治疗的误区

目前，不少糖尿病患者在饮食治疗上还存在一些不正确的认识，主要表现有以下几点。

1. 只控制主食量，不控制总热量　糖尿病饮食治疗的总原则是控制总热量。本人在发病初期也同很多糖尿病患者一样，在平常饮食中对米饭、面食等主食控制得很严格，甚至每餐用秤称量着吃，但对油脂、肉类等副食没有严格把关，对瓜子、花生想吃就吃，结果血糖仍然控制不好。实验证明：任何食品都含有糖，糖可以产生热量。油脂、肉类、花生、瓜子所产生的热量比大米、面食还高，这些食品吃多了血糖也会升高。

2. 因噎忌食，急于求成　有些患者认为控制饮食可以把血糖降下来，就少吃或不吃主食，想立刻把血糖降下来而及早治愈，结果出现低血糖现象，进一步损伤身体。

3. 限制动物油，多吃植物油　有的患者限制动物油，滥吃植物油。营养学家指出，植物油含不饱和脂肪酸较多，在体内容易氧化，产生过氧化物质自由基。自由基损伤细胞膜，从而加重糖尿病及其并发症的发展。糖尿病人及患有胰岛素抵抗综合征的病人每日摄取植物油应控制在20毫克以下，不宜多吃。

4. 红薯纤维高，南瓜降糖好　红薯含纤维素确实高，对防治便秘有好处，但其淀粉和糖的含量也很高，糖尿病患者最好不吃或少吃。南瓜有一定的降糖作用，但其淀粉含量高，吃多了反而对糖尿病不利。

5. 干果最耐饿，多吃好处多　瓜子、花生、核桃、杏仁等干果之所以耐饿是因为含脂肪高。高脂肪是引起高血压、高血脂和胰岛素抵抗综合征的原因之一，因此，含脂肪多的干果，糖尿病人应尽量少吃。

6. 吃素不吃荤，有利糖尿病　人体由蛋白蛋、脂肪、糖类等各种营养素构成，按需摄取这些营养素食物进行补充，才能维持身体的正常活动，缺乏营养素会给身体带来损伤。糖尿病患者一方面要严控制饮食，另一方面小便里要排出糖等营养物质，如果只吃素，不吃荤，体内营养物质就会失去平衡，对身体同样不利。笔者的经验是每天摄入50克牛初乳，1个鸡蛋，100克左右的瘦猪肉或鱼，以弥补营养的不足。

7. 水果蔬菜差不多，两者可以随便吃　蔬菜尤其是绿叶蔬菜含糖比较少，糖尿病患者每天吃500～1 000克无妨。但水果一般含糖比较高，尤其是香蕉、橘子、荔枝等含糖13.3%～23.2%，吃多了会引起血糖急剧上升，对控制血糖极为不利。因此，水果不能代替蔬菜，患者应少吃水果，或

与主食进行热量交换，吃200克水果就应减少主食25克。

8. *无糖食品多吃无妨* 现在市面上所宣传的无糖食品只是没有加入白糖、蔗粮等外源性食糖，只是不含单糖和双糖，但其本身仍然含有一定量的糖类。因此，糖尿病患者不能随便吃，要吃也必须计算在一日总热量之中。

9. *小便多，少饮水* 有的患者认为：小便频数是因喝水多了引起的，为了少排尿（尤其是冬天），采取不饮水或少饮水的办法。这种做法是错误的。尿多是病症的表现，不是由饮水多少决定的。患者体内水分大量排出，如不饮水补充而使血液浓稠，出现高渗，会诱发酮症酸性昏迷。同时，血液浓稠后，黏度增加，容易发生心脑血管病，所以糖尿病患者口渴不能限制饮水，而应适当多饮水。

10. *低血糖也不进食* 因饮食、药物、运动等因素的影响，糖尿病患者有时会出现低血糖，身体出冷汗、发抖、心跳过速、饥饿、四肢无力等。如果不及时补充糖分，病人会发生头晕、头痛、神志不清，甚至昏迷。出现这些症状，应立即吃些糖果，10分钟左右血糖就会上升。

二、了解食物营养科学知识

祖国医学认为：病证有寒性、热性的区别，食物也有阴性、阳性的不同；病位有上下、表里的差异，食物也有升、浮、沉、降的区别；不同食物所含的营养物质及其对人体的作用都不相同。

食物种类繁多，品种无数，产地不一，加工制作方法各异，食品性能、所含营养成分和作用各不相同。糖尿病患者不仅对进食数量要控制，而且对食物种类的选择也有特殊的

要求。患者对食品科学有所了解，就可正确掌握、应用。对含糖、脂肪高的食品加以控制，含辛辣燥热的食品谨慎食用，低糖、高蛋白、滋阴润燥之类的食品可以多食用。

(一) 人体需要的营养物质

饮食所提供的营养成分包括蛋白质、脂肪、糖类、无机盐、维生素、粗纤维和水七个方面。人体就是由这些营养素构成的。以正常成人为例，蛋白质约占人体的16%；脂肪占18%；糖类占0.7%；无机盐占5.2%；维生素占0.1%；粗纤维和水占60%。

以上各种营养素在体内各司其职，相互协调，相互制约，共同完成人体的各种生理活动。

1. *蛋白质* 是构成人体一切组织细胞的基本物质，是生命物质的基础，生命的存在和消亡都与蛋白质有关，没有蛋白质就没有生命。

蛋白质分为植物性蛋白和动物性蛋白两大类。是由氨基酸组成的高分子有机化合物，含有氮、碳、氢、氧等主要元素和少量的硫、磷、铁等元素。食物蛋白质有20多种氨基酸，其中有8种必需氨基酸机体不能合成，必须靠摄取食物供给。

2. *脂肪* 是人体能量的主要来源，分为中性脂肪和类脂两大类，由脂肪酸构成。脂肪酸分为饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸。亚油酸等不饱和脂肪酸在体内不能合成，必须靠摄取食物供给，又称为必需脂肪酸。动物油和植物油是脂肪的主要来源。

3. *糖类* 又称碳水化合物，含有碳、氢、氧元素。分为单糖、双糖、多糖三类。糖类是生命活动的主要能源，对人体的主要生理作用是：提供热能、构成机体和参与细胞代谢活动、解毒保肝、帮助脂肪代谢、节约蛋白质。谷类、薯类

是其主要来源。

4. 无机盐　也叫矿物质，是构成人体的各种化学元素。目前已发现的有60余种，其中含量较多的称宏量元素，有钙、镁、钠、钾、磷、硫、氯等。含量小于体重0.01%的称为微量元素，有铁、碘、铜、锌、锰、钴、钼、硒、铬、氟、镍、锡、硅、钒等。无机盐在人体内虽然数量极少，但对人体的营养和功能却很大。无机盐主要来自肉、鱼、禽类动物内脏和海产品。

5. 维生素　即“维持生命的元素”，分为脂溶性和水溶性两大类。脂溶性维生素有维生素A、维生素D、维生素E、维生素K；水溶性维生素有维生素B_1、维生素B_2、维生素B_6、维生素B_{12}、烟酸、叶酸和维生素C。维生素主要来自动物内脏、奶类、蔬菜和水果类。

6. 粗纤维　是一种特殊的营养素，有数百种之多，包括纤维素、半纤维素、木质素、果胶、树胶、植物黏胶和藻类多糖等。其生理作用主要是有利于人体通便与消化，并可调节热能摄入，控制体重，防治糖尿病等。其主要来自谷类、豆类等植物性食品。

7. 水　是人体不可缺少的组成部分，约占成人体重的三分之二，水与生命息息相关，机体一旦失去20%的水分就无法维持生命。水是体液的主要组成部分，在营养物质运输中起介质作用。除了饮水之外，蔬菜、水果是水的主要来源。

（二）各类食物的营养成分

上述各种营养成分在各种食物中含量各不相同。谷类、豆类、肉类含糖高，蔬菜、水果类含糖低；豆类、鱼类、肉类含蛋白质高，蔬菜、水果类含蛋白质低；牛肝、羊肝、猪

肝，蛋类、乳类、蔬菜类含维生素丰富；鱼类、谷类含维生素极少。详见表3-1。

表3-1 主要动、植物性食物营养素成分

食物名称	每100g食物中所含有的营养素量										每100g食物的热量(kJ)
	蛋白质(g)	脂肪(g)	糖类(g)	钙(mg)	磷(mg)	铁(mg)	维生素(mg)				
							胡萝卜素	B_1	B_2	C	
谷类											
籼稻米	8.3	2.5	74.2	14	285	—	—	0.34	0.07	—	353
粳稻米	6.7	0.7	77.9	10	120	1.3	—	0.13	0.05	—	345
小　米	9.7	1.7	76.1	21	240	4.7	0.12	0.66	0.09	—	359
高粱米	8.4	2.7	75.6	7	188	4.1	—	0.26	0.09	—	360
玉蜀黍（黄）	8.5	4.3	72.2	22	210	1.6	0.10	0.34	0.10	—	362
玉米面（黄）	8.9	4.4	70.7	31	367	3.5	0.11	—	0.09	—	358
精白粉	7.2	1.3	77.8	20	101	2.7	—	0.06	0.07	—	352
标准粉	9.9	1.8	74.6	38	368	4.2	—	0.46	0.06	—	354
荞麦面	10.6	2.5	72.2	15	180	1.2	—	0.38	0.22	—	354
豆　类											
黄　豆	36.3	18.4	25.3	367	571	11.0	0.40	0.79	0.25	—	412
绿　豆	23.8	0.5	58.8	80	360	6.8	0.22	0.53	0.12	—	335
豌　豆	24.6	1.0	57.0	84	400	5.7	0.04	1.02	0.12	—	335
蚕　豆	28.2	0.8	48.6	71	340	7.0	—	0.39	0.27	—	314
豆　浆	4.4	1.8	1.5	25	45	2.5	—	0.03	0.01	—	40
豆腐（南）	4.7	1.3	2.8	240	64	1.4	—	0.06	0.03	—	60
豆腐（北）	7.4	3.5	2.7	277	57	2.1	—	0.03	0.03	—	72

（续 表）

食物名称	每100g食物中所含有的营养素量										每100g食物的热量(kJ)
	蛋白质(g)	脂肪(g)	糖类(g)	钙(mg)	磷(mg)	铁(mg)	维生素（mg）				
							胡萝卜素	B_1	B_2	C	
鲜豆类											
黄豆芽	11.5	2.0	7.1	68	102	1.8	0.03	0.17	0.11	4	92
绿豆芽	3.2	0.1	3.7	23	51	0.9	0.04	0.07	0.06	6	29
扁　豆	2.8	0.2	5.4	116	63	1.5	0.32	0.05	0.07	13	35
豌　豆	7.2	0.3	12	13	90	0.8	0.15	0.54	0.08	14	80
蚕　豆	9.0	0.7	11.7	15	217	1.7	0.15	0.33	0.18	12	89
豇　豆	2.4	0.2	4.7	53	63	1.0	0.89	0.09	0.08	19	30
蔬菜类											
大　葱	1.0	0.3	6.3	12	46	0.6	1.2	0.08	0.05	14	32
鲜蒜头	4.4	0.2	23.6	5	44	0.4	—	0.24	0.03	3	113
胡萝卜（红）	0.6	0.3	8.3	19	29	0.7	1.35	0.04	0.04	12	38
胡萝卜（黄）	0.6	0.3	7.6	32	30	0.6	3.62	0.02	0.05	13	35
甘　薯	1.8	0.2	29.5	18	20	0.4	1.31	0.12	0.04	30	127
藕	1.0	0.1	19.8	19	51	0.5	0.02	0.11	0.04	25	84
马铃薯	2.3	0.1	16.6	11	64	1.2	0.01	0.10	0.03	16	77
白萝卜	0.6	—	5.7	49	34	0.5	0.02	0.02	0.04	30	25
洋葱头	1.8	—	8.0	40	50	1.8	微量	0.03	0.02	8	39
菠　菜	2.4	0.5	3.1	72	53	1.8	3.87	0.04	0.13	39	27
韭　菜	2.1	0.6	3.2	48	46	1.7	3.21	0.03	0.09	39	27
苋　菜	1.8	0.3	5.4	180	46	3.4	1.95	0.04	0.16	28	32
油　菜	2.6	0.4	2.0	140	30	1.4	3.15	0.08	0.11	51	22

（续 表）

食物名称	每100g食物中所含有的营养素量										每100g食物的热量(kJ)
	蛋白质(g)	脂肪(g)	糖类(g)	钙(mg)	磷(mg)	铁(mg)	维生素（mg）				
							胡萝卜素	B_1	B_2	C	
大白菜	1.1	0.2	2.4	41	35	0.6	0.04	0.02	0.04	19	16
小白菜	2.1	0.4	2.3	163	48	1.8	2.95	0.03	0.08	60	21
洋白菜（甘蓝）	1.1	0.2	3.4	32	24	0.3	0.02	0.04	0.04	38	20
莴笋（茎）	0.6	0.1	1.9	7	31	2.0	0.02	0.03	0.02	1	11
芹菜（茎）	2.2	0.3	2.0	160	61	8.5	0.11	0.03	0.04	6	19
丝　瓜	1.5	0.1	4.5	28	45	0.8	0.32	0.04	0.06	8	25
茄　子	2.3	0.1	3.1	22	31	0.4	0.04	0.03	0.04	3	23
冬　瓜	0.4	—	2.4	19	12	0.3	0.01	0.01	0.02	16	11
黄　瓜	0.9	0.2	1.6	15	33	0.4	0.13	0.04	0.04	9	12
南　瓜	0.6	0.1	5.7	10	32	0.5	0.57	0.04	0.03	5	26
番　茄	0.8	0.3	2.2	8	24	0.8	0.37	0.03	0.02	8	15
辣　椒	1.6	0.2	4.5	12	40	0.8	0.73	0.04	0.03	185	26
水果类											
橘　子	0.9	0.1	12.8	56	15	0.2	0.55	0.08	0.03	34	56
山　楂	0.7	0.2	22.1	68	20	2.1	0.82	0.02	0.05	89	93
柿　子	0.7	0.1	10.8	10	19	0.2	0.15	0.01	0.02	11	47
枣	1.2	0.2	23.2	14	23	0.5	0.01	0.06	0.04	540	99
苹　果	0.4	0.5	13	11	9	0.3	0.08	0.01	0.01	微量	58
香　蕉	1.2	0.6	19.5	9	31	0.6	0.25	0.02	0.05	6	88

（续 表）

食物名称	每100g食物中所含有的营养素量										每100g食物的热量(kJ)
	蛋白质(g)	脂肪(g)	糖类(g)	钙(mg)	磷(mg)	铁(mg)	维生素（mg）				
							胡萝卜素	B_1	B_2	C	
荔枝	0.7	0.6	13.3	6	34	0.5	—	0.02	0.04	3	61
梨	0.1	0.1	9	.5	6	0.2	0.01	0.02	0.01	4	37
杏	1.2	—	11.1	26	24	0.8	1.79	0.02	0.03	7	49
李子	0.5	0.2	8.8	17	20	0.5	0.11	0.01	0.02	1	39
桃	0.8	0.1	10.7	8	20	1.2	0.06	0.01	0.02	6	47
葡萄	0.4	0.6	8.2	4	7	0.8	0.04	0.05	0.01	微量	40
西瓜	1.2	—	4.2	6	10	0.2	0.17	0.02	0.02	3	22
干果类											
核桃	15.4	63.0	10.7	108	329	3.2	0.17	0.32	0.11	—	671
红枣（干）	3.3	0.4	72.8	61	55	1.6	0.01	0.06	0.15	12	308
板栗	4.8	1.5	44.8	15	91	1.7	0.24	0.19	0.13	36	212
花生仁（生）	26.2	39.2	22.1	67	378	1.9	0.04	1.07	0.11	—	546
肉类											
牛肉	20.1	10.2	—	7	170	0.9	—	0.07	0.15	—	172
牛肝	21.8	4.8	2.6	13	400	9.0	18300	0.39	2.30	18	141
羊肉	13.3	34.6	0.7	11	129	2.0	—	—	—	—	367
羊肝	18.5	7.2	3.9	—	—	—	29900	0.42	3.57	17	154
猪肉	9.5	59.8	0.9	6	101	1.4	—	0.53	0.12	—	580
猪肝	21.3	4.5	1.4	11	270	25.0	8700	0.40	2.11	18	131
鸡肉	21.5	2.5	0.7	11	190	1.5	—	0.03	0.09	—	111

（续 表）

食物名称	每100g食物中所含有的营养素量										每100g食物的热量(kJ)
	蛋白质(g)	脂肪(g)	糖类(g)	钙(mg)	磷(mg)	铁(mg)	维生素（mg）				
							胡萝卜素	B_1	B_2	C	
鸭　肉	16.5	7.5	0.5	—	—	—	—	0.07	0.15	—	136
鱼　类											
鲫　鱼	13.0	1.1	0.1	54	203	2.5	—	0.06	0.07	—	62
鲤　鱼	17.3	5.1	—	25	175	1.6	—	微量	0.10	—	115
带　鱼	18.1	7.4	—	24	160	1.1	—	0.01	0.09	—	139
黄花鱼	16.7	3.6	—	43	127	1.2	—	0.01	0.14	—	99
虾　米	47.6	0.5	—	882	695	6.7	—	0.03	0.06	—	195
乌　贼	13.0	0.7	1.4	14	150	0.6	—	0.01	0.06	—	64
蛋　类											
鸡　蛋	14.7	11.6	1.6	55	216	2.7	1440	0.16	0.31	—	170
鸭　蛋	8.7	9.8	10.3	71	210	3.2	1380	0.15	0.37	—	164
咸鸭蛋	11.3	13.3	3.4	—	—	—	1430	0.18	0.38	—	179
乳　类											
牛乳（鲜）	3.3	4.0	5.0	120	93	0.2	140	0.04	0.13	1	69
牛乳粉	26.2	30.6	35.5	1030	883	0.8	1400	0.15	0.69	微量	522
羊乳（鲜）	3.8	4.1	4.3	140	106	0.1	80	0.05	0.13	—	69

注：1. 表中所列食物除去玉米面为陕西样品，其余均为北京样品。

2. 豆浆由一份黄豆八份水磨制而成。

3. 黄豆芽中维生素C含量高低视发芽情况而定。

4. 绿豆芽中维生素C含量在适宜情况下可高至16毫克。

5. 动物性食物中的维生素A与植物性食物中的胡萝卜素两者的化学性质不同，但是它们的生理效能是一样的，0.6微克胡萝卜素相当于一个国际单位维生素A。

各类食物中的三大营养素含量及热量情况，见表 3-2。

表 3-2　各类食物中的三大营养素含量及热量

食物重量（g） / 营养素	谷芋类 25	蔬菜类 500	水果类 200	大豆类 25	奶类 130	肉类 50	油脂类 10	蛋类 50
糖类（g）	19	18	18	4	7	—	—	—
蛋白质（g）	2	4	4	8	4	9	9	9
脂肪（g）	—	—	—	5	5	6	1	6
供热量（kJ）	90	90	90	90	90	90	90	90

各种食物中胆固醇含量差别很大，糖尿病患者应严格控制高糖、高胆固醇食物的摄入，见表 3-3。

表 3-3　100 克食物中胆固醇含量

品名	胆固醇 mg	品名	胆固醇 mg	品名	胆固醇 mg	品名	胆固醇 mg
全蛋	450	猪肚	150	牛肉	106	鳍鱼	90
蛋白	—	猪肠	150	牛脑	2 300	鱿鱼	1 170
鸡	60～90	猪脑	3 100	牛腰	400	带鱼	244
蛋黄	2 000	猪肝	420	牛肚	150	鱼肝油	500
猪肉	126	猪排骨	105	牛乳	24	虾	154
猪油	110	猪大腿	100	奶油	300	羊肝	610
猪腰	380	猪精肉	—	草鱼	80	兔	65

从以上三种表格中不难看出，谷类、豆类含糖高；蛋黄、动物内脏含胆固醇高，糖尿病患者要严格控制。蔬菜、蛋类含糖量较低，豆类、鱼类、蛋类、乳类含蛋白质、维生素、矿物质丰富，糖尿病患者可适当多吃。为了加强营养，增强身体抵抗能力，糖尿病患者可多食富含蛋白质的鱼类、蛋类

食品。同时，应适当食用菠菜、苋菜、油菜、核桃、虾、乳类等食品，以满足身体对维生素和微量元素的需要。

（三）了解食品的性味及其意义

1. 食品属性分类

在了解食品营养成分的同时，糖尿病患者还必须对食品的属性有所了解。中医学将食品分为阴、阳两大类。所谓“阴”，就是食用后有“滋阴润燥”的功能。所谓“阳”，就是有“助火壮阳”的功能，虚人食用后有利于御寒强身，介于两者之间的食品为“平性”（中性）食品。例如，属阳性食品，动物类的有：猪肝、水牛肉、羊肉、狗肉、鹿肉、鸡肉、虾、鲢鱼等；植物类的有：糯米、芥菜、韭菜、生姜、辣椒、葱、蒜、龙眼肉、柏子仁、葵花子、八角、茴香、胡椒、桂皮、怡糖等，其他详见表 3-4。

表 3-4　食品属性分类

属性		食品名称
阴性食品	动物类	猪肠、猪皮、猪髓、猪脂、牛头蹄、羊肝、马肉、马乳、驴乳、兔肉、兔肝、鸡蛋清、鸭肉、鸭蛋、皮蛋、鹅肉、雪鱼、章鱼、蟹海螺、蛤蜊、牡蛎肉、田螺
	植物类	高粱米、小米、黍米、大麦、小麦、小麦麸、荞麦、青稞、※绿豆、薏苡仁、黑小豆、小白菜、※油菜、※芹菜、※菠菜、※莴苣、黄花菜、空心菜、苋菜、木耳菜、芦笋、※萝卜、※茄子、红薯、※西红柿、苤蓝、※黄瓜、冬瓜、丝瓜、苦瓜、※藕、茭白、山慈菇、※竹笋、※苦菜、马齿苋、蒲公英、※海裙菜、※海带、※龙须菜、※紫菜、※石花菜、※西瓜、大白菜、甜瓜、※苹果、※柿饼、※梨、橙子、※枇杷、芒果、桑椹、※香蕉、橘、柚子、※柑、猕猴桃、罗汉果、甘蔗、菱角、冬瓜子、西瓜皮、绿豆芽、食盐、大酱、※茶叶、面筋、淡豆豉、香油、酥油、※豆腐、※豆腐干

（续 表）

属性		食品名称
性平食品	动物类	猪肉、猪血、猪心、猪肾、猪肺、猪脬、猪蹄、黄牛肉、*牛乳、牛血、牛肝、牛肚、羊肺、羊蹄肉、驴肉、鹿肉、鸡血、鸡蛋黄、乌骨鸡、鹌鹑、鹌鹑蛋、鸽肉、鸽蛋、牙鲆、河豚、海鳗、鲈鱼、银鱼、鲨鱼、鱼翅、乌贼鱼、乌鱼蛋、鱼鳔、鲍鱼、干贝、西氏舌、乌龟、鳖肉、海蜇、张公鱼、青鱼、泥鳅、鲤鱼、黄花鱼、鲳鱼、奶酪
	植物类	粳米、红香米、香珠米、稷米、玉米、黄大豆、黑大豆、赤小豆、白豆、白饭豆、豌豆、扁豆、蚕豆、豇豆、白芝麻、黑芝麻、花生仁、*卷心菜、茼蒿、塌棵菜、香椿、胡萝卜、土豆、*芋头、*洋葱、*红薯、*藕粉、山药、芡实、西葫芦、*猴头菇、*香菇、黑木耳、白木耳、百合、荠菜、李子、*葡萄、*无花果、菠萝、柠檬、*草莓、海棠、橄榄、酸枣、白果、莲子、榛子、腐竹、豆浆、花生油、白砂糖、冰糖、蜂蜜、蜂乳、茯苓、天麻、玉米须、*菜豆
阳性食品	动物类	猪肝、猪肚、火腿、水牛肉、牛肾、牛筋、牛鼻肉、牛髓、牛脑、牛脂、羊肉、羊乳、羊血、羊肾、羊脑、羊心、羊肚、羊外肾、羊髓、羊骨、骆驼乳、羊脂、骆驼肉、鹿肉、骆驼脂、鹿肾、獐肉、熊掌、狗肉、鸡肉、鸡肝、山雉、鲅鱼、带鱼、蛙鱼、海虾、龙虾、海参、蚶、海虹、海蜇皮、黄鳝、鲶鱼、鲢鱼、淡水虾、羊头骨、羊骨、羊尾骨、蚕蛹
	植物类	籼米、糯米、红曲米、青粱米、刀豆、韭菜、芥菜、白花菜、香菜、蔓菁、*南瓜、*生姜、辣椒、葱、蒜、薤白、杏、桃、黄果、乌梅、石榴、*山楂、*樱桃、大枣、橘饼、金橘、槟榔、佛手柑、胡桃仁、*栗子、柏子仁、龙眼肉、杏仁、葵花子、八角、茴香、胡椒、桂皮、肉豆蔻、花椒、醋、酒酿、豆油、棉子油、赤砂糖、饴糖、*咖啡、*葡萄酒

注：*为碱性食品；____为高核酸食品。

2. 食品性味与作用

中医学认为，大米、小米、豆类、橘子、南瓜、青菜、猪肉、鸡蛋、墨鱼、鱿鱼等食物，性味以甘平为主，稍偏温，属于平补之类的食品，老少皆宜，适合糖尿病患者食用。

生梨、生藕、冬瓜、苦瓜、菠菜、薤菜、萝卜、枸杞子、绿豆、茶叶、甲鱼、乌龟、鸭蛋、田螺等食物，性味以甘凉为主，属于清补食品，糖尿病患者食用无妨。鸡、鹅、牛、羊、狗、鹿、胡桃肉、龙眼干、饴糖、红糖、韭菜、香菜、刀豆、鲢鱼、虾子等，性味以甘温为主，属于温补食品，糖尿病患者应慎食。

胡椒、花椒、桂皮、茴香、酒等，性味以辛热为主，属于温散食品，糖尿病患者以不食或少食为宜。

其他各种食物性味、作用见表 3-5。

表 3-5 各种食物性味、作用简介

作用	性味	食品名称
平补	性味甘平为主，或稍偏温、偏凉	大米、小米、糯米、高粱米、玉米、大麦、小麦、荞麦、红薯、山药、芋艿、薏苡仁、芡实、土豆、大豆、毛豆、蚕豆、赤豆、扁豆、豌豆、豇豆、豆制品、豆浆、豆油、菜油、花生油、酱油、味精、白砂糖、葡萄糖、冰糖、橘子、金橘、苹果、枇杷、杨梅、鲜荔枝、椰子、山楂、梅子、李子、橄榄、银杏、桑椹、香榧子、菠萝、鲜葡萄、莲子、花生、芝麻、葵花子、南瓜子、松子、海棠果、无花果、小核桃、南瓜、丝瓜、黄瓜、青菜、卷心菜、大白菜、干冬菜、塌棵菜、豌豆苗、花菜、大头菜、茼蒿菜、香椿头、雪里红、胡萝卜、猴头菇、香蕈、黑木耳、白木耳、燕窝、猪肉、猪肝、猪腰、鸽肉、野鸡、兔肉、鸡蛋、鲤鱼、青鱼、鲨鱼、鳗鲡、海鳗、白鱼、鲥鱼、鲳鱼、鲈鱼、鲨鱼、墨鱼、鱿鱼、虾、干贝、泉水

（续 表）

作用	性味	食品名称
清补	性味甘凉为主	甘蔗、生梨、生菱、生藕、柚子、荸荠、山慈菇、香蕉、生柿子、百合、西瓜、冬瓜、苦瓜、菜瓜、生瓜、复瓜、莴苣、竹笋、芦笋、茄子、莼菜、夜开花、苋菜、紫菜、海带、石花菜、龙须菜、芹菜、草头、萝卜、金针菜、马兰头、枸杞子、荠菜、蕺菜、蘑菇、油菜、菠菜、番茄、茭白、蕹菜、菊花、薄荷、绿豆、绿豆芽、豆豉、生白蜜、西瓜子仁、茶叶、甲鱼、乌龟、鸭子、鸭蛋、野鸭、黑鱼、海蜒、蚌肉、蛤肉、蛏子、田螺、螺蛳、海蛳、螃蟹、蛇胆、蚯蚓、蜗牛、黄泥螺、食盐、井水、腊雪水、酱、酱油
温补	性味甘温为主	鸡、鹅、麻雀、牛、羊、狗、马、鹿、牛鞭、狗肾、牛奶、羊奶、乳制品、鸡血、鹅血、胡桃肉、龙眼干、荔枝干、红枣、黑枣、栗子、葡萄干、桃子、杏子、金橘饼、柿饼、樱桃、石榴、饴糖、红糖、熟蜜、咖啡、可可、玫瑰花、桂花、韭菜、榨菜、芥菜、洋葱、胡葱、香菜、刀豆、黄鳝、草鱼、鲢鱼、带鱼、蛇肉、淡菜、牡蛎肉、鳝血、河豚、海参、鲇鱼、蚶子、虾子、虾米
温散	性味辛热为主	辣椒、胡椒、花椒、桂皮、桂叶、茴香、红豆蔻、姜、葱、蒜、薤白、酒、醋、咖喱

糖尿病患者大多体质虚弱，宜食清补或平补之类的食品，如果食温补、温散之类的食品，就会“壮火伤气”，损伤身体。

3. 食物的酸碱性

中医和西医都认为：要健康长寿，必须使人体尽量保持阴阳平衡，动静平衡，酸碱平衡，如果打破了这些平衡，身体就会出现毛病。其中酸碱平衡是保障人体健康的必要条件。酸碱平衡就是健康人血液的酸碱度（pH值）为7是中性。正常pH为7.35～7.45，属中性偏碱。如果pH是相对恒定的，就叫酸碱平衡。

食物的酸碱性不是以食物酸味强弱来确定的，而是根据食物进入人体消化吸收后生成的代谢物的酸碱性来确定的。如水果中含有各种有机酸，在味觉上呈酸性，但进入人体后经过氧化，生成二氧化碳和水排出体外，在生理上并不显示酸性，其在人体内最终产物呈碱性，所以属于碱性食品。碱性食物的碱性大小依次为：海带、黄豆、甘薯、土豆、萝卜、柑橘、西红柿、苹果……酸性食物的酸性大小依次为：鱼、肉、蛋、糙米、大麦、蚕豆、精米、面粉……

人们每天摄取的糖类、脂肪和蛋白质的最终产物之一是二氧化碳，二氧化碳进入血液后形成碳酸，这是体内最多的酸性物质。因此，糖类、脂肪、蛋白质都是“成酸物质”。人体代谢产生的碱性物质较少，外源性碱性物质便是人体碱性物质的主要来源。我们常吃的肉、鱼、蛋、动物脂肪、植物油、米饭、面条、糖类、甜食等食物都是酸性食物，只有蔬菜、水果（血糖生成指数高的水果除外）、豆制品、牛奶等则是碱性食物。常见的碱性及高核酸食物见表 3-6。

表 3-6　碱性、高核酸食物

	碱性食物	高核酸食物
动物类	牛乳	猪心、猪肾、猪肺、牛肚、羊肺、猪肝、猪肠、猪皮、水牛肉、牛头蹄、牛鼻肉、羊肉、羊肾、羊脑、羊心、羊肚、马肉、鸭肉、骆驼乳、骆驼肉、骆驼脂、鹿肾、獐肉、熊掌、狗肉、鹅肉、蛤蜊、牡蛎肉、田螺、鸡肉、鸡肚、乌骨鸡、鹌鹑、乌贼鱼、鲍鱼、青鱼、泥鳅、黄花鱼、鲳鱼、鲅鱼、

（续 表）

	碱性食物	高核酸食物
动物类		带鱼、鲑鱼、海虾、龙虾、海参、蚶、海虹、黄鳝、鲶鱼、鲢鱼、淡水虾
植物类	油菜、芹菜、菠菜、莴苣、萝卜、茄子、西红柿、黄瓜、藕、竹笋、苦菜、海裙菜、海带、龙须菜、紫菜、石花菜、西瓜、苹果、柿饼、梨、枇杷、香蕉、柑橘、茶叶、豆腐、豆腐干、卷心菜、芋头、洋葱、红薯、藕粉、香菇、葡萄、无花果、草莓、菜豆、南瓜、生姜、山楂、樱桃、栗子、咖啡、葡萄酒	小米、黍米、小麦、大麦、小麦麸、荞麦、青稞、绿豆、薏苡仁、黑小豆、小白菜、萝卜、苦瓜、山慈菇、桑椹、菱角、冬瓜子、绿豆芽、大酱、面筋、玉米、黄大豆、黑大豆、赤小豆、白豆、白饭豆、豌豆、扁豆、蚕豆、豇豆、白芝麻、黑芝麻、花生仁、卷心菜、香椿、猴头菇、香菇、高粱米、刀豆、蔓菁、胡桃仁、栗子、柏子仁、咖啡

人体内的酸性物质过多，血液和体液呈酸性，就会产生肌肉酸痛、倦怠的感觉，对人体健康不利。血液维持弱碱性，可使胃肠清洁，减少粪便中毒素吸收，可使人健康长寿。

人的体液酸、碱性是可以通过饮食进行调节的。糖尿病患者在日常膳食中，应多吃蔬菜和水果，少食动物脂肪、糖类等酸性物质，这样就能从源头上把关，堵住促成酸性物质的输入，达到酸碱平衡，确保身体健康。

三、正确掌握食物摄入量

糖尿病人属于特殊群体，食物供需矛盾十分尖锐。一方

面，由于患者体内胰岛素相对或绝对不足，血糖常在高位运行之中，客观上要求患者必须控制饮食；另一方面，该病是一种“消耗病”，患者体内部分营养物质从尿中排出，组织细胞营养缺乏，需要补充营养，患者因饥饿而食欲亢进，如果不控制饮食，吃得越多，病情发展越快，形成恶性循环，轻者出现酮症酸中毒等并发症，重者危及生命。因此，糖尿病患者必须严格控制饮食，把住进食数量关。在饮食上应做到十宜十不宜。

食量宜少不宜多，烟酒宜戒不宜沾。
主食宜粗不宜细，品种宜杂不宜单。
副食宜素不宜荤，肉糖宜少不宜多。
蔬菜宜多不宜少，盐味宜淡不宜咸。
细嚼慢咽不宜快，适量饮水不宜渴。

糖尿病患者饮食以少、淡、素、苦为原则，定时定量，趋利避害。有人总结的“糖尿病饮食养生歌”可作为参考。

糖尿病饮食养生歌

饮食疗法顶呱呱，糖尿病人牢记它。
清淡饮食苦为先，饥饿可吃菜豆渣。
一日三餐八分饱，慎用调料少烹炸。
甘肥咸食均不宜，贪杯痛饮更可怕。
体弱消瘦口发馋，可食瘦肉鸡与鸭。
豇豆薏米麦仁粥，清热利湿效堪夸。
花生海带治便秘，溏泻芡实山药佳。
天麻煮鸡治头晕，芹菜降糖也降压。
消瘦多喝羊肉汤，肥胖患者食冬瓜。
莲子芡实治尿频，两目昏花杞菊茶。
烟酒之物莫沾唇，饮食清淡忌辛辣。
平时营养补蛋白，豆类牛奶最为佳。

血脂若高多食醋，蜂胶山楂降脂压。
糖尿病人重食疗，疗效不比药物差。

（一）摄食的依据与总热量计算

每个糖尿病患者的身高、体重、所从事的工作以及生理条件不尽相同，所需营养物质数量也不一样，每人都应根据自己的具体情况，确定进食标准。首先计算出所需总热量，按照所需总热量进食。计算方法如下：

成人标准体重（千克）＝（身高（厘米）－100）×0.9。或身高（厘米）－105。一般来说，超过标准体重20%为肥胖，超过10%为偏胖；低于标准体重20%为消瘦，低于10%为偏瘦。

成人每日所需总热量＝每日每千克体重所需热量×标准体重（千克）。对于孕妇、哺乳期妇女、营养不良及有消耗性疾病者，酌情增加热量10%～20%。老年人则应减少20%～30%。儿童正处于生长发育期，需要热量较多。1岁以下小儿，每日需要热量376～418焦耳/千克（90～100大卡/千克）。一般要求，1岁以后，每增加3岁，每日每千克体重所需热量减少41.8焦耳/千克（10大卡/千克）。具体需要的热量可参考表3-7。

表3-7 不同体力成年糖尿病患者每日每千克体重所需热量 焦耳/千克（大卡/千克）

体力	消瘦	正常	肥胖
重体力	188～209（45～50）	167（40）	146（35）
中等体力	167（40）	146（35）	126（30）
轻体力	146（35）	126（30）	104.5～3.6（25～0）
休息	83.6～104.5（20～25）	62.7～83.6（15～20）	62.7（15）

（二）食物成分需求比率及分配

人们日常摄入食物中，含有各种营养物质。其中糖类、脂肪、蛋白质是人体所需热量的主要来源。

1. *糖类* 包括单糖、双糖和多糖，糖类的摄入应占总热量的50%～56%。

2. *脂肪* 含三酰甘油、胆固醇和磷脂等，应低于总热量的30%～35%，每日每千克体重0.6～1.0克。

3. *蛋白质* 摄入量一般应占总热量的15%以上，每日每千克体重按0.8～1.2克计算为宜。

4. *维生素* 维生素包括水溶性、脂溶性和其他维生素共17种，应适当补充维生素C、维生素E。维生素B_1是水溶性药物，如果机体长期处于高温环境下，维生素B_1容易损失，要特别注意补充。

5. *纤维素* 成年人一般每日需要纤维成分20克左右。树胶、果胶、黏胶、植物中均含高纤维成分。

6. *无机盐和微量元素* 无机盐包括钙、镁、钠、钾、氯5种。微量元素包括锗、硒、锌、铬、碘等15种，应适当补充。钠盐一般每日5～6克为宜。

7. *核酸* 即核心物质。豆类、鱼类、贝类和动物肝脏中含量较丰富，糖尿病患者可以适当摄取。

8. *水* 人体60%左右是水分。成人每天应喝水3 000毫升左右。糖尿病患者不能限水，应适当多喝水。

（三）决定进食数量的其他因素

糖尿病患者的饮食不仅要根据总热量的需求来决定，还要受到其他因素的影响，例如，不良情绪和不良气候会使血

糖升高，运动锻炼可以消耗热量，降低血糖。

1. 不良情绪影响　糖尿病患者心情紧张、激动、焦虑、恐惧、沮丧、忧虑、发怒、孤独、忧郁、绝望等不良心态都会引起血糖上升。如果不良情绪作用于胰岛B细胞会抑制胰岛素的分泌；如果作用于肾上腺髓质，增加肾上腺素的分泌，间接地抑制胰岛素的分泌，会使血糖升高，如果不良情绪刺激肾上腺素和肾上腺皮质激素，会使交感神经质兴奋增高，从而加速脂肪分解，产生大量酮体，发生糖尿病酮症酸中毒，加剧糖尿病恶化。

2. 气候影响　阴雨天，风雪天等不良气候，影响糖尿病患者的情绪，同时妨碍糖尿病患者户外活动。这些因素也会引起糖尿病患者血糖上升。

3. 运动影响　据运动医学检测，一个人运动30分钟，可以消耗132卡热量，使过高的血糖下降12%～16%。实践证明，糖尿病人“运动锻炼就是服降糖药”，有显著的降糖作用。

糖尿病患者必须根据上述这些变化情况，在服用降糖药物不变的前提下，及时调剂进食量。即：心情、气候不好时，进食量减少一点；如果活动量加大，进食量增加一点，笔者在日常生活中一直是这样做的，所以血糖一直控制得比较好。

（四）科学进食，控制体重

体重是糖尿病的基本控制指标，病人在治疗过程中应经常测量体重，注意体重的变化，有没有过胖或过瘦，这是治疗的指标之一。

1. 过胖与过瘦都不利　糖尿病患者应当将体重保持在正常范围内，体重过高或肥胖对治疗都不利。

（1）肥胖者血糖容易升高的主要原因：①肥胖者脂肪细胞较正常人多，脂肪细胞对胰岛素不敏感，即有胰岛素抵抗。②肥胖者常伴有高脂血症，血脂增高使游离脂肪酸增多，也会引起胰岛素抵抗。以上两种因素致使胰岛素作用不佳。③高脂血症的脂质作用于胰岛细胞，有直接的毒害作用，可使胰岛细胞逐渐衰竭。④肥胖者脂肪累积于全身，也累及肝脏，易发生脂肪肝，影响肝脏的血糖调节功能。

（2）过瘦者不宜减肥：体重不足象征体内营养缺乏，导致身体各种功能欠佳，抵抗力低下，出现衰弱乏力、精神不振、容易发生感染等情况。

综上所述，糖尿病病人中的肥胖者应当减肥，消瘦者应当适当增加体重，以达到和维持在理想体重为宜。因此，并不是每个糖尿病病人都要减肥。首先应当知道自己的体重是否恰当，是过胖、正常还是过瘦，然后决定采取何种措施：减轻体重、维持体重还是增加体重。

2. 理想体重的计算

（1）体质指数（BMI）：为获得较准确数据，最好在早晨进餐前，脱鞋，尽可能少穿衣物，量身高体重，按以下公式计算：

BMI＝体重（千克）÷身高^2（米），例如身高 167 厘米（即 1.67 米），体重 74 千克，则：74÷（1.67）^{2}＝26.5。

体质指数在西方人的正常值为 18.5～24.9，东方人应稍低，为 18～23。研究者认为：中国人的体质指数女性可在此范围内较低值，男性可在此范围内较高值。体质指数＞24 为超重，体质指数＞25 为肥胖，体质指数＞30 为显著肥胖，体质指数＜17.9 为营养不良，数值越低则营养不良越严重。

（2）理想体重之简易计算：理想体重（千克）＝身高

(厘米) －105，其中105为常数，例如：身高167厘米，理想体重为167－105＝62千克。由于人群的正常生理数值可有差异，在±5%范围内可视为正常，过高时就应当减肥。

3. 减肥的原理

人为什么会肥胖？概括地说，肥胖是由于能量代谢不平衡导致的。日常吃进去的食物都含有脂肪、糖类和蛋白质，或这些物质的合成物或部分分解物，这些物质都含有能量。吃进食物后，经过胃肠消化吸收，人就获得了能量。人在工作、学习和运动时是要消耗能量的，获得的能量和消耗的能量相等就是能量代谢平衡；摄入的能量少于消耗的能量就是能量代谢负平衡，体重就会减轻；获得的能量多于消耗的能量，就是能量代谢正平衡，节余的能量，即节余的营养物质就转变为脂肪，以脂肪的形式储存于体内，积累起来，使人肥胖。

有些人容易发胖，另一些人不容易发胖，这是什么缘故呢？这与体内因素和环境因素有关。体内因素指的是每个人新陈代谢的特点，这与遗传、内分泌激素的分泌和作用、各种内脏的结构与功能以及平时运动和生活习惯等有关。体外因素最重要的是饮食的质与量，其次是气候等环境因素。

减肥的原理也就是少摄入食物，以减少进入的能量，增加体力活动，使能量消耗增多。以上是最主要的因素，符合大多数肥胖者减肥的情况。少数特别容易发胖者或有其他特殊症状者，应检查有无甲状腺功能减退，有无糖皮质激素分泌增多等内在因素。

4. 减肥应注意的问题

(1) 减肥应循序渐进，持之以恒：要以控制饮食和增加体力活动为主，使体重逐渐减轻，用数月或更长时间接近或达到

理想的体质指数，让身体有一个适应过程，不宜操之过急。

（2）饮食虽然减量，但各种营养素应均衡：身高为150厘米的人，每日主粮约200克，身高为160厘米以上者每日主粮250克。蛋白质不宜缺乏，鱼或瘦肉每日100～150克，炒菜用的油每日25毫升（约半两，动物油不超过总量的1/3），各种蔬菜均可吃。水果应少量，在两餐之间吃为宜。各种甜食、甜饮料如雪碧、可乐之类不宜饮用。每日食物品种宜多种多样。这样，各种营养素均可获得。否则应补充一些多种维生素及微量元素制剂。

（3）运动量要根据年龄和体质而定：年轻人和心血管功能良好者运动量可以大一点，60岁以上老人以散步和温和的体操为宜，且应持之以衡。

（4）慎用药物减肥：二甲双胍既有降糖作用，又有一定的减肥作用，可在医生指导下使用。不宜用泻剂之类药物减肥，以免损伤健康。

（5）注意病因治疗：如肥胖是继发于甲状腺功能减退症或其他疾病者，应在医生指导下治疗原发疾病。

（6）节食要恰当：糖尿病病人不要采取急剧的饥饿疗法，否则易发生酮症酸中毒。

四、合理选用食品

食物与中药一样，也有寒、热、温、凉四性和酸、甜、苦、辣、咸五味之分，五味入口，各有所归，亦各有所用。糖尿病患者在选用食品时，要选择那些有利食品，摒弃那些不利于防治疾病的食品。



(一) 对防治糖尿病有利的食品

1. 十大健康食品 大豆（含豆浆、豆奶等），花椰菜等十字花科蔬菜，牛奶，酸奶，海鱼，番茄，黑木耳、松口菌等菌菇类，绿茶，胡萝卜，荞麦，禽蛋蛋白。

2. 寒凉滋润的味苦食品 苦与甜是对立的，血糖高主要是由于摄取含糖多的甜食引起的，控制血糖，应少食甜食，多食苦味食品。中医认为：苦味食品及药物其性多寒凉，苦可泄热，苦可以固护阴液，以寒治热，达到平衡。黄莲最苦，是治疗糖尿病的良药，还有黄芩、黄柏、大黄、知母、龙胆草、地骨皮、苦参等都有较好的降糖作用。茶叶中的苦丁茶，蔬菜中的苦瓜、“苦菜”，尤其是野菜如鱼腥草、蒲公英、蓟菜、车前草、紫花地丁等都有降糖作用，生吃效果更好。

此类食物还有很多，如：银耳、百合、荸荠、梨等甘寒润肺；山药、莲子、茯苓、核桃仁、扁豆等可滋肾健脾；丝瓜、芹菜、海带、马齿苋等可以清热泻火滋阴；绿豆可以清热解毒降暑。

3. 低糖、低脂食品 黄豆、豆制品、鳝鱼等含糖类、脂肪少，多食对糖尿病患者有利。

4. 含果胶丰富的食品 如桃、荔枝、杨梅、樱桃、菠萝等。

5. 能分泌胰岛素的食品 如苦瓜、南瓜、桑叶、月见草、萝芙木、野石草、番石榴叶等。

6. “五高”食品 如高蛋白质、高纤维、高镁、高硒、高铬食品，这类食品对防治糖尿病及其并发症有特殊作用。

高蛋白质食品：蛋类、黄豆、豆制品、鱼类。

高纤维食品：苦荞麦、燕麦、玉米、豆类及豆芽、绿色

蔬菜、果胶、藻胶、魔芋、竹笋、山药、红薯等。

高镁食品：谷类、绿色蔬菜、核桃、杏仁、荞麦、豆类、全麦制品、坚果、牛乳、鱼、肉、海产品等。高镁食品可以促进胰岛素分泌，改善患者代谢紊乱。

高硒食品：海产品、瘦肉、大白菜、小麦、玉米、大蒜、香菇、木耳、芝麻、芦笋、牛肉、动物肝肾等，这类食品可以提高人体细胞摄取糖的能力，防治心脑血管病和白内障，改善糖尿病症状，增强人体免疫力。同时还有防癌、抗癌等作用。

高铬食品：水果、蔬菜、奶制品、全麦粉、肉类等。这类食品可促进血糖有效地从血液中输出，进入细胞代谢，产生能量。

7. 能调节血糖的食品　是指有直接调节胰岛 B 细胞或胰岛素水平，改善或提高机体对葡萄糖的耐量，降低血糖的食品。还包括有间接调节或参与调节血压、血脂和血液黏稠度等作用的食品，详见表 3-8。

表 3-8　具有调节血糖作用的食品及有效成分

名称	有效成分	作用
山药	薯蓣皂苷，山药碱，胆碱，碱素Ⅱ，黏多糖，黏蛋白，氨基酸，多种酶及干扰素等	调节血糖，降血压，减肥，并能保护心脑血管
毛芋头	薯蓣皂苷，黏蛋白，黏多糖等	调节血糖
芦笋	芸香苷（芦丁），薏苡素，苜蓿素等	降血压及调节血糖、血脂等
茭白	胆碱，粗纤维等	不增加餐后血糖，调节血浓度



（续 表）

名称	有效成分	作用
西红柿	番茄碱，葫芦巴碱，谷胱甘肽，红浆果素等	抗脂肪氧化，调节血糖等
节瓜	葫芦巴碱，丙醇二酸等	减肥，降血脂，调节血糖等
冬瓜	丙醇二酸，尿素等	降血脂，利水，不增加餐后血糖
丝瓜	皂苷，黏蛋白，黏多糖等	调节血糖、血脂水平等
苦瓜	皂苷，生物碱，胰岛素样物质等	调节血压及血糖、血脂水平等
佛手瓜	佛物苷脂，丙醇二酸等	降血脂及调节血糖等
南瓜	胆碱，南瓜戊糖等	不增加餐后血糖
黄瓜	葫芦素，丙醇二酸，多种活性酶等	降血脂及减少糖异生等
梢瓜	葫芦碱，胆碱，丙醇二酸等	减肥，降血压，不增加餐后血糖
瓠子	葫芦素，丙醇二酸等	降血脂，降血压，调节血糖等
芹菜	皂苷，胰岛素样成分等	调节血糖、血脂代谢等
空心菜	胆碱，甾醇及胰岛素样成分等	调节血糖水平
油菜	芦丁，槲皮素等	降压及抗脂质氧化，降血糖等
茼蒿	胆碱，挥发油，丝氨酸，天冬氨酸等	降血压，减肥及调节血糖等

（续 表）

名称	有效成分	作用
胭脂菜（落葵）	皂苷，黄酮，黏液蛋白及多糖等	降血压、降血糖，抗脂质氧化等
卷心菜	维生素 U、维生素 P、叶酸，葫芦素，丙醇二酸等	减少脂质及糖异生等
菠菜根	胰岛素样物质，铬元素等	提高糖耐量，调节血糖等
茄子	葫芦巴碱，龙葵碱，胆碱，芦丁及溶碘物质	预防糖尿病，甲亢
莴苣	皂苷，胰岛素激活剂等	降血压，减肥，调节血糖等
菊芋	胆碱，葫芦巴碱，戊糖、菊糖等	减肥，减少糖异生等
魔芋	薯蓣皂苷，葡甘露聚糖等	抑制糖酶对糖的分解
大豆	人豆皂苷，黄酮等	降血压，降积压脂及抗脂质氧化
豆面	同上	同上
毛豆	皂苷，黄酮等	同上
长豆角	皂苷，菜豆胺，植物凝集素（PHA）等	减肥及调节血糖
芸豆	同上	同上
蚕豆	胆碱，巢菜碱苷，植物凝集素等	延缓食物分解
扁豆	淀粉酶、胰蛋白酶抑制素，植物凝集素等	降低血糖和血清胆固醇等



（续 表）

名称	有效成分	作用
黄豆芽	皂苷，磷酸酶，菜豆胺，胰蛋白抑制素等	降血压，减肥，降低血黏度
绿豆	胆碱，肌醇，铬、镁、磷等微量元素	调节血糖、血脂及血压水平
绿豆芽	皂苷，黄酮，菜豆胺等	增加脑供氧，降血压，降血糖等
豌豆	止权素，赤毒素，植物凝集素等	调节血糖、血脂等物质代谢
豌豆苗	同上	同上
木耳	酶，甾醇，黏蛋白，脑磷脂及戊糖等	降低血凝，调节血糖、血脂等
香菇	多种辅酶，抗癌物质等	提高免疫力，糖耐量等
银耳	辅酶及16种氨基酸等	增强免疫力，提高糖耐量等
大麦面	淀粉转化酶，卵磷脂，铬等微量元素	改善胃功能，延缓食物消化、吸收
玉米面	谷胱甘肽，镁、硒等微量元素	抗脂质氧化，降低血黏度等
荞麦面	芦丁（芸香苷）等黄酮、铬、镁等微量元素	软化血管，降血压及降血糖、血脂
全麦粉（带皮）	甾醇，铬、硒等微量元素，粗纤维	调节血糖水平
麸皮	粗纤维，铬、硒等微量元素	提高糖耐量，调节血糖水平
薏米粉	槲皮素，芸香苷等黄酮	降压及调节糖、脂代谢
籼米	粗纤维等	调节血糖水平

（续 表）

名称	有效成分	作用
糙米	同上	同上
小河虾	铬等多种微量元素	调节血糖、血脂代谢
田螺	有胰岛素样成分	同上

8. 血糖浓度低的食品　在大千世界里，食物品种繁多，含糖率各异，对人体血糖上升浓度也各不相同。为了便于比较，医学界将葡萄糖血糖上升浓度定为 100 分，0～54 分的表示该食物对人体血糖影响较小。糖尿病患者在日常生活中，应尽量选择那些分值低的食物，避免那些分值高的食物，详见表 3-9。

表 3-9　常见食物使血糖上升的作用情况

类　别	食物名称	血糖上升浓度（分）	类　别	食物名称	血糖上升浓度（分）
粮食制品	黑（白）面包	72	水果类	葡萄干	64
	精制稻米	72		香蕉	62
	精制面包	69		橙汁	49
	薄脆饼干	69		橙子	40
	糙米	66		苹果	39



（续 表）

类 别	食物名称	血糖上升浓度（分）	类 别	食物名称	血糖上升浓度（分）
粮食制品	糕点	59	乳制品	冰激凌	36
	消化饼干	59		酸奶	36
	甜玉米	59		全脂牛奶	34
	燕麦饼干	54		脱脂牛奶	32
谷物	玉米片	80	蔬菜	熟胡萝卜	47
	麦片	75		马铃薯	80
	小麦片	67		嫩马铃薯	70
	全麦	52		熟甜菜根	64
	燕麦粥	49		豌豆	51
糖类	葡萄糖	100	豆类	豇豆	33
	麦芽糖	100		扁豆	31
	运动饮料	95		菜豆	29
	蜂蜜	87		小扁豆	29
	巧克力	68		大豆	15
	果糖	20			

注：食物分值越高，表明其对血糖影响越大。0～54分表明该食物对血糖浓度影响较小，55分以上影响较大。

9. *有利于降低血糖的食品* 人们在长期与糖尿病作斗争的实践中，发现许多食品具有降低血糖、防治并发症的作用，



这些已经得到现代医学的证实，糖尿病患者可以根据自己的病情合理选用。主要有以下品种：

（1）粮食类：荞麦、玉米、燕麦、小米。

（2）豆类：大豆、黑大豆、豌豆、绿豆。

（3）肉类：羊肉、兔肉、猪血。

（4）禽类：鸡肉（鸡蛋）、鸽肉（鸽蛋）。

（5）乳类：牛乳、羊奶、马乳。

（6）蔬菜类：苦瓜、南瓜、西红柿、洋葱、胡萝卜、菠菜、薤菜、芹菜、荠菜、茭白、茄子、白萝卜。

（7）鱼类：鳝鱼、鳅鱼。

（8）海产品：田螺、鳖肉、龟肉、紫菜、蚌肉、牡蛎、海参、鲑鱼、武昌鱼。

（9）水果类：梨、柚子、猕猴桃、核桃。

（10）菌类：香菇、蘑菇、金针菇、猴头菇、黑木耳、银耳。

（11）其他：蜂王浆、茶叶、槐花、菊花、蚕蛹、蜂胶。

另外，中药材：人参（含西洋参、园参）、何首乌、怀山药（含山药）、枸杞子、玉米须、黄精、冬虫夏草、黄芪。

10. 糖代用食品　糖尿病患者若想吃甜食，可选用木糖醇、山梨醇、甜叶菊、糖精、蜂蜜等代替。罗汉果中提取的甜味素甜度比白糖高 300 倍，是糖尿病人最好的糖代用品。但蜂蜜含果糖，果糖在体内渐渐变为葡萄糖，故蜂蜜只作调味品，不宜多吃，否则，会引起高血糖症。

（二）对防治糖尿病不利的食品

有些食品对糖尿病患者不利，如高糖、高脂食品；辛辣食品；相克、相畏、相反的食品等，这些食品吃了不仅无益，

反而有害，糖尿病患者在日常生活中要十分注意。

1. 高糖、高脂食品　高糖食品有白糖、红糖、葡萄糖、麦芽糖、饴糖、糖果，以及用这些食品制成的各种糕点、蜜饯、糖果、冰激凌、果汁等，糖尿病患者应忌食。

另外，含糖高的芋头、红薯、花生、瓜子也应少食或不食。含脂肪高的猪油、鸡皮、鸭皮、动物脂肪等忌食或少食，如果要吃，必须参照“食品交换法”减少主食量。

2. 辛辣燥热食品　糖尿病人属于阴虚火旺体质，应忌食助热升火、辛燥伤阴之类的食物。这类食物有桂皮、胡椒、八角、茴香、花椒、韭菜、姜、辣椒、仔鸭、鹿肉、驴肉、螃蟹、带鱼、蚶子、白酒、鸡皮、鸭皮以及各种油炸食品，以免助火伤阴，加重病情。

3. 其他应慎用的食品　如含糖较高的粉丝、土豆、芋头、菱角、栗子、毛豆、干豆类等不宜作为糖尿病病人的蔬菜食用。如果作为副食用，应减少主食量。

（三）糖尿病患者限用的食品

有的食品在一定量内能防病治病，强壮身体，超过一定的量就会“物极必反”，损伤身体，轻者恶心、呕吐、腹胀、腹痛，重者高热、昏迷，甚至死亡。因此，糖尿病患者在摄取食物时，除了注意食物相互之间的配伍外，还应注意一定的度，如炼乳、碳酸饮料、酒类不宜经常饮用，只宜作调味品。含热能比较高的花生、瓜子、腰果、松子、核桃、各种动物脂肪及胆固醇不宜常吃。烹调时，食盐、酱、醋、葱、姜、花椒、大料等调味品可以选用，但不宜过量，具体见表3-10。

表 3-10 限用食品简介

食物	不宜多吃的原因
酱油	酱油中所含干酪等物质与人的唾液中亚硝酸混合会产生致癌物质，吃多了，产生的致癌物质也就越多，对人的健康不利
糖精	是人造的甜味剂，其甜味约是白糖的 200 倍，分解后甲醇约占 10%，是伤害视网膜的物质
盐	正常成年人每天食盐 6 克以下为宜，多吃对心、肾脏器不利
调味品	胡椒、桂皮、丁香、八角茴香、生姜等调味品，可以改变人体组织细胞的遗传密码，使遗传功能发生突变而诱发畸形或形成肿瘤。食用调味品过量，可引起口干、咽痛，诱发痔疮、高血压、胃肠道疾病等
醋	醋中含有较多具有腐蚀作用的醋酸，吃多了会损伤脾胃，损坏牙齿及骨骼
辣椒	辣椒含有辣椒素，吃多了会刺激胃黏膜，诱发胃癌及不明原因的皮肤病
大蒜	大蒜含大蒜素，是“天然的广谱抗生素”，但过量食用，会使糖尿病、心脏病、高血压等加重，大蒜辣素刺激肠壁，会杀死肠内有益细菌，使轻度胃炎或胃溃疡患者发生腹痛
植物蛋白	植物蛋白对人体有益，但是吃多了会造成消化不良，出现头痛、头晕、恶心、呕吐、腹泻、腹痛等
果糖食品	摄取大量的果糖会影响身体利用葡萄糖的能力，增加对胰岛素的抵抗，对糖尿病患者十分不利
纤维素	食用纤维素过多，会影响锌、铁等微量元素在体内的存量和利用
酸性食物	肉、鱼、禽、蛋等酸性食物吃多了，会导致血液酸性化，形成酸性体质，手脚发凉，皮肤脆弱，伤口不易愈合，容易感冒，严重时直接影响大脑和神经功能
精制糖	精制糖含蔗糖 99.7%以上，是高级白糖，食用多了会使人发胖，患糖尿病、三酰甘油血症、龋齿病



（续 表）

食物	不宜多吃的原因
高脂肪食物	摄取高脂肪食物过多，易患糖尿病、脂肪肝、肥胖症、心脏病、动脉硬化等
腌制食品	腌制食品的维生素大量损失，有的含有草酸钙或毒素，有的含有病菌，所含亚硝酸盐会引起中毒
新腌制的蔬菜	新腌制的蔬菜中含有一定数量的亚硝酸盐和硝酸盐成分，其中维生素C已被大量破坏，如果长期食用，经肠道细菌作用，将原来的硝酸盐还原为亚硝酸盐，亚硝酸盐进入人体后，将细胞中的低铁血红蛋白氧化成高铁血红蛋白，使其失去携带氧的能力，造成组织缺氧。同时，亚硝酸盐在胃内可与胺类物质化合成致癌的硝酸胺
动物肝脏	肝脏是主要解毒器官，聚积的毒性物质较多。肝脏中还含有大量的维生素A，如果食用过多，可以导致恶心、呕吐、头昏、嗜睡、骨质疏松、皮疹、毛发干枯等，并对人的肝脏造成损害
高蛋白食物	蛋白质是生命的基础，是人体必需的营养物质，但是进食过多蛋白质，可发生蛋白质中毒，对人体健康不利
油条	制作油条必须加入明矾。明矾是一种含铝的无机物，如果油条吃多了，体内铝超过一定的数量，会对大脑及神经细胞产生毒害作用，可引起老年痴呆症
休闲食品	薯片、虾条、果冻、话梅、果脯等休闲食品，加入了较多的香精、味精、色素等添加剂，这些添加剂多是化学合成，有一定的毒害性，如果过多食入这些添加剂小食品，会对健康造成一定的危害

（续 表）

食物	不宜多吃的原因
午餐肉	为了防止腐败变质，午餐肉在腌制过程中加入少量的硝酸钠、亚硝酸钠等化学药物，这些药物对人体有害，它可使人血液中的低铁血红蛋白氧化成高铁血红蛋白，失去输氧能力，引起组织缺氧化损害、胃肠功能不全。在肠内硝酸盐还原菌过度繁殖的情况下，食用过量的午餐肉，或亚硝酸钠残留超过0.1%的午餐肉，均可引起不同程度的中毒症状
熏烤食物	烤鸭、烤鸡、烤羊肉、烤红薯、火腿、腊肉、熏鱼等熏烤食物，都含有一种多环芒香烃的化学物质。这种化合物中含有致癌物质3，4-苯并芘，熏烤温度越高，产生这种物质越多。熏烤食物进入胃后，在胃中酸性条件下形成亚硝酸胺，对人体不利
方便面	方便面的优点是“方便”，但营养欠全面，其主要成分是糖类、少量味精、食盐和调味品，缺乏蔬菜，不具备人体所需要的蛋白质、脂肪、无机盐、维生素等，如果长期食用方便面，就会造成某些营养素缺乏而罹患疾病。据营养学家调查统计，长期食用方便食品的人群中，有60%的人营养不良，54%的人缺锌，20%的人因缺乏维生素A而患眼疾。另外，有些方便食品或多或少含有对人体不利的食品色素和防腐剂等，经常食用这类食品，对人体健康有害无益
葵花子	葵花子中含有不饱和脂肪酸，食用过多会消耗体内大量的胆碱，引起脂肪代谢障碍。致使大量的脂肪堆聚于肝脏，形成脂肪肝，严重影响肝细胞的功能
糖	糖尿病并非吃糖过多引起的，而是由于胰腺中的胰岛B细胞分泌不足或不能分泌胰岛素引起的。正常的胰岛B细胞能够及时对血糖进行调节，但如果进食过多的糖引起肥胖症时，胰岛素满足不了细胞的需要，患糖尿病的可能性就会增加。糖尿病患者本身血糖高，更不宜吃

（续 表）

食物	不宜多吃的原因
酸性饮料	过多饮用酸性饮料，大量的有机酸进入体内会使体液 pH 下降，肌肉等组织活动能力下降，引起肌肉酸痛，疲劳无力
豆浆	喝豆浆过多，会发生腹胀，胃部不适，重者还可出现腹泻，因此糖尿病患者可以喝豆浆，但不宜过量，老人、婴幼儿更应注意
新茶叶	加工成干茶时间不足 1 个月的茶叶为新茶。新茶中含有较多的未氧化的多酚类、醇类、醛类物质，这些物质对人体胃肠黏膜有较强的刺激作用，影响营养成分的吸收，还会引起慢性胃炎、胃痛、腹胀。糖尿病患者不要喝新茶
杏仁	杏仁含苦杏仁苷，进入人体后会分解过量的氢氰酸，使红细胞失去功能，并损害呼吸中枢及血管运动中枢。小儿 1 次吃 20 粒左右，成年人一次吃 50 粒左右即会引起中毒。中毒症状为头痛、头晕、恶心、呕吐。患者随着缺氧加重，可出现昏睡、昏迷、抽搐、血压下降，以至呼吸衰竭而死亡
黑枣、柿饼	黑枣和柿饼含有较多的鞣酸和果胶，如果大量食入黑枣和柿饼，这些鞣酸和果胶会与胃液结合并凝团、沉淀，结成硬块，即胃结石，既消化不了，又排泄不出，轻者须服药排出，重者必须手术，否则会危及生命
李子	李子性寒，未成熟不能食，熟果也不宜多食，否则易诱发虚热痢疾，还可引起腹胀
樱桃	樱桃含铁较多，还含一定的氰苷，若食多了会引起铁中毒或氢氧化物中毒。《本草纲目》中有吃樱桃致死的记载。过食樱桃易生热上火，糖尿病患者更应少食
山楂	山楂是破气消积食品，食用过多会伤人中气，平时脾胃虚弱或正在服用人参、黄芪等补气药时，不应食用山楂

（续 表）

食物	不宜多吃的原因
甘蔗	甘蔗含糖量高达12%～17%，食用过多难以消化、吸收和代谢，会使大量的糖分在胃肠道积存，使局部渗透压增高，体内液体渗入胃肠道内，造成机体高渗性脱水，出现头昏、烦躁、呕吐、四肢麻木、神志朦胧等“高渗性昏迷”，糖尿病患者不食为宜
荔枝	荔枝所含的单糖绝大部分是果糖，难以消化吸收。荔枝所含大量的水分可稀释胃液等消化液，影响人的食欲，从而使人体血糖水平大大降低而出现低血糖，表现为肢冷、出汗、乏力，继而昏迷、抽搐，如不及时抢救，可在数小时内死亡
橘子	橘子含丰富的胡萝卜素，如果一个人每天吃500克左右，连吃两个月橘子，可出现高胡萝卜素血症，表现为手掌、足底皮肤黄染，渐及全身，并伴有恶心、呕吐、食欲缺乏、全身乏力等症状。儿童和糖尿病患者吃多了还会“上火”，出现舌炎、牙周炎、咽喉炎等
杏	民间有“桃养人，杏伤人”的说法，吃杏过多，有害无益，杏有强烈的酸性，胃酸过多，会引起消化不良和溃疡，酸能分解人体的钙、磷、蛋白质等，腐蚀牙齿的釉质
桃子	桃子含糖较多，糖尿病患者应少食，未成熟的桃子不能食，否则会腹胀或生疖痈；成熟的桃子也不能多食，食多了易生热上火；烂桃子不能食；桃子忌与甲鱼同食
黄瓜	如果长期多吃，可诱发疮疖、脚气和小儿疳积。还可能引起水肿，小便无力和像发疟疾一样的忽冷忽热等症状
紫菜	每2克紫菜含碘高达148微克，比一般食物高4倍以上，比蔬菜高近400倍。成年人每天只需要食7～8片紫菜就行了。若长期过量食紫菜，就会因碘过多而导致甲亢

（续 表）

食物	不宜多吃的原因
香菜	香菜又叫芫荽，学名胡荽，营养丰富，但不宜多食，多食会引起皮肤起小疙瘩，瘙痒不已，还会鼻干舌燥。凡是口臭、狐臭、龋齿、生疮及糖尿病患者不宜多食香菜，否则会加重病情
菠菜	菠菜被称为“菜中之王”，可以辅助治疗糖尿病。因菠菜中含有较多的草酸，容易与食物中的锌、钙结合被排出体外，引起体内锌、钙缺乏，使人味觉差，食欲不降，骨骼、牙齿发育不良，甚至出现软骨病，因此不宜多食。菠菜在烹煮前用开水焯一下或用热水浸泡一下，可以减少菠菜中草酸的含量
猪肉	猪肉脂肪储量高，即便是猪瘦肉，其脂肪含量也高达30%，比牛、羊肉高17倍，比家禽肉高14倍，比兔肉高70多倍，多食会患高脂血症、动脉硬化、肥胖症、糖尿病等
松花蛋	松花蛋是用纯碱、石灰、盐等按比例混合加工制成的。松花蛋含有一定的铅，常食会引起铅中毒，表现为失眠，关节酸痛，注意力不集中，好动，智力下降，脑功能障碍等

（四）糖尿病患者禁用的食品

糖尿病患者除低血糖等特殊情况外，一般禁止食用白糖、红糖、葡萄糖、麦芽糖、饴糖、糖果以及用这些食品制成的糕点、蜜饯、果汁等。因为这些食品含糖量高，食后会引起高血糖，对控制病情不利。

另外，据科学研究，有的食物本身含有毒素或致癌、致病物质；有的不法商家在加工制作过程中，掺杂使假，超标投入食品添加剂等物质；有的食物在生长、保管期间霉烂变质，产生了细菌或病毒，如果不加选择地吃了这些食物，不仅对身体没有好处，反而会引起各种病变。糖尿病患者禁用

的食品，见表 3-11。

表 3-11　禁用食品简介

食品名	禁用原因
发芽马铃薯	凡是马铃薯的嫩芽和变绿色的皮中，龙葵碱含量都很高，食后会中毒。轻者可出现恶心、呕吐，重者可引起发热、气促、抽搐、昏迷等。如果要食用，应先用冷水浸泡，并将芽胚和发绿部分彻底清除掉，烹调时加入少量醋，并充分加热煮熟
长斑的红薯	长黑斑的红薯是感染黑斑菌所致，这种斑菌可产生毒素，人吃了会出现头晕、恶心、呕吐、腹痛、腹泻等中毒症状，重者可出现高热、抽搐、昏迷，甚至死亡
毛棉子	毛棉子油中含有 0.1%～1.3%的毒性物质——游离棉酚，长期食用，可令人不育，还会得一种“热性病”（干热病），全身无汗或少汗，皮肤灼热，头昏眼花，四肢麻木，食欲减退，生殖系统受损
油炸食品	油温较高会分解大量的致癌物质——多环芳烃，食用后对身体健康不利
未成熟水果	未成熟的梅子、李子、杏等水果中，含有草酸、安息香酸等成分，在人体中很难氧化，经代谢作用后形成的产物仍然是酸性的，对人体的生理有影响。有些未成熟的水果还含有毒素，人吃了很危险
瓜果皮	多数瓜果皮被喷洒的农药渗透，雨淋水洗是很难冲洗掉的，如果长期连皮一起吃瓜果，农药残毒会在人体内逐渐积累，引起农药慢性中毒，损害神经系统和肝功能，造成生理障碍，从而影响人的生殖与遗传，尤其是老人、儿童和糖尿病患者应忌食瓜果皮
变质的甘蔗	甘蔗受串珠镰刀菌感染后产生毒素，使甘蔗变成黑色或棕褐色，吃起来有一股酒精味，食后轻者会出现头晕、头痛、恶心、呕吐、腹痛、抽搐、流涎、昏迷，严重者可导致死亡

（续 表）

食品名	禁用原因
生花粉	未加工的花粉均有细菌和微生物，有的花粉有毒，花粉细胞壁比较坚韧，未经打碎，人吃了生花粉，营养不能消化吸收
未红的西红柿	西红柿营养很丰富，但是，青色未成熟的西红柿含有一种生物碱苷（龙葵素），吃了会出现口干发麻、恶心、呕吐、腹泻等中毒症状。因此，未红的西红柿千万别吃
老茄子	茄子被美国《降低胆固醇十二法》列为榜首，并具有一定的抗癌功效。但老茄子含茄碱较多，吃多了对身体不利，尤其是虚寒腹泻、皮肤疮疡以及目疾患者忌食
鲜黄花菜	鲜黄花菜中含有秋水仙碱，人吃了会引起嗓子发干、恶心、呕吐，胃部灼烧感，严重者还会出现血尿、血便或尿闭等症状。如果要食用，可先将黄花菜在开水中焯一下，然后再用凉水浸泡2小时，中间水洗一次，即可放心食用
烂白菜	白菜腐烂后，其中所含的硝酸盐就会变成亚硝酸盐，亚硝酸盐能使血液里的低铁血红蛋白氧化变成高铁血红蛋白，从而丧失其携带氧气的能力，导致人体缺氧，轻者引起头痛、头晕、恶心、呕吐、腹胀、心率加快，重者出现抽搐、昏迷，甚至危及生命
烂生姜	腐烂的生姜会产生一种毒性很强的黄樟素，人吃了这种物质，很容易引起肝细胞中毒、变性，甚至引起肝功能下降
未腌透的白萝卜、青菜等腌菜	未腌透的腌菜均含有一定数量的硝酸盐，腌菜时如果盐放得不足或腌渍时间短（一般最少需要8天左右），还原性细菌大量繁殖，使原来无毒的硝酸盐变成有毒的亚硝酸盐，人吃了就会出现中毒症状，口唇、指甲及全身皮肤青紫，呼吸急促，心跳加快，头晕头痛，严重时还会出现呼吸衰竭，甚至危及生命

（续 表）

食品名	禁用原因
未煮熟的四季豆	未煮熟的四季豆中含有皂素和凝集素，这些物质有较强的刺激性和凝血作用。如烹调不当，毒素未被破坏，人吃了会引起恶心、呕吐、腹痛、腹泻、出冷汗等。因此，在烹调时应加水焖透才吃
无根豆芽	在生产无根豆芽的过程中，一般都施用了除草剂，而除草剂中含有致癌、致畸和引起突变的有害物质。因此，凡是施用除草剂生产出来的无根豆芽都不宜吃
变质的银耳	银耳要妥善保管，否则，会因黄杆菌污染而变质，人吃后可引起头晕、腹痛、腹泻等，严重时可发生尿血、吐血、抽搐，甚至昏迷。另外，吃了商贩用硫黄燃烧熏蒸的纯白银耳也会危害人体健康，糖尿病患者更不能吃
槟榔	槟榔中含有各种不同的化学物质，大量研究表明，这些物质有致癌、致突变作用。其中氟含量最高，细菌多得惊人，部分样品还有白霉、黄霉和大肠埃希菌。因此，有嚼食槟榔习惯的人应尽快改掉为好
发霉的茶叶	保管不好的茶叶被青霉素、曲霉素或镰刀霉素污染后会发霉，这些霉素能产生青霉酸、坏氯酸等毒素，如果喝了发霉的茶叶泡的茶，可引起头晕、眼花、腹痛、腹泻等。茶可以影响铁的吸收，患缺铁性贫血者不要喝茶。茶叶可引起脑血管收缩，脑动脉硬化者不宜饮茶。饮茶可以增高血压，高血压、心脏病患者应忌饮茶。茶叶含草酸较多，尿路结石患者忌多饮茶。茶中会有鞣酸，有收敛作用，可使肠道蠕动减慢。因此，便秘者忌饮茶。茶可以显著升高胃酸分泌量，加上茶叶中含咖啡碱，均能增强对溃疡面的刺激，因此胃溃疡的患者要忌饮茶。同时，尽量做到睡前不饮茶，不喝头遍茶，不喝隔夜茶，不喝浓茶，空腹不喝茶



（续 表）

食品名	禁用原因
动物肾上腺	动物肾上腺俗称“小腰子”，位于两侧肾脏的前方，呈淡褐色。肾上腺中会有一定数量的肾上腺皮质激素和肾上腺髓质激素，食后，可使人体内水盐代谢发生障碍，引起血压升高，肌肉无力，促进脂肪分解和重新分布，全身血管收缩，心跳加快和加强，促使糖原分解，引起血糖升高
动物淋巴结	动物淋巴结俗称“肉枣”，为灰白色，由于它对病原微生物起过滤和吞噬作用，往往聚积着较多的细菌和病毒，食后容易感染
动物甲状腺	甲状腺内的甲状腺素比血液中高100倍以上，人吃了后，体内甲状腺激素大量增加，轻者头痛、头昏、恶心、呕吐、兴奋、烦燥，重者全身抽搐，甚至中毒死亡

五、科学调剂食品

（一）食物的合理搭配

根据食物营养成分、性味、作用和血糖生成指数等对食物进行合理搭配，科学组合，从而提高营养成分和治病健身的效果。

1. 食物最佳搭配组合　见表3-12。

表 3-12　食物最佳搭配组合

类别	食物名称	最佳组合食物名称
蔬菜	苦瓜	苦菜与猪肝
	生姜	羊肉或牛肉或醋
	土豆	牛肉
	葱	动物内脏
	萝卜	豆腐或羊肉或牛肉
	胡萝卜	菠菜
	卷心菜	木耳或虾米或海米
	黄花菜	猪肉或鸡蛋
	西红柿	黄瓜或豆腐或鸡蛋
	南瓜花	鸡蛋
	菠菜	鸡血或猪肝
	黄瓜	木耳或西红柿或金针菇或豆腐
	菜花	玉米或猪血或鸡肉或西红柿
豆类	绿豆	南瓜
	豆奶	菜花
	豆芽	韭菜
	豌豆	蘑菇
动物类	猪肉	蘑菇或南瓜或泡菜或芋头或萝卜
	牛肉	芹菜或白萝卜或洋葱
	牛奶	木瓜汁或苹果
	猪肝	豆芽或白菜
	猪腰	木耳
	羊肉	香菜、白萝卜
	排骨	山楂
	鸡腿	柠檬
	鸡翅	油菜

（续 表）

类别	食物名称	最佳组合食物名称
水产品类	鲢鱼头	豆腐
	鲫鱼	黑木耳
	乌鱼	黄瓜
	青鱼	银耳
	虾米	芹菜
	虾皮	海带
	虾仁	韭菜花
	蛤蜊	豆腐
	甲鱼	冬瓜
	鱿鱼	木耳
	海鲜	鸡蛋
	鸡蛋	韭菜、菠菜
	鸡肉	红豆或绿豆芽或菜心或牛蒡栗子
	蛋白	蘑菇
	蛋黄	牛奶

2. 食物与中药合理搭配 见表3-13。

表3-13 食物与中药的最佳搭配

药名	最佳组合食物名称
人参	羊肉或猪肉或桂圆或鸡肉或莲子或乳鸽
百合	绿豆或鸡蛋
莲子	枸杞、鸭、桂圆或与猪肚或木瓜
枸杞	猪肉或葡萄或蚕豆或兔肉或羊肉或鸡肉、萝卜或鸡蛋、黑鱼
当归	鸡腿、面条或蚌肉、鹌鹑蛋
红枣	核桃或黄豆、木耳
桑椹	粳米

（续 表）

药名	最佳组合食物名称
菊花	银耳或丝瓜
薄荷	绿茶、西瓜
芍药	醋
芦荟	木耳或柠檬
金银花	水鸭或莲子或芦根
蜂蜜	牛奶
地黄	白鸭、山药
山药	甲鱼、桂圆或鸭肉或糯米、黑芝麻
夏枯草	猪肉
鸭舌草（水锦葵）	猪肉
无花果	猪蹄或猪肠
蒲公英	绿豆或猪肉
三七	乌鸡
枳棋	猪心、猪肺
陈皮	牛肉
黄芪	青豆、太子参或与猪里脊或鸡
银杏	芦笋或鸡、红枣
何首乌	鸡肉
党参	猪腰子、当归或与当归、鳝鱼
鸡内金	白面粉
玉竹	鸭、沙参
冬虫夏草	鸭或与猪肉、沙参
川贝母	甲鱼
黄精	冰糖
鹿胶	粳米

（续 表）

药名	最佳组合食物名称
生地黄	母鸡
制附子	羊肉
天麻	鲤鱼、川芎、茯苓
金樱子	鲫鱼
芫荽	鲈鱼、冬笋
川芎	猪脑、白芷
肉桂	鸡肝
杜仲	乌骨鸡、桑寄生
白果	鸡、莲子
葛粉	猪骨、鲫鱼
肉苁蓉	羊肉
枸杞叶	羊肾
苎麻根	糯米、红枣
菟丝子	粳米
松子仁	粳米、枸杞、莲子
五味子	核桃仁

3. 关于食物加工方法

食物因加工、配置方法不同，食入后人体血糖生成指数差异很大。食物加工越精细，血糖生成指数越高，反之，血糖生成指数则低。如糙米、全麦、麦麸等比精制的大米、面条的血糖生成指数低，含膳食纤维少的肉、鱼、蛋等比含纤维多的蔬菜、竹笋等高；蒸出的米饭比熬得稀烂的米粥血糖生成指数低。单独食用面条、稀饭等血糖生成指数高，如果与蔬菜等一起食用，则血糖生成指数低。加工方法与配料对血糖生成指数影响更明显。如在副食中加一点醋或柠檬汁，

血糖生成指数则会显著降低，在普通小麦面条中加鸡蛋，血糖生成指数会由原来的81.6%下降到55.0%。比富强粉面条下降50%。

食物加工方法不同，对食物营养成分和质量影响也很大。如胡萝卜生吃，胡萝卜素损失90%多，如果切片用油炒，胡萝卜素保存率为79%；切片用油炸，保存率为81%；切片和肉炖煮，保存率可高达95%。菠菜在炒食前，用开水焯一下，可将菠菜中对人体不利的草酸减少80%。

（二）食物的相克相反

1. *相克的食物*　所谓“相克”是指两种食物同时进入体内后，一种食品所含物质成分被另一种食物所含物质成分所排斥、抑制或抵消，失去其防治疾病和营养身体的目的。因此，在选用食物时，一定要尽量避免那些“相克”、相斥的食物，常见的相克食物见表3-14。

表3-14　相克的食物

类别	食物名	相克食物
一、粮食类	荞麦	野鸭肉
	小麦面	萝卜、栗子、枇杷
	小米（粟米）	杏仁
	豆腐	蜂糖、菠菜
	黑大豆	蓖麻子、厚朴
	高粱米	瓠子、附子
	绿豆	鲤鱼、碱
	豆浆	红糖、菠菜、鸡蛋

（续 表）

类别	食物名	相克食物
二、肉禽类	牛肉	韭菜、腊肉、薤白
	羊肉	茶、西瓜、生鱼片、首乌、半夏、石菖蒲、赤小豆、荞麦、乳酪
	狗肉	鲤鱼、大蒜、绿豆、茶、茭白、杏仁、泥鳅
	马肉	生姜、猪肉
	牛肝	锖鱼
	羊肝	猪肉、梅子、小豆、生椒、茶
	猪肉	乌梅、桔梗、大黄、黄连、首乌、苍耳、吴茱萸、胡黄连、鳖肉、兔肉、羊肉、羊肝、牛肉、马肉、甲鱼、鲫鱼、虾、黄豆、菠菜、荞麦、菱角、鹌鹑
	猪肝	野鸡肉、麻雀肉、鱼肉、豆浆、燕麦面、鲤鱼肠子、维生素C
	猪肺	菜花
	猪心	吴茱萸
	驴肉	荆芥
	野猪肉	鲍鱼、锖鱼、巴豆
	鹅肉	鸭蛋
	獭肉	柿子、兔肉
	獐肉	虾、生菜、梅子、李子
	鸡肉	野鸡、甲鱼、鲤鱼、芥末、糯米、李子、狗肉、兔肉、虾子、葱、胡蒜、天麻
	皮蛋	红糖
	鸭蛋	甲鱼、李子、鳖肉、桑椹
	鸡蛋	白糖、豆浆、消炎片
	鹌鹑	猪肝、菌类
	兔肉	小白菜、荞麦、鸭肉、獭肉、果酒、苋菜
	雀肉	猪肝、白木耳
	麻雀	猪肝、李子、白木耳

（续 表）

类别	食物名	相克食物
二、肉禽类	野鸡	鹿肉、胡桃、荞麦、葱、猪肝、鲫鱼、木耳等食用菌
三、蔬菜类	香菜	白术、牡丹
	白萝卜	人参、西洋参、地黄、首乌、胡萝卜、橘子
	芋头	香蕉、柿子
	韭菜	蜂蜜、牛肉、白酒
	芹菜	兔肉、鸡肉
	茭白	旱芹、蜂蜜、巴豆
	胡萝卜	醋
	苋菜	甲鱼、龟肉
	黄瓜	花生、油菜、青椒、西红柿
	竹笋	鹧鸪
	菠菜	豆腐、香蕉、柿子
	薤白（小蒜、野蒜）	牛肉、韭菜
	茄子	海带、黑鱼、鳖
	南瓜	羊肉
四、水产类	鲫鱼	大蒜、砂糖、芥菜、芹菜、猪肝、鸡肉、野鸡肉、猪肉、鹿肉、麦冬、厚朴
	鲤鱼	绿豆、狗肉、天冬、朱砂、甘草、猪肝
	鲈鱼	奶酪
	鳝鱼	猪肉、狗肉、狗血
	白鱼	大枣
	虾	獐肉、鹿肉
	对虾	维生素 C
	海鲜	葡萄、山楂、石榴、柿子



（续 表）

类别	食物名	相克食物
四、水产类	鳖肉	梅子、苋菜、马齿苋、白芥子、鸡蛋、猪肉、兔肉、鸭肉、鸭蛋、薄荷
	龟肉	猪肉、瓜、苋菜、桃
	蟹	柿子、兔肉、荆芥
五、瓜果类	栗子	牛肉、猪胰
	李子	獐肉、雀肉、蜂蜜、鸭蛋
	木瓜	鳗鲡
	槟榔	橙、橘子
	桃	甲鱼、鳖
	橘子	牛奶
	香蕉	柿子、芋头、马铃薯
	柿子	螃蟹、獭肉、红薯、菠菜、白薯、白酒
	桑椹	韭菜、鸭蛋
	山楂	西洋参
	甜橙（广柑）、橘	水獭肉
	大枣	大葱、黑鱼、鲶鱼、泥鳅、海鲜、洋葱
	胡桃（核桃仁）	野鸭肉、黄豆及豆制品
	杨梅	生葱
六、乳类	牛奶、酸奶、奶乳酪	花椰菜、菠菜、苋菜、空心菜、黄豆
	牛乳	红糖、橘子、巧克力、钙、四环素、生鱼片、果子露
	马乳	鱼类

（续 表）

类别	食物名	相克食物
七、药材类	地黄	萝卜、葱白、薤白、韭菜
	白芍	藜芦
	党参	藜芦
	人参	藜芦、山楂、萝卜、茶
	西洋参	藜芦、萝卜、茶
	甘草	海藻、羊栖菜、大戟、甘遂、芫花
	何首乌	猪肉、羊肉、萝卜、葱、蒜
八、其他类	葱	蜂蜜、大枣、杨梅、地黄、怀山药、何首乌
	大蒜	蜂蜜
	茶	人参、西洋参、威灵仙、土茯苓、安眠药
	咖啡	痢特灵、异烟肼
	花生	香瓜、黄瓜
	糖精	醋精
	豆腐	蜂糖

2. 相反的食物

所谓“相反”是指食物与食物（或药品）同煎、同食后产生有毒、有害物质，食后不但不能防病治病，强身健体，反而会出现中毒症状，重者甚至会危及生命。我国劳动人民经过实践发现，有的经现代科学验证，以下这些食物与食物、食物与药品作用相反，不能配伍同食，否则，将会给身体带来严重恶果。

（1）猪肉反乌梅、桔梗、胡黄连、苍术、商陆；畏杏仁、巴豆、大黄、百合、茶叶；忌地黄、何首乌。

（2）猪心忌吴茱萸。



(3) 羊肉反半夏、石菖蒲、丹砂。
(4) 马肉忌苍耳、生姜。
(5) 驴肉忌荆芥。
(6) 猫肉忌藜芦。
(7) 鸡肉忌菊花、芥末子。
(8) 鸭蛋忌李子、桑椹。
(9) 雀肉忌白术、李子。
(10) 青鱼忌荆芥、白术、苍术。
(11) 鲶鱼忌荆芥、白果。
(12) 鲤鱼忌砂仁、天冬、朱砂。
(13) 鳝鱼忌荆芥、白果。
(14) 鲫鱼反厚朴、麦冬、沙参、山药、甘草。
(15) 海鳗鱼忌白果、甘草。
(16) 各种海鱼忌荆芥、白果、甘草。
(17) 螃蟹忌荆芥、白果。
(18) 田螺忌蛤蚧、蝎子。
(19) 蜗牛忌蝎子。
(20) 鳖鱼忌薄荷、苋菜、芥末子、马齿苋。
(21) 海带忌甘草。
(22) 蜂蜜忌土茯苓、威灵仙、地黄、何首乌。
(23) 茶叶忌铁屑、土茯苓、威灵仙及人参等滋补药品。
(24) 绿豆忌榧子。
(25) 黑豆忌厚朴。
(26) 威灵仙、土茯苓忌饮凉茶。
(27) 荆芥忌鱼肉、螃蟹。
(28) 服用补益剂忌食莱菔子及大寒大凉食品。

3. 食品之间的配伍禁忌

(1) 猪肉与马肉、牛肉、羊肉、羊肝、荞麦同食则病；与鸡蛋、鲫鱼、黄豆同食则气滞；与龟肉、蟹肉同食则伤人。

(2) 鸡肉与胡蒜、芥末、糯米、李子、狗肉、鲤鱼同食泻泄。

(3) 雀肉不能与猪肝、白木耳同食。

(4) 鸭蛋忌鳖肉、李子、桑椹。

(5) 猪肺与菜花同食气滞。

(6) 猪肝与鱼类同食生痈疽；与燕麦面、豆浆同食易患癫疾；与鲤鱼肠子同食伤人神气。

(7) 狗肉与蒜同食伤人元气；与茭白同食生癞。

(8) 兔肉忌鸡肉、獭肉。

(9) 鳖肉忌兔、鸭、猪肉、苋菜、鸡蛋。

(10) 鲫鱼忌鹿肉、猪肉、芥菜、砂糖。

(11) 鲤鱼忌狗肉、猪肝。

(12) 鳝鱼忌猪肉、狗肉、狗血。

(13) 龟肉不可与果酒及苋菜同食。

(三) 食品交换的意义及运用

1. 食品交换的概念　糖尿病患者若长期只能进食规定几种食品，会感到厌烦，甚至厌食。能否像正常人一样想吃什么就吃什么呢？可以，只要使用食品交换法，调剂食品品种即可。

2. 什么是1个食品交换份　医学和营养学家将产生90千卡（1千卡约为4.2千焦）热量的食物称为1个食品交换份。只要符合1个食品交换份产生的热量的食品，就可以相互交换。不同种类食品的1个交换份的重量详见表3-15。



表 3-15 各类食品的 1 个食品交换份重量

类别	食品名	1 个交换份重量（克）
主食类	大米、小米、糯米、高粱米	25
	大米饭	65
	白面、玉米面、米面、杂面、燕麦面、荞麦面	25
	各种挂面、通心粉	25
	生面条、杂面条	35
	馒头、窝窝头、杂面馍、咸面包	35
	无糖饼干、油条、油饼、干饼	25
	绿豆、红豆、芸豆、干豌豆	25
	干粉条、干莲子	25
	马铃薯，红薯	100
副食类	瘦猪肉、牛肉、羊肉、鸡肉、鸭肉、鹅肉	50
	猪五花肉	25
	排骨	50
	熟牛肉、大肉肠、熟酱鸭	35
	熟火腿、香肠	20
	兔肉	100
	各种禽蛋（相当于一个带壳大鸡蛋）	60
	鸡蛋清	150
	各种鱼、虾、贝	80
	蟹	100
	水发海参	350
	牛、羊鲜奶	160（毫升）
	南豆腐	150
	豆浆（25 克豆加 8 份水）	400
	腐竹	20
	豆腐丝、豆腐干	50
	各种动、植物油	20
	核桃、杏仁、花生米	25
	葵花子（带壳）	25
	西瓜子（带壳）	40

（续 表）

类别	食品名	1个交换份重量（克）
蔬菜类	大白菜、圆白菜、波菜、油菜、芹菜、薤菜、苋菜	500
	冬瓜、丝瓜、苦瓜、黄瓜、西红柿、茄子	500
	西葫芦、油菜苔、莴苣、芥蓝、龙须菜	500
	韭菜、茴香、茼蒿	500
	绿豆芽、鲜菇、水浸海带	500
	白萝卜、青椒、茭白、冬笋	400
	倭瓜、南瓜、菜花	350
	鲜蚕豆、扁豆、洋葱、蒜苗	250
	胡萝卜	200
	山药、荸荠、藕	150
	山慈菇、芋头、百合	100
	毛豆、鲜豌豆	70
水果	西瓜（带皮）	500
	草莓	300
	橘子、橙子、柚子（带皮）	200
	猕猴桃、葡萄、杏、李子、梨、桃、苹果（均带皮）	200
	柿子、鲜荔枝、香蕉（均带皮）	150

注：①1两＝50克；②1个食品交换份＝90千卡热量。

3. 糖尿病患者一天所需食品交换份的计算方法

（1）计算出标准体重：标准体重（千克）＝身高（厘米）－105（常数）。如，某位患者身高170厘米－105＝65公斤。

（2）计算出每日所需总热量：计算方式是，每日总热量（千卡）＝千卡/千克×标准体重（千克）。一日所需总热量应根据每个人的身体体重和所从事的体力劳动强度有所区别。一般患者每日所需热量按25～30千卡计算；从事重体力劳动

者每日定为35～40千卡；肥胖者取低值；消瘦者取高值。如某位患者每日每千克体重所需热量按25千卡计算，其每日需总热量＝65（千克）×25（千卡）＝1625千卡。

（3）计算出每日所需食品交换份数。即：每日食品交换份数＝总热量（千卡）÷90（常数）。该患者每日所需食品交换份数＝1625（千卡）÷90＝18份。

（4）根据科学的营养分配原则，糖类、脂肪、蛋白质三大营养素分别占每日总热量的55%、25%和15%左右。该患者一日所需糖类为18×55＝10份，10×25（大米、小米等每交换份重量）＝250克（5两）；油脂（包括主副食所含脂肪）40克＝4份（10克油为1份）；鸡蛋1个（1份）；牛奶1袋（1.5份）；蔬菜500克（1份）；瘦肉50克（1份），共计18.5份。患者可根据自己的饮食习惯分为3～4餐食用，也可以参照以上表格交换使用其他任何食品。

采用食品交换法，不仅满足了每个糖尿病患者的“口福”，而且也不会升高血糖，影响身体健康。笔者有时候1天吃了猕猴桃或梨约200克，当天就少吃65克的米饭。这样，血糖始终保持在平稳状态。

六、糖尿病患者的食谱及药膳

（一）米饭类

1. 姜汁黄鳝饭　处方来源《家庭食疗手册》。

[配方] 黄鳝肉100克，姜汁10毫升，花生油5克，食盐4克，粳米100克。

[制作方法] 将生姜剁碎绞成汁备用，黄鳝杀好洗净切成

段，放入碗中，调入花生油、姜汁、食盐。粳米洗净上屉蒸至水分将干，将黄鳝放于米饭表面，小火蒸 20 分钟即成。

［作用］补阴血，健脾胃，有降低血糖的作用。并可治病后虚损、贫血、消瘦、疲倦、乏力等。

［食用方法］可作主食。

2. 八宝饭　处方来源《药膳食谱集锦》。

［配方］薏苡仁、白扁豆、莲子肉（去心）各 50 克，红枣 20 枚，青梅 25 克，核桃肉、龙眼肉各 50 克，糯米 500 克，猪油 10 克，白糖适量，水适量。

［制作方法］先将薏苡仁、白扁豆、莲子肉、红枣分别以温水泡发，煮熟备用；核桃肉炒熟；糯米洗净加水蒸熟备用。取大碗，内涂猪油，碗底摆好青梅、龙眼肉、枣、核桃仁、莲子、白扁豆、薏苡仁，最后放熟糯米饭，上屉蒸 20 分钟。出锅后扣在圆盘中，浇上少量蜂蜜汁即可。

［作用］本品色香味俱佳，并有健脾、养胃、滋肾、益阴等作用。平人食之，可增加营养；体弱、食少、消渴、神衰、便溏、水肿等患者食用更为相宜。

［食用方法］可常作主食。注意：糖尿病患者不用白糖，以蜂蜜代替。

3. 姜汁牛肉饭　处方来源《家庭食疗手册》。

［配方］牛肉 50 克，姜 5 克，酱油 5 克，花生油 5 克，大米 100 克，清水适量。

［制作方法］先将牛肉洗净，剁成肉糜，放入碗中，拌入花生油和酱油；鲜姜压汁，调入牛肉糜中。大米洗净上屉蒸，蒸至水分将干时，把姜汁牛肉糜倒在米饭表面，继续蒸 15 分钟，即可食用。

［作用］本品具有补中益气、祛寒健胃、强筋壮骨之功

效，用于脾虚胃弱、素体阳虚、畏寒泄泻者较为适宜。糖尿病下元虚损者（下消证）可选用。

[食用方法] 可作主食。

4. 三子莲米饭

[配方] 菟丝子、沙苑子、女贞子各8克，墨旱莲12克，籼米500克。

[制作方法] 先将药物与籼米淘洗干净，将4味药物煎煮取汁（约200毫升）待用；将洗好的籼米放进蒸饭锅或电饭煲，再加适量的水（漫过米2厘米左右），用中火煮沸，加入药液、改小火煮熟即能食用。

[作用] 适于各型糖尿病及有肝、肾、眼及皮肤并发症的患者。本药膳每百克热能约1 435千焦（343千卡）。

[食用方法] 作主食多餐食用。注意：本方有较强的缩尿作用，水肿、尿少者不宜食用。

5. 桑葛香饭

[配方] 桑皮粉、葛根粉各10克，瑞香花（睡香花）15克（鲜品加倍），粳米150克。

[制作方法] 将瑞香花、粳米洗净一起放进蒸饭锅或电饭煲，加入适量水用中火蒸煮，待水沸之后，加入桑皮粉、葛根粉，改小火慢蒸至米熟即可停火，食用。

[作用] 适于糖尿病合并神经病变者，如神经性疼痛、肢体麻木等。药膳每百克热能约1 225千焦（293千卡）。

[食用方法] 作主食多餐食用。注意：桑皮粉和葛根粉不可早放，蒸煮时应注意不可溢出锅外。

6. 杜蒲银杏饭

[配方] 杜仲10克，石菖蒲8克，籼米150克，银杏仁粉5克。

［制作方法］先将三味洗净，取一小煮锅，放进杜仲、石菖蒲，加入250毫升水，用慢火煎煮，等药液煎至约50毫升时停火，滤出煎液，倒进蒸锅，并加入淘洗好的籼米及适量水，将蒸锅置于旺火上煮沸，加入银杏仁粉，改慢火蒸煮即可食用。

［作用］适于糖尿病并发脑动脉硬化、高血压、高脂血症及老年痴呆等症。药膳每百克热能约1 326千焦（317千卡）。

［食用方法］作为主食，可1～2餐食用。

7. 茭白仁稀饭

［配方］茭白仁30克，粳米、糯米各50克。

［制作方法］先将三种米淘洗干净放进煮锅，加水1 000毫升，置中火上熬煮成粥即可。

［作用］适于各型糖尿病，以及有胃动力减弱、便秘者。药膳每百克热能约1 100千焦（263千卡）。

［食用方法］作为汤粥，一餐食用。注意：如大便稀多者，可将茭白仁炒后再煮；如便干尿少者可加大茭白仁用量。

8. 苋肤炒米粉

［配方］嫩马齿苋、嫩地肤苗各50克，熟米粉150克，鸭蛋1个，葱丝10克，姜丝5克，精盐1克，味精1克，胡椒粉3克，醋5毫升，芝麻油3毫升，花生油10毫升。

［制作方法］①先将马齿苋、地肤苗洗净，用沸水分别汆烫，切成4厘米长段，再将熟米粉（和成面）切成10厘米左右的面条备用。另将鸭蛋磕破外壳，蛋液放进汤碗，用筷子打散待用。②取炒锅置旺火上加入花生油5毫升，油热后放进鸭蛋液炒熟盛在碗里待用；锅里再加进花生油5毫升，并放进葱、姜丝煸炒，同时加入精盐、马齿苋、地肤苗、熟米粉、炒蛋一起炒，待菜和米粉炒熟后，放进醋、芝麻油、味

精和胡椒粉，再翻炒均匀，便可食用。

[作用] 适于各型糖尿病和并发心脏病、肾病、眼底动脉硬化和白内障，以及痛风等患者食用。药膳每百克热能约882千焦（211千卡）。

[食用方法] 作为主食，1餐食用。注意：不宜与含钙多的食物配餐。

9. 藿香鹌蛋粽

[配方] 鲜藿香100.克，鹌鹑蛋20个，紫米、糯米各300克，精盐3克，鲜芦叶1 000克。

[制作方法] ①先将藿香、紫米、糯米、芦叶用清水洗净，并将紫米、糯米掺匀放进和面盆，用温水浸泡备用；再将鲜芦叶放进煮锅，加1 000毫升水，用旺火煮沸20分钟，捞出放凉水中浸泡待用；另将鹌鹑蛋放进小锅，加500毫升水及1克精盐，用中火煮沸6分钟，捞出稍凉逐个磕破，剥去外壳，放进碗中待用。②取芦叶1～2片，双手横握，以叶的中心交叉对折成三角或牛角形（叶子尾头朝上折），将泡好的米放在底下角（米不宜过多或太实），在米中心放进1个熟鹌鹑蛋，再放米，将留余的叶子折叠，包住米等，包好的粽子身长6厘米左右，两头斜齐，形似斧头，另用绳或白线捆扎住，并将粽逐个做好后备用。③取煮锅将粽子一层层码在锅里，加进藿香、2克精盐及煮芦叶的水，再根据粽子多少可适当加些凉水（漫过粽子2厘米），将锅置于旺火上煮30分钟（从水沸起计算），改小火再煮20分钟便可停火，稍焖，取出待凉即可食用。

[作用] 适于各型糖尿病及伴发胃肠功能紊乱和中暑者。药膳每百克热能约1 162千焦（278千卡）。

[食用方法] 作为主食，分多餐食用。注意本方藿香为辛

温解表药，风寒感冒者不宜食用。

（二）面食类

1. 黄知馒头

［配方］黄精、知母各 30 克，黑豆面 50 克，大麦面 350 克，面粉 650 克，发酵粉 10 克。

［制作方法］先将黄精、知母煎煮取液（约 50 毫升）。待药液温度下降后（约 20 度）加进发酵粉混合搅匀，另取和面盆，放进黑豆面、大麦面和 600 克面粉合并、拌匀，并用加发酵粉的药液和成发面坯（可加适量温水）。面和好后放在盆内，取锅盖盖上待发酵，面发酵后，用干面扑揉匀，下 20 个面剂，揉成馒头待用。取蒸笼屉，铺上湿屉布，摆上馒头，盖上笼屉帽，再将笼屉放在蒸锅上，锅内加 1 000 毫升水，置于旺火上蒸 30 分钟下笼，取出馒头即可食用。

［作用］本方具有润燥消渴、降压降糖等功效，适于各型糖尿病。对伴有骨蒸潮热、肠燥便秘、动脉硬化及皮肤感染等病人效果更佳。药膳每百克热能约 1 386 千焦（331 千卡）。

［食用方法］作为主食，分多餐食用。注意：因大麦有回乳作用，哺乳期妇女慎用。

2. 山药面　处方来源《饮膳正要》。

［配方］白面 100 克，豆粉 6 克，鲜山药 50 克，羊肉 20 克，鸡蛋清 2 个，姜、葱、盐适量。

［制作方法］先将鲜山药蒸熟去皮捣成泥，与面、鸡蛋清、豆粉调匀和面，擀成面条。另将羊肉洗净切好煮汤，放入姜、葱、盐，下入面条，煮熟即可食用。

［作用］有补虚羸、益元气的作用。凡属体质虚弱、气血双亏、形体消瘦、喜暖畏寒、乏力少气者均可选用。



[食用方法] 可作主食常用。

3. 春盘面 处方来源《饮膳正要》。

[配方] 切面100克，羊肉、羊肚、羊肺各15克，鸡蛋1个，生姜3克，韭黄50克，蘑菇50克，食盐、醋各适量，胡椒面少许。

[制作方法] 将羊肉、羊肚、羊肺洗净，切丝煮熟。鸡蛋打匀在不粘锅上摊成蛋饼，切细丝备用。鲜蘑菇切丝，韭黄洗净切段。水烧开后下切面，放入蘑菇、生姜同煮，将熟时放入韭黄，稍煮即可。食用时放入煮好的肉丝和鸡蛋丝，调入食盐、醋及胡椒面，拌匀食用。

[作用] 益气补中，作用较强，尤其适于大病初愈、术后恢复等元气受损，病及内脏的虚损症。

[食用方法] 糖尿病多尿、消瘦、乏力者可选作食疗正餐。注意：阴虚阳亢者不宜多食。

4. 皂羹面 处方来源《饮膳正要》。

[配方] 白面条100克，羊腰子2个，食盐3克，醋5克，胡椒粉少许。

[制作方法] 先将羊腰子去油膜，煮熟，切成小块待用。烧水，水沸后下面，继而放入盐、醋等作料，将熟时，放入羊腰及胡椒粉，拌匀即可食用。

[作用] 补中益肾，适于肾虚而致的各种腰酸乏力、小便频多等虚寒无热症的患者。

[食用方法] 可作为食疗补品常用。

5. 蚕蛹饺子（扁食）

[配方] 蚕蛹50克，瘦肉100克（牛、羊、猪肉均可），长豆角100克，葛根粉50克，面粉300克，葱末10克，姜末5克，大蒜瓣20克，五香面（或十三香）3克，精盐1克，

鸡精 5 克，醋 5 毫升，酱油、花生油各 10 毫升，芝麻油 2 毫升。

［制作方法］①先将蚕蛹、瘦肉、豆角洗净，用剪刀将蚕蛹外硬壳剪开去掉，将蛹肉与瘦肉一起用刀剁成馅泥，放进调馅盆内，加入五香面、酱油、葱、姜末拌匀（约 10 分钟）；再取煮锅加 500 毫升水，放进长豆角，用旺火煮至七成熟，捞出过凉水去热，沥净水，用刀剁成细末，放进馅盆与肉馅合并，再加进花生油、精盐和鸡精搅拌均匀备用；另将蒜瓣剥去外皮洗净，用捣蒜的蒜窝捣成泥放进小碗，加进醋和芝麻油备用。②取和面盆放进面粉，加适量水和成稍软的面坯，略放醒面，待面醒后撒上葛根粉做面扑，将面坯揉搓成细长条，下 30 个饺剂子按扁，逐个擀成饺子皮，将饺子皮逐个加入馅，并捏成弯月形的饺子，摆放待用。③取锅加水 1 000 毫升，置于旺火上煮沸，水沸后逐个下入饺子，并用汤勺迅速推开，加 2 次凉水，待饺子全部浮起停火，盛在汤盘中，蘸上蒜泥便可食用。

［作用］适于各型糖尿病并发高血压（或脑出血）、糖尿病足，以及肥胖和脂肪肝等。药膳每百克热能约 932 千焦（223 千卡）。注意：长豆角含凝血酶，需热处理后再食用。

［食用方法］作为主食，分餐食用。

6. 莼薏面花

［配方］鲜嫩莼菜、鸡肉丝、薏苡仁粉各 50 克，面粉 150 克（包括面扑），葱丝、姜末各 5 克，精盐 1 克，胡椒粉 2 克，鸡精 3 克，醋 3 毫升，芝麻油 2 毫升，花生油 5 毫升。

［制作方法］①先将莼菜洗净，切 5 厘米长的段，用沸水略微焯烫一下，捞出放进盛凉水（约 1 000 毫升）的盆中备用。②取和面盆放进薏苡仁粉和面粉（100 克），用适量水和

成面坯稍放醒面；面醒好后擀成薄面片（基本做法同面箕），切7厘米长、3厘米宽的菱形大面片，再将每个面片以中心直径竖切1条缝（两头不切断），并将面一角从开口中翻过，形成翻花（如北方炸焦叶面食的8字样）待用。③取炒锅置旺火上，加入花生油，油热后放进葱丝、姜末、鸡肉丝和精盐煸炒，等鸡肉丝炒八成熟时，加进莼菜及浸泡水（1 000毫升）煮沸，将面花下入水中，并迅速推散，等全部浮起便可停火，取汤碗放进胡椒粉、鸡精、醋、芝麻油，盛上面花等即可食用。

［作用］适于各型糖尿病合并胃、肠溃疡，肝、胆炎症或癌症等。药膳每百克热能约950千焦（227千卡）。

［食用方法］作为主食，1～2餐食用。注意：方中莼菜性寒凉，多食腹寒痛，佐姜食用为宜。

7. 杞荞饺子（扁食）

［配方］嫩枸杞叶茎100克，桂皮、草果各2克，鲜田螺肉、瘦肉各75克，荞麦面、面粉各100克，葱末10克，大蒜瓣20克，精盐2克，味精1克，醋、酱油各5毫升，芝麻油2毫升，花生油10毫升。

［制作方法］①将枸杞叶茎、田螺肉、瘦肉等洗净，先将桂皮、草果煎煮（沸10分钟）取汁（约100毫升）待用；再将田螺肉和瘦肉一起剁成肉泥，放进拌馅盆内，加入葱末、花生油、药煎汁搅拌均匀为馅；另取煮锅加500毫升水，置于旺火上将水煮沸，放进枸杞叶茎轻微汆烫，捞出用凉水去热，沥尽水分剁碎，放进调馅盆内与肉馅合并，加进精盐、味精调匀备用。②取荞麦面放入盆里（30个水饺左右的面剂量），和面、擀皮，逐个加馅并捏成饺子待用。③取煮锅加水1 000毫升置于旺火上煮沸，水沸后下入饺子，用汤勺推搅，

加2次凉水等饺子全部浮起停火，盛在盘中，另取小碟倒进醋、芝麻油，再剥好蒜瓣佐餐，便可食用。

[作用] 适于各型糖尿病及有胃肠功能紊乱，大肠虚弱或脱肛，肝胆（黄疸）系统病变等。药膳每百克热能约753千焦（179千卡）。

[食用方法] 作为主食，多餐食用。注意：方中田螺不与冬瓜、香瓜、木耳及中药蛤蚧同服。该药膳忌用铁器烹调。

8. 桑穗扁食（饺子）

[配方] 豌豆苗（或嫩豌豆藤叶）100克，小茴香苗20克，猪肉馅150克，桑寄生20克，豌豆面50克，面粉150克，葱末10克，姜末5克，蒜泥20克，精盐2克，味精2克，醋、酱油各5毫升，芝麻油2毫升，花生油10毫升。

[制作方法] ①先将桑寄生煎煮取汁（约50毫升）备用；再将肉馅用花生油、酱油、葱、姜末拌匀；另将菜洗净，用沸水分别焯烫，捞出待凉，沥尽水，剁或切成碎末放进馅中，并加入精盐和味精拌匀备用。②取和面盆，放进100克面粉和豌豆面拌匀，用桑寄生煎汁（加适量水）和成面坯稍放待醒，面醒后揉成细长条，并下30个左右的水饺剂，撒上面扑，按扁剂子，擀皮，加馅并捏成饺子。③取锅加水1 000毫升置于旺火上煮沸，水沸后下入饺子，用汤勺推开，加2次凉水待饺子全部浮起停火，盛在盘中，另取小碟倒进醋、蒜泥和芝麻油即可食用。

[作用] 适于各型糖尿病及妊娠糖尿病，并有缺乏胃动力、肠蠕动缓慢、胃有虚寒、怕凉喜热、胎动漏血、产后和乳少等患者。药膳每百克热能约775千焦（185千卡）。

[食用方法] 作为主食，1～2餐食用。注意：有阴虚内热者不宜多食。

9. 鸡肉茯苓馄饨　处方来源《家庭食疗手册》。

[配方] 鸡肉100克，土茯苓50克，面粉150克，食盐、葱、姜各适量。

[制作方法] 鸡肉洗净剁成肉泥，加入剁碎的葱、姜细末以及食盐，调匀做馅。土茯苓研末，混匀加水和面，做成馄饨皮24个，包入馅，煮熟即成。

[作用] 理脾益肾，用于年老体弱、气血不足、脾肾虚损者，有补益健身之功。

[食用方法] 可作主食常用。

10. 地龙馄饨

[配方] 鲜地龙（也可用海蚯蚓）100克，瘦猪肉150克，鲜赤芍药花瓣50克，味精、精盐各1克，葱、姜末各2克，紫菜1克，香菜5克，醋2毫升，酱油、芝麻油各3毫升，面粉300克。

[制作方法] 先取250克面粉放进盆内，加适量水和成面坯，稍放置醒面；另将地龙、瘦猪肉、芍药花瓣等原料洗净，将地龙用沸水焯烫，捞出沥尽水，与瘦猪肉和花瓣剁成馅泥，放进调馅碗或盆内，再将葱、姜切末与地龙馅合并，加入精盐、味精（0.5克）、芝麻油2毫升，拌匀成馅备用；取醒好的面坯，撒上干面扑揉匀，擀成薄面片，切成馄饨皮并包上馅，捏成馄饨放置待用；取煮锅置旺火上，加入1 000毫升水，煮沸后下入馄饨，迅速用勺推散，煮至全部浮起时，加一点凉水待熟；取一汤碗，放进味精、酱油、芝麻油，并将紫菜、香菜洗净，香菜切末放进碗内，并冲放适量沸汤，再盛进馄饨即可食用。

[作用] 适于糖尿病及手足痉挛，半身不遂等脑病患者。药膳每百克热能约883千焦（211千卡）。

[食用方法] 作为主食，分多餐食用。注意：鲜地龙一定要洗净、焯烫，除去蚯蚓毒素成分。

11. 南瓜饼　处方来源《民间验方》。

[配方] 南瓜 50 克，米粉或面粉 100 克。

[制作方法] 南瓜削去皮，煮熟后，捣烂与米粉混匀，揉成面饼，上屉蒸熟后即可食用。

[作用] 南瓜有降血糖的作用，可作为糖尿病人辅助食疗。

[食用方法] 经常食用，疗效明显。

12. 人参菠菜饺　处方来源《中国药膳学》。

[配方] (10 份量) 人参 10 克，菠菜 1 500 克，面粉1 000 克，瘦猪肉 500 克，生姜 10 克，葱 20 克，胡椒粉 2 克，花椒粉 1 克，酱油 50 克，香油 5 克，食盐适量。

[制作方法] ①将菠菜择洗干净后，去茎留叶，切成菜泥，加入适量的清水搅匀，用纱布包好，挤出菜汁，待用。人参润后切成薄片，烘脆研成细末待用。姜葱洗净切成碎末。②猪肉洗净剁成肉泥，加食盐、酱油、花椒粉、姜末拌匀，加入适量的水搅烂呈糊状，再放入葱花、人参粉、香油，拌匀做成馅。③将面粉用菠菜汁和好揉匀，若菠菜汁不够，可加入少量清水，揉至面团表面光滑为止，揉成长条，分成 200 个剂子，擀成圆皮，加馅逐个包成饺子。④锅内水烧开后，将饺子下锅，待煮沸后，适量加些凉水，当皮和馅松离，即可捞进碗里食用。

[作用] 能补元气、益心肺、生津、安神。对于体虚衰弱、元气亏损、大病之后、手术恢复期及五脏气虚之人均有补益健身之效。

[食用方法] 可作主食常用。

13. 南瓜粉　处方来源《糖尿病在中国》。

[配方] 南瓜粉 30 克。

[制作方法] 南瓜去皮，用刀切成小块，用磨压成浆，用清水浸过，沉淀，留下沉淀物，撇去清水，晾干备用，需用时打散即可。

[作用] 本品治疗糖尿病有降血糖、尿糖作用。可以每天食用，食用时间愈长，疗效愈好。

[食用方法] 可作小吃或加餐。

14. 苏香粉葛饺

[配方] 鲜苏叶 300 克，鲜香橼 20 克（干品 10 克），虾仁 200 克，葛根粉 50 克，面粉 500 克，葱、姜各 2 克，精盐 3 克，味精 1 克，芝麻油 2 毫升。

[制作方法] 先将葛根粉与面粉一起倒进和面盆内，用 80℃开水和成烫面，稍放醒面待用；再将苏叶、香橼、虾仁等原料洗净，把苏叶用沸水汆烫，过冷水去热，挤去水分，与虾仁一起剁碎放进调馅盆内，另将香橼削去外皮，剁碎，也放进调馅盆内，取葱、姜切成末，与剁好的苏叶等混合，并加入精盐、味精、芝麻油，拌匀备用；将醒好的面揉成 30 个面剂，擀成饺子皮，包上馅，捏成水饺，逐个摆在蒸笼的屉布上，将蒸笼置于蒸锅上，锅内加适量水，用旺火蒸 25 分钟即可食用。

[作用] 适用于胸闷、胸痛、气短、心悸、乏力等供血不足的糖尿病心脏病病人。药膳每百克热能约 1 017 千焦（243 千卡）。

[食用方法] 作为主食，每餐 50～100 克，分多餐食用。

15. 瓜蒌薄黄饼

[配方] 鲜瓜蒌 200 克，菟丝子粉 30 克，生蒲黄粉 20

克，玉米面200克，发酵面100克，干面粉50克，胡萝卜50克，菊糖0.5克，花生油50毫升。

[制作方法] 先将瓜蒌、胡萝卜洗净，胡萝卜切片放进煮锅，加水500毫升置中火上煮熟，捞出沥尽水放进和面盆内，再加入瓜蒌瓤（去外皮和种仁）、菟丝子粉、蒲黄粉、菊糖、玉米面，搅匀并和成软面坯，盖上湿屉布，稍放醒面；取发酵面加面扑揉匀，下20个面剂，擀成椭圆面片，另将醒好的药面坯加面扑揉匀，也下20个面剂，擀成略小点面片，并将每个发酵面片上涂上一层花生油，油上铺上药面片，药面片再涂一层油，将两张面片卷成长面剂，拧成麻花，按成圆饼，放进烤箱，用160℃烤20分钟取出，即可食用。

[作用] 适于并发有眼底出血的糖尿病眼病。药膳每百克热能约1 151千焦（275千卡）。

[食用方法] 作为主食，分多餐食用。注意：①忌食辛辣。②瓜蒌素有催产作用，孕妇不宜食用。

16. 紫衣水饺

[配方] 猪（或牛）胰脏100克，鸡肉300克，胭脂菜300克，面粉600克，白芷粉1克，葱末10克，姜末5克，精盐2克，鸡精5克，酱油10毫升，芝麻油2毫升，花生油10毫升，醋5毫升。

[制作方法] ①先将胰脏（保留黏液质）、鸡肉洗净，一齐剁成肉泥，放进调馅盆中，加入白芷粉、葱末和3克姜末、酱油、花生油调匀；并将胭脂菜除去杂质，洗净剁成菜末，用干净纱布将菜汁挤在和面盆内；另将菜末放进调馅盆内，加入精盐、鸡精、芝麻油调成馅备用。②取面倒进和面盆与胭脂菜汁合并，加适量水和成面坯，稍放略醒待用；取醒好的面粉，揉成长圆条，切成水饺剂子，擀成饺子皮，包馅，



捏成水饺。③取锅加入2 000毫升水，置旺火上烧沸，下水饺同时用汤勺推动锅中的水饺，当水饺逐个浮起时，加入适量冷水，同时不断搅动，待所有水饺都浮起时即可捞在汤盘中，另取小碟，放进姜末，倒入醋佐餐。

[作用] 适于各型糖尿病并发动脉硬化和高血压的病人，并能改善眼底动脉硬化症状。药膳每百克热能约860千焦(206千卡)。

[食用方法] 作为主食，多餐食用。注意：①胰脏加工时，注意保留黏液质。②猪胰不宜与狗肉、栗子同食。

17. 金桂面箕

[配方] 嫩金银花瓣20克，草决明15克，绿豆30克，面粉150克（包括面扑），葱末5克，精盐1克，鸡精3克，芝麻油2毫升。

[制作方法] ①先将金银花、草决明、绿豆洗净，把金银花瓣沥净水待用；再将草决明煎煮取汁（约20毫升），倒入盆内，加进100克面粉和成面坯，稍放待醒；面醒好后撒上面扑，揉匀擀成薄面片，卷在擀面杖上，用刀从一端顺中轴切成长面片，并将长面片切成2厘米宽的面条，再将面条斜切成1厘米菱形小面箕待用。②取汤碗放进葱末、精盐、鸡精、芝麻油稍腌渍待用。③取煮锅放入绿豆，加1 000毫升水，置于旺火上将绿豆煮熟后，将面箕撒在沸水中，待沸时放进金银花再煮沸，当面箕全漂起停火，将面片、绿豆和金银花一齐盛在汤碗中，便可食用。

[作用] 适用于1、2型糖尿病及并发高血压、高胆固醇血症、眼底病变和肥胖、皮肤病等。药膳每百克热能约1 154千焦（276千卡）。

[食用方法] 作为主食，每日1～2餐食用。

18. 双参丝瓜卷

[配方] 沙参、太子参各 30 克，竹茹 20 克，丝瓜 100 克，玉米面 200 克，面粉 350 克，葱末 3 克，精盐 2 克，味精 1 克，花椒粉 1 克，酵母粉 5 克，植物油 3 毫升。

[制作方法] 先将沙参、太子参、竹茹、丝瓜洗净，丝瓜削去外皮，切成细丝放调馅盆内，加进葱末、精盐、味精、花椒粉、植物油拌匀待用；再将沙参、太子参、竹茹煎煮取汗（约 100 毫升）倒入和面盆内，稍凉加入 2 克酵母粉调匀后，再加入玉米面（可适当加水）和成面坯发酵，另 300 克面粉倒进盆内，用温水将另外 3 克酵母粉溶化后，将面粉和成面坯发酵；待两种面坯发酵后分别用面扑揉匀，再擀成两个 1 厘米厚的大面片，先将面片铺在面案上摊上 1/2 的菜馅，再将玉米面片铺在菜馅上，再摊另一半菜馅，摊匀后由下向上（将菜馅卷在里面）卷成长条形菜卷，用刀切成 6 厘米长，备用；取笼屉铺上屉布（先用水浸拧干），摆上花卷放在蒸锅上，锅内加入 1 000 毫升水，置于旺火上蒸 25 分钟下笼，取出码在盘中分餐食用。

[作用] 适用于消化不良，食欲不振，干呕，便秘以及糖尿病合并胃肠疾病患者。药膳每百克热能约 1 099 千焦（225 千卡）。

[食用方法] 作为主食，每餐 50～100 克，分多餐食用。注意：忌食辛辣之物。

19. 薏合蒸卷

[配方] 薏苡仁粉、百合粉各 100 克，发酵面 800 克，山药粉 50 克，葱末 20 克，精盐 2 克，味精 1 克，花生油 3 毫升。

[制作方法] ①先将薏苡仁粉、百合粉、发酵面合并，放

进和面盆加适量水揉匀，稍放待发酵备用；另取一汤碗放进葱末、精盐、味精和花生油，搅拌均匀待用；将醒好的面放在面案上揉匀，撒上干面扑擀成大面片，并将调好的葱、盐均匀的摊在面片上，再将面片捏住两头由下向上（将葱、盐包在里边）卷成长卷，用刀切成10个（约5厘米长）面卷备用。②取蒸笼铺上湿屉布，将花卷逐个摆好放在蒸锅上，锅中加1 000毫升水，旺火蒸25分钟取出，码在盘中即可食用。

［作用］有清湿利水，消渴降糖等功用，适于各型糖尿病。对伴有肺病面部水肿，肾病下肢水肿等症状者有效。药膳每百克热能约1 357千焦（324千卡）。

［食用方法］作为主食，分多餐食用。注意：薏苡仁久服脚软。

20. 山药饼　处方来源《药膳食谱集锦》。

［配方］（5份量）生山药500克，面粉150克，核桃仁5克，什锦果脯20克，团粉10克，花生油5克，蜂蜜10克，白糖50克（糖尿病患者可用木糖醇等替代，下同）。

［制作方法］①生山药（洗净、蒸熟、剥皮）放在大碗中，加入面粉，混匀压碎，揉成面团，放入盘中按成圆饼状，上面放上核桃仁、果脯，上屉蒸约20分钟即可。②将蜂蜜、白糖、猪油上锅加热，白糖烊化后，加入湿团粉，加热至沸，做成糖蜜汁，浇在蒸好的山药饼上即可。

［作用］味香爽口，有滋肾养阴的功效。平人食之可增进营养；多适用于肾虚体弱，消渴、尿频、遗精等病人。

［食用方法］作早餐主食用。

（三）糕点类

1. 麻仁栗子糕　处方来源《实用中医营养学》。

[配方] 芝麻仁 10 克，火麻仁 10 克，栗子粉 50 克，玉米粉 50 克，红糖 3 克，鲜酵母 2 克。

[制作方法] 将二仁放入玉米面中混匀，再加入栗子粉、红糖，用水和面，加入鲜酵母揉成面团，放置约 20 分钟，上屉蒸 30 分钟即成。

[作用] 有补肾、润燥、宽肠之功效。凡因肾气不足、下元虚损而致肠功能减弱、秘结失畅以及年老体弱、津亏肠燥者均可食用。糖尿病人食用有耐饥补益之效，适于肾阴亏损的消渴症。

[食用方法] 作为早餐主食常用之。

2. 健脾糕　处方来源《实用食疗方精选》。

[配方] (5 份量) 党参 15 克，山药 15 克，莲子肉 6 克，茯苓 8 克，芡实 6 克，薏苡仁 6 克，糯米 150 克，粳米 350 克，炼蜜 50 克，白糖 125 克。

[制作方法] ①将糯米、粳米分别炒黄至熟，磨成细粉，混匀。②将各药分别研磨成细粉，和米粉混匀加入蜂蜜和白糖，用清水和成面团，上屉蒸熟，切成条糕即成。

[作用] 有补脾益气、健胃渗湿的作用，兼固肾涩精之功，且性质平和，补而不骤，制作简便，老少皆宜，经常食用可益气健身。素体脾胃虚弱、食少倦怠、营养不良、便溏久泻、带下、遗精、尿频者可以此作为辅助食疗之品。

[食用方法] 可作主食常用。注意：糖尿病人选用时，应适当减少白糖的用量或不用白糖。

3. 玉露糕　处方来源《养心录》。

[配方] (5 份量) 天花粉 10 克，葛根 10 克，桔梗 10 克，绿豆粉 500 克，白糖 250 克，植物油 5 克。

[制作方法] 将三味药烘干，研细末，与绿豆粉、白糖混

匀，加水调湿，拌散放在涂了油的饭盒里，上屉蒸30分钟即熟。

[作用] 清热生津，益胃祛痰。对肺燥干咳少痰、胃热口渴喜饮的上消症均有一定疗效。

[食用方法] 可作早餐主食选用。注意：糖尿病患者选用时应不用白糖。

4. 茯苓糕　处方来源《醒园录》。

[配方] 粳米70克，糯米30克，莲子肉（去心）10克，茯苓10克，山药10克，芡实50克，清水适量。

[制作方法] 先将莲子肉、芡实分别以温水泡发，山药、茯苓研末拌匀，再将各种原料混匀，加水上屉蒸熟即成。

[作用] 健脾益胃、补肾滋阴，经常食用，可补中气，健脾胃。对久病体弱，消渴、二便不利、脾虚便溏、水肿等病人有配合治疗的作用。

[食用方法] 可用作正餐主食食用。

5. 莲肉糕　处方来源《中国药膳学》。

[配方] 莲肉、怀山药、粳米各120克，茯苓60克，白糖适量。

[制作方法] 将莲肉、怀山药、粳米分别炒熟，和茯苓共研为细末，加白糖适量拌匀，加水做糕，上屉蒸熟。

[作用] 有补脾肾、益中气的作用，病后体虚及脾肾虚损者可选做药膳。常用于糖尿病症见消瘦、尿多者的辅助食疗。

[食用方法] 可作早餐主食。注意：糖尿病患者不用白糖，可选蜂蜜或其他糖代用品。

6. 芡实八珍糕　处方来源《中国药膳学》。

[配方] 芡实、山药、茯苓、白术、莲肉、薏苡仁、扁豆各30克，人参8克，米粉500克，清水适量。

[制作方法] 将诸药研粉与米粉和匀，加水做成糕，上屉蒸熟即成。

[作用] 有补肾固精、健脾祛湿之功，可作为脾虚食少、乏力、消瘦，下元虚损、遗尿、尿频等患者的辅助治疗。

[食用方法] 作为早餐或佐餐点心均可。无糖尿病的患者，可加入适量白糖。

7. 松黄米糕

[配方] 松花粉 30 克，黄米面、玉米面各 250 克，枸杞子 50 克，苏打粉（或发酵粉）5 克，菊糖 1 克，玉米型香精 1 毫升，鲜牛奶 250 毫升。

[制作方法] ①先将枸杞子洗净沥水待用；再取面盆加进苏打粉、鲜牛奶搅匀，再加入松花粉、黄米面、玉米面、菊糖、香精，并加适量水（约 50 毫升）和成软面坯（或稠面糊）备用。②取蒸笼，在笼屉上铺上湿布，将软面坯平铺在屉布上，均匀撒上枸杞子将笼屉放在内加 1 000 毫升凉水的蒸锅上，盖上笼屉帽置于旺火上，蒸 25 分钟停火。取米糕时先洒些凉开水（避免糕底粘在屉布上），将米糕取出放在面案上，用刀切成 5 厘米宽、6 厘米长的块码在盘中，便可食用。

[作用] 适用于各型糖尿病并发血管病和足部感染。药膳每百克热能约 901 千焦（215 千卡）。

[食用方法] 作为主食，分多餐食用。注意：黄米面黏性大，不易消化，儿童和胃肠较弱的老人不宜多食。

8. 莲豆芡米糕

[配方] 莲子、芡实各 50 克，白扁豆 100 克，粳米、糯米各 300 克，枸杞子 50 克，鲜米兰花 10 克，菊糖 1 克。

[制作方法] 先将原料洗净，并将两种米放入蒸锅或电饭煲内，拌匀加水（约 1 000 毫升），用慢火蒸熟，取出放凉待

用；同时将莲子、芡实、白扁豆用温水浸泡透，再放入煮锅，加水适量慢火煮烂，捣成泥放进调馅盆内，加入枸杞子、米兰花、菊糖搅拦成馅备用；另取湿屉布铺在笼屉内，取一半熟米饭在屉布上铺一层（按笼屉大小），米饭上撒上调好的馅，馅上面铺一层米饭（另一半），并用屉布包好置于蒸锅上用旺火蒸15分钟，取出放在面案上用菜板压平、压实，待凉后切成5厘米大小的块码在盘中即可食用。

[作用] 适用于糖尿病性胃肠疾病如胃弱脾虚，消化不良，呕吐腹泻等症。药膳每百克热能约1 380千焦（330千卡）。

[食用方法] 作为主食，每餐50～100克，分多餐食用。注意：白扁豆含凝血物质，需煮熟蒸透再配餐，并发血栓者少食。

（四）粥类

粥是我国人民喜爱的食品，其质稀软糜烂，既能减轻消化道的负担，又利于各种有效成分和营养物质的吸收，尤其对老人、小儿以及病后体虚者更为适宜，是一种养身保健、补益强身的理想食品。药粥除了具有润滑、调补、生津、养胃的功效以外，根据所加药物的性味和功用，还有协助治病、防病的作用。药物和米谷一同使用，既能充分发挥药物的疗效，又能保护胃气，相须相使，达到扶正祛邪、调养治病的目的。作为主食或佐餐食品皆宜。

1. 白萝卜粥　处方来源《饮膳正要》。

[配方] 大白萝卜5个，粳米50克。

[制作方法] 将萝卜洗净，煮熟，绞汁备用。将粳米淘净，加入萝卜汁，若汁少可适量加水，煮成粥。

[作用] 有清热下气、止渴的作用。用于消渴症，症见舌焦口燥、口渴引饮、小便频数及腹胀痞满者，可任意食用。肥胖者尤宜常吃，有消脂减肥的作用。

[食用方法] 可作主食。

2. 陈小米粥　处方来源《宫廷颐养与食疗粥谱》。

[配方] 陈小米 100 克。

[制作方法] 将陈小米淘洗干净，加水适量煮成稀粥。

[作用] 有清心止渴的功效。用于上消症，口渴多饮者。

[食用方法] 可任意食用。

3. 乌梅粥　处方来源《圣济总录》。

[配方] 乌梅 15 克，粳米 100 克。

[制作方法] 将乌梅捶碎，粳米洗淘干净，与乌梅同以清水浸泡 1 夜，去乌梅，取汁煮粳米为粥。

[作用] 有清热生津、敛肺涩肠的作用。用于消渴症及虚热烦渴、久咳久泻、肠风下血等。

[食用方法] 每日早晨空腹服用疗效更好。

4. 黑芝麻粥　处方来源《本草纲目》。

[配方] 黑芝麻 25 克，粳米 100 克。

[制作方法] 黑芝麻捣碎，大米淘净，加水适量，上火煮成粥。

[作用] 补肝肾、润五脏。可治疗老年体衰眩晕、消瘦、便燥、须发早白以及肾阳不足、口渴、尿频及产妇奶水不足等。

[食用方法] 可作为佐餐经常食用。

5. 绿豆粥　处方来源《饮食辨录》。

[配方] 绿豆 30 克，白米 15 克。

[制作方法] 将绿豆洗净，加水适量，大火煮开，改文火

煮至开花，下入淘净的白米，煮至米烂熟为止。

[作用] 有清暑祛热、除烦止渴的作用。炎暑季节饮用可预防中暑。虚热烦渴，小便不利者也可辅以此粥。

[食用方法] 佐餐或不拘时食用。

6. 鲜藕粥 处方来源《实用中医营养学》。

[配方] 粳米50克，鲜藕50克。

[制作方法] 将粳米洗净，加水煮至半熟，加入洗净之鲜藕片，煮至烂熟。

[作用] 可生津止渴、清热凉血。凡肺胃热盛、耗伤津液而引起的口干舌燥、烦渴欲饮、鼻干衄血、咳痰带血者均可服食。

[食用方法] 可作佐餐食用。

7. 胡萝卜粥 处方来源《本草纲目》。

[配方] 胡萝卜2～3个，粳米50克。

[制作方法] 将萝卜洗净，切成薄片，与粳米同水煮成粥。

[作用] 有宽中下气、利膈和胃之功，适用于胃肠消化功能较弱、食欲不佳的患者。胡萝卜中可提取一种物质，具有明显的降血糖作用。常吃此粥可以预防和治疗糖尿病。

[食用方法] 早餐和晚餐作为辅食较为适宜。

8. 菠菜粥 处方来源《本草纲目》。

[配方] 粳米50克，菠菜50克。

[制作方法] 将粳米淘洗干净，加水煮粥，米熟后，将洗净切成段的菠菜放入粥中，煮熟即成。

[作用] 有益气和血、止渴通肠之功。凡血虚生燥而引起的口干、消渴、便燥等均可辅食此粥。

[食用方法] 可作佐餐选用。

9. 芹菜粥　处方来源《本草纲目》。

[配方] 粳米 50 克，芹菜 50 克。

[制作方法] 将粳米淘洗干净，加水煮成粥，米至八成烂，将洗净切成寸段的芹菜放入粥中，煮至极烂即成。

[作用] 清热和血、降脂宽肠。芹菜有降压降脂的作用，用于高血压、高血脂、肥胖症及糖尿病患者均有益处。

[食用方法] 可作为早餐经常食用。

10. 豇豆粥　处方来源《粥谱》。

[配方] 红、白豇豆各 30 克，粳米 50 克。

[制作方法] 将红、白豇豆及米淘洗干净，加水煮粥，煮至烂熟即可。

[作用] 健脾益肾。适用于脾肾不足、遗精、白带、小便频数及脾胃虚弱等。

[食用方法] 作为佐餐或主食选用。

11. 番薯粥　处方来源《实用中医营养学》。

[配方] 番薯 50 克，小米 30 克。

[制作方法] 将番薯去皮切成小块，和淘净的小米同水煎煮为粥。

[作用] 养胃益肾，生津润燥。适用于胃弱阴虚之消渴症，症见脘部发热、渴欲饮水、形瘦乏力、腰膝酸软等。

[食用方法] 可作为早餐，经常食用。

12. 甜浆粥　处方来源《本草纲目拾遗》。

[配方] 鲜豆浆 500 克，白米 50 克。

[制作方法] 新鲜豆浆与淘净的白米同煮做粥。

[作用] 补中益阴，适用于体虚消瘦、久嗽、口干多饮、便燥等症状者。

[食用方法] 每日食用，作为早餐较为适宜。

13. 猪肚粥 处方来源《食医心镜》。

[配方] 雄猪猪肚1具，粳米100克，豆豉5克，葱、姜各5克，胡椒粉少许。

[制作方法] 先将猪肚洗净，切成小块，加水煮至猪肚烂熟，捞去猪肚，取浓汤，再加入洗净的粳米，煮粥，煮沸后加入100克猪肚及葱、姜、豆豉、胡椒粉等，煮至烂熟即可。

[食用方法] 可作为早餐食用。

14. 乌鸡粥 处方来源《本草纲目》。

[配方] 乌骨母鸡1只，粳米50克。

[制作方法] 将母鸡宰杀、去毛、净膛、洗净，加水煮烂。撇去浮油，取鸡汤备用。粳米淘净，加水煮粥，将熟时加入鸡汁调匀即可。

[作用] 有补虚益精之功。适用于虚劳诸证，尤擅补精血、定养五脏。产后体虚、手术后、年老体衰、各种劳损均可选用。

[食用方法] 可作为早餐食用。

15. 猪肾粥 处方来源《本草纲目》。

[配方] 猪肾2个，粳米50克，葱白5克，生姜3克，食盐5克，五香粉少许。

[制作方法] 猪肾去脂膜、切开洗净，切成薄片，粳米淘净与猪肾加水合煮成粥，将熟时入葱、姜、盐等作料调之。

[作用] 补肾强腰。适用于肾气不足而引起的腰膝疼痛、软弱无力、遗尿等。经常食用，有补元益精之功。

[食用方法] 可作为早餐食用。

16. 麻雀粥 处方来源《太平圣惠方》。

[配方] 麻雀5只，小米30克，黄酒10克，葱5克，食盐3克，花生油10克。

[制作方法] 先将麻雀去毛，净膛洗净。将油锅烧热后，放入麻雀，煸炒至熟；加入黄酒，煮焖约 15 分钟；再加清水适量，煮开后，加入淘洗好的小米，至八成熟时放入葱白、食盐等即成。

[作用] 有补肾壮阳之功。凡因肾阳不足、命门火衰而引起的形体羸瘦、腰腿无力、阳痿遗精、夜尿频繁、畏寒喜暖等症状者均可选用。

[食用方法] 可作早、晚主食经常食用。注意：素体阳亢或阴虚之人，不宜食用。

17. 脊肉粥　处方来源《养生食鉴》。

[配方] 猪脊肉 100 克，粳米 100 克，茴香 3 克，食盐 4 克，川椒粉 2 克，香油 10 克。

[制作方法] ①先将猪脊肉洗净，切成薄片。将锅烧热，倒入香油，油至八成热，入肉片稍炒几下即可。②粳米淘洗干净，加水煮粥，水开后，放入肉片同煮，将熟时加入茴香、食盐、川椒等，再煮一二沸即可。

[作用] 滋阴、润燥，适用于热病伤津、消渴羸瘦、燥咳、便秘等证。

[食用方法] 早晚空腹时食用效果最佳。

18. 牛肉粥　处方来源《宫廷颐养与食疗粥谱》。

[配方] 牛肉 100 克，大米 100 克，五香粉及盐少许。

[制作方法] 将牛肉洗净，切成薄片。大米淘净，加水适量与牛肉片共煮至熟，加入五香粉和盐，拌匀即成。

[作用] 补脾胃、益气血、强筋骨。适用于气血不足、虚损羸瘦、消渴、痞积、水肿、腰膝酸软等症状者。

[食用方法] 可作佐餐或主食食用。

19. 燕窝粥　处方来源《调疾饮食辨录》。

[配方] 燕窝 10 克，粳米 50 克。

[制作方法] ①先用清水将燕窝刷洗一遍，再放入 80℃热水中浸泡约 3 小时，使之膨胀松软，然后用镊子将毛绒除净，再放入 100℃热水中泡 1 小时左右，取出用布包隔汤炖数沸后捞出。②粳米洗净，与燕窝汁同煮，煮至烂熟即成。

[作用] 养阴润燥、益气补中。适用于阴虚劳损、咳嗽气喘、咯血、自汗、泄泻、消渴、尿频等。

[食用方法] 作为佐餐辅食随意食用。

20. 羊乳粥　处方来源《寿世青编》。

[配方] 羊乳 500 克，粳米 100 克。

[制作方法] 将粳米淘净，加水煮粥，等粥熟后，加入羊乳调匀食之。

[作用] 温润补虚。用于气阴不足，治虚劳羸瘦、消渴、反胃、呕逆等。

[食用方法] 作为补品常食。

21. 羊骨粥　处方来源《养老奉新书》。

[配方] 羊脊骨 1 具，青小米 100 克，食盐 4 克。

[制作方法] 先将羊脊骨洗净，剁成小块，加水煮汤，煮熟，捞去羊骨，将洗净的米加入煮粥，临熟，加入食盐即成。

[作用] 益阴补髓、润肺泽肤。用于阴虚肾虚、虚损瘦弱、肺劳咳嗽、消渴骨蒸、皮肤毛发憔悴。

[食用方法] 作为佐餐辅食选用。

22. 地骨皮粥　处方来源《食医心镜》。

[配方] 地骨皮 30 克，桑白皮 15 克，麦冬 15 克，面粉 100 克。

[制作方法] 先将三味药以水煎 30 分钟取汁，去药渣。将药汁和面粉共煮为稀粥。

[作用] 清肺、生津止渴。用于消渴、多饮、身体消瘦。

[食用方法] 可作为佐餐，渴即食之。

23. 花粉粥　处方来源《千金月令》。

[配方] 天花粉 30 克，粳米 100 克。

[制作方法] 先用水煎天花粉约 30 分钟，去渣取汁。将淘净的粳米下入天花粉汁中煮粥。

[作用] 清肺胃、生津止渴。用于消渴及肺热咳嗽。

[食用方法] 作为佐餐常食。

24. 葛粉粥　处方来源《圣济总录》。

[配方] 葛根粉 15 克，粟米 50 克。

[制作方法] 先将粟米用水浸泡一夜，次日捞出，与葛根粉拌匀，加水煮粥。

[作用] 清心、除烦、止渴。治疗消渴、胸中烦热。

[食用方法] 作为佐餐，可经常食用。

25. 粟米粥　处方来源《圣济总录》。

[配方] 粟米 100 克，地黄花 20 克。

[制作方法] ①先将地黄花阴干，捣碎为末，每次用干品约 3 克。②将粟米以水浸泡 1 夜，次日捞出，加水煮粥，临熟时将花末加入，搅匀，再煮沸即成。

[作用] 有滋肾、清热、除烦、止渴的作用。可治疗消渴及肾虚腰痛。

[食用方法] 作为早餐较为适宜。

26. 山药桂圆粥　处方来源《实用中医营养学》。

[配方] 鲜生山药、桂圆、荔枝肉、五味子各适量。

[制作方法] 鲜生山药去皮，切成薄片，与桂圆、荔枝肉、五味子一起用水煎煮为粥。

[作用] 补益心肾、止渴固涩。凡因心肾阴虚而引起的消



渴、小便频数、心悸失眠、腰部酸痛等，皆可辅食此粥。

[食用方法] 作为加餐选用。注意：此粥虽偏补阴，但阴虚火亢者不宜食用。

27. 天门冬粥　处方来源《饮食辨录》。

[配方] 天冬30克，粳米50克。

[制作方法] 先将天冬捣烂，加水煎煮取浓汁，去药渣。下入淘净的粳米煮做粥。

[作用] 益肾润燥。适用于老年或少年肾阴不足，相火上炎而引起的口干多汗、虚热咳嗽以及消渴胃肺燥热、消谷善饥等症。

[食用方法] 作早餐食之为宜。

28. 金樱子粥　处方来源《饮食辨录》。

[配方] 金樱子30克，粳米50克，盐2克。

[制作方法] 先将金樱子熬30分钟，去渣取汁。以药汁煮粳米做粥，临熟加盐即可。

[作用] 益肾固精，适用于肾虚精关不固而引起的遗精滑泄、下元不足脱肛等。糖尿病肾阳不足、口渴多饮、尿频乏力、腰腿酸软者也可选为辅助食疗。

[食用方法] 糖尿病病人每晚睡前作加餐食用最好。

29. 陈米地黄粥　处方来源《食医心鉴》。

[配方] 陈米50克，生地黄汁150克。

[制作方法] 陈米洗净，以水煎煮成粥。鲜生地黄约500克，捣烂绞汁约150克，将药汁加入陈米粥中，搅拌均匀即成。

[作用] 补肾益阴。凡肾阴不足而症见口渴多饮、消渴尿频、腰酸膝软、烦热、乏力者皆可为辅食。

[食用方法] 作为佐餐经常食用。

30. 桂心粥　处方来源《食医心鉴》。

[配方] 桂心 2 克，茯苓 2 克，桑白皮 2 克，粳米 50 克。

[制作方法] 先用水煎煮三味药约 30 分钟，去渣留汁，下粳米煮成粥。

[作用] 本膳有温化水饮之功。凡阴阳两虚，尿频量多、口渴多饮、阳痿畏寒、面色黧黑、痰多稀白等症状者，均可选用。

[食用方法] 可作为辅助食疗经常食用。

31. 猪胰薏米粥

[配方] 猪胰 1 具，薏苡仁 60 克，精盐适量。

[制作方法] 将猪胰煮汤，加薏苡仁煮粥，加盐佐膳。

[作用] 健脾胃、降血糖、补气血。

[食用方法] 可任意食用。

32. 山药南瓜粥

[配方] 山药 30 克，南瓜 30 克，粳米 60 克，精盐适量。

[制作方法] 将山药切片，南瓜切丁，与粳米煮粥。

[作用] 补中止渴、降血糖。

[食用方法] 可作主食常用，每日 2～3 次。

33. 枸杞天冬粥

[配方] 枸杞子、天冬各 20 克，小米、燕麦粉、精盐各适量。

[制作方法] 将天冬、枸杞子、小米加水煮熟，再加燕麦粉、精盐煮成糊状食用。

[作用] 适用于各型糖尿病。

[食用方法] 作为佐餐可常用。

34. 玉竹石膏粥

[配方] 玉竹 10 克，石膏 30 克，小米、精盐各适量。

[制作方法] 将石膏研粉加水搅动10分钟澄清，加入蒸熟的玉竹与小米煮成粥。

[作用] 用于口渴多饮明显的糖尿病病人。

[食用方法] 作为辅助食疗。

35. 核桃粥

[配方] 桑椹20克，核桃仁50克，山茱萸3克，小米、精盐各适量。

[制作方法] 将上述各原料加水入锅煮成粥。

[作用] 用于糖尿病肾虚耳鸣者。

[食用方法] 作为辅助食疗，经常食用。

36. 葶苈赤小豆粥

[配方] 葶苈子、赤小豆、精盐适量。

[制作方法] 将葶苈子研为末，加水500克，与赤小豆同煮成粥。

[作用] 治糖尿病病人面目浮肿。

[食用方法] 作为辅助食疗。

七、菜肴

(一) 日常菜谱

1. 苦瓜烧豆腐　苦瓜100克，豆腐100克，苦瓜先烧，豆腐后下，调味烧熟即可食用。

2. 菠菜猪肝汤　鲜菠菜、鲜猪肝各适量，加配料制作成汤。

3. 鲅鱼炖豆腐　鲜泥鳅100克，豆腐100克，加适量水同炖，调味即可。

4. 鳝鱼片　鳝鱼片150克，炒黄加大葱100克，大蒜4瓣，黄酒、姜、酱油、麻油、精盐和味精各适量。

5. 凉拌海蜇皮　海蜇切丝，大蒜洗净切片，以醋、酱油、麻油调味拌食。

6. 海带炒肉片　海带100克，切成方块，瘦猪肉或牛肉200克切片，盐、葱适量炒熟食用。

7. 蚌肉炒苦瓜　蚌肉200克，苦瓜200克切片，枸杞子30克洗净泡软，油盐适量炒食。

8. 鲫鱼汤　鲫鱼1条，去鳞及内脏，加姜、葱、麻油、盐适量，与水同煮至乳白色，鱼熟即可食用。

9. 海带蚌肉汤　海带100克，海蚌肉150克洗净，文火炖汤，调味食用。

10. 萝卜煲猪肉　红皮白萝卜1个，洗净切块，瘦猪肉250克，共炖熟，调味食用。

11. 香菇海带肉片汤　香菇、海带适量，洗净切片，瘦猪肉适量，切片，香菇、海带炖熟后再入肉片稍煮即可，加入葱、姜适量调味食用。

12. 番茄炒蛋　番茄250克，鸡蛋2个。鸡蛋打入碗中搅匀，先入油中炒熟拌成碎片盛出，再将番茄炒熟后混入鸡蛋，加入盐、葱适量调味即可。

13. 冬瓜大豆汤　大豆100克，加水炖至半熟加入冬瓜厚片300克，调味食用。

14. 嫩豌豆炒肉末　嫩豌豆300克，炒至半熟后加入瘦肉末100克，同炒至熟，调味即成。

15. 香菇云耳肉片汤　发好、洗净的香菇、云耳各30克，加适量瘦肉末炖熟，加少量麻油即可。

16. 熘丝瓜　丝瓜500克削片，加精油少许，清炒，加



盐、蒜末调味即可。

17. 茄子蒸紫菜　紫皮茄子200克，洗净切段，摆在盘中，水发紫菜25克，大蒜10克切蓉，将紫菜、蒜蓉放在每段茄子上蒸熟，将糖（甜味剂）3克，生油5克，麻油5克与适当的盐、味精入火锅调成汁淋上即成。

18. 葱菇肉末　洋葱50克，剥皮切成两半，放入凉水中浸泡5分钟后切成末。鲜菇150克洗净，撕成细丝。葱、姜适量切成丝，将油5克入锅烧至7成熟，倒入葱、姜丝炒香，加入150克肉末翻炒，然后放蘑菇丝继续翻炒，再入洋葱末炒熟，放入盐、味精即可。

19. 什锦汤丸　草菇、香菇、嫩笋、时令蔬菜各50克，豆渣100克，鸡蛋1个，豆渣加入鸡蛋、盐，汆成丸子，将各种菜入锅，不必用油，煮沸后调味即成。

20. 凉拌黄瓜　黄瓜300克，洗净切片后加入少量食盐、醋，调味即可。

（二）药膳菜肴

药膳菜肴包括各种生熟蔬菜、禽、肉、蛋、乳、水产品等原料。其烹调工艺以炖、蒸、煮、焖、煨、熬、卤等方法为主。药膳菜肴以保持药物和食物的原汁原味为特点，适当地佐以辅料，调制其色、香、味、形，做到既有可靠的疗效，又有较鲜美的色、香、味、形，使人们乐于食用。药膳中的药物多有补益、保健作用，性味也较平和，通常用量不大，比较安全可靠。药膳菜肴可以作为正餐主菜，也可以作为辅食加餐，应随菜肴的品种和食用量而定。

1. 黄精蒸鸡　处方来源《湖南农村常用中草药手册》。

[配方] 黄精、党参、怀山药各30克，仔母鸡1只（约

1 000克），生姜、葱、川椒、食盐、味精各适量。

［制作方法］将仔母鸡宰杀后，去毛和内脏，剁成1寸见方的块，放入沸水锅内烫3分钟捞出，洗净血沫，装入汽锅内，加入葱、姜、食盐、川椒、味精，再将洗净的黄精、党参、怀山药放入，盖好汽锅盖，上笼蒸3小时取出，即可食用。

［作用］有益气补虚、滋阴润燥的功能，可用于脾胃虚弱、肺肾阴虚者，并有降压、降血脂、增加冠状动脉流量等作用。

［食用方法］空腹食用，每次100～200克较为合适。

2. 归参炖母鸡　处方来源《乾坤生意》。

［配方］当归身35克，党参35克，母鸡1只（约1 500克），生姜、葱、料酒、食盐各适量。

［制作方法］将母鸡宰杀后，去掉毛和内脏，洗净。再将洗净的当归身、党参放入鸡腹肉，置沙锅中，加入葱、姜、料酒等，加入适量清水，武火煮沸后，改文火煨炖，至鸡肉烂熟、骨肉分离即成。

［作用］有补血益气的作用，对气虚、血虚、体质虚弱、营养不良等均有补益作用。

［食用方法］可分餐食肉喝汤。

3. 虫草汽锅鸡　处方来源《中国药膳学》。

［配方］冬虫夏草2.5克，鸡肉165克，胡椒粉0.5克，味精1.5克，生姜3片，葱白3节，食盐1克。

［制作方法］鸡肉洗净切成2.5厘米见方的块。在沸水锅中先下葱、姜、胡椒粉，再下鸡块焯去血水，待肉变色后捞出，沥去水分放入汽锅中。冬虫夏草去灰渣，挑出较完整的几条，洗净，摆在鸡肉上，加入少量清水和调料，盖严盖子，

上屉用旺火蒸约1.5小时即熟。

[作用] 补益肺肾、培中运脾。适用于病后虚弱、神疲少食、腰膝酸软者食用。

[食用方法] 趁热顿服。

4. 猪胰片 处方来源《士材三书》。

[配方] 猪胰1具，薏苡仁15克。

[制作方法] 将猪胰切片洗净，用清水煮熟。薏苡仁炒熟研末。

[作用] 本膳有滋阴润燥、治疗糖尿病肺胃燥热的作用，并可清肺止咳、祛痰排脓。糖尿病、肺痈患者皆可选作辅助食疗之品。

[食用方法] 用猪胰片蘸薏苡仁末食之。每日2次作为辅食。

5. 杜仲腰花 处方来源《本草权度》。

[配方] 杜仲12克，猪腰子250克，绍酒25毫升，葱50克，味精1克，酱油40毫升，醋12毫升，干团粉20克，大蒜10克，生姜10克，食盐5克，花椒1克，植物油20毫升。

[制作方法] ①杜仲加清水熬成浓汁约50毫升，去药渣，加入淀粉及各种调料，兑成芡汁，分为两份待用。②将腰子从中剖开，去肾盏、脂膜，切成腰花，放入盘中，调入1份芡汁。姜、蒜切片，葱切成葱花。③炒锅烧热后放入油烧至八成熟，放入花椒、腰花、姜、葱、蒜片，快速翻炒，将熟时，倒入1份芡汁，翻炒均匀，起锅即成。

[作用] 补肾强骨、降血压为本膳的药用功效。适用于肾虚腰痛、阳痿、尿频、夜尿增多以及肾炎、高血压等。

6. 枸杞肉丝 处方来源《中国药膳学》。

[配方] 枸杞子20克，瘦猪肉100克，熟青笋20克，食

盐3克，味精少许，绍酒3克，麻油15克，淀粉2克，酱油2克。

［制作方法］猪肉洗净切丝，青笋切成细丝，枸杞子洗净备用。炒勺烧热后倒入油，将肉丝、笋丝同时下锅炒，烹入绍酒，加入调料和枸杞子，翻炒均匀即可起锅。

［作用］滋阴补血、益肝助肾为本品之功效。可以作为虚弱、贫血、糖尿病、神经衰弱等患者的膳食。

［食用方法］可作菜肴常食。

7. 山药炖羊肚　处方来源《家庭食疗手册》。

［配方］羊肚1具（约500克），山药50克，食盐3克。

［制作方法］将羊肚洗净，用清水煮熟，再加入山药同炖至烂熟，稍加盐即成。

［作用］本膳具补肺、滋肾、益胃之功效，主治消渴多尿。

［食用方法］宜空腹食之。

8. 神仙鸭　处方来源《验方新编》。

［配方］鸭子1只（约1 000克），大枣49枚，白果49枚，莲米49颗，人参3克，绍酒10克，酱油10克。

［制作方法］①将鸭子宰杀后，煺净毛，剖去内脏，剁去脚，冲洗干净，沥干水分待用。②大枣洗净去核；白果去壳抠心；莲米用水发胀后擦去表皮，去心；人参切片烘脆后打成细末待用。③将绍酒和酱油和匀，搽在鸭子表皮和腹内。将大枣、白果、莲米和人参粉和匀，填入鸭腹，将鸭子放在盘内，上笼屉用武火蒸约2个半小时即熟。

［作用］有健脾补虚的作用。可作为病后体弱、营养不良、贫血及糖尿病患者的膳食。

［食用方法］可作为补品常食。



9. 芡实煮老鸭　处方来源《家庭食疗手册》。

[配方] 芡实 200 克，鸭子 1 只（约 1 000 克），食盐 5 克，黄酒 5 克。

[制作方法] 将鸭子宰杀，煺毛，去内脏，洗净。将芡实填于鸭腹内，放沙锅中加清水煮。煮沸后加入黄酒，改文火煮 2 小时，至肉烂，加盐即可食用。

[作用] 本品有滋阴养胃、固肾涩精的作用，适于糖尿病、骨蒸劳热、脾虚水肿、肾虚遗精、尿频、尿多者食用。

[食用方法] 可分顿服食。

10. 芝麻兔　处方来源《中国药膳学》。

[配方] 黑芝麻 30 克，兔子 1 只（约 1 000 克），生姜 3 克，葱 20 克，花椒 3 克，芝麻油 3 克，味精 1 克，卤汁适量。

[制作方法] ①黑芝麻淘去泥沙，在炒锅内炒熟待用。将兔子宰杀去皮、去爪，剖去内脏，洗净入沸水锅焯去血水。姜、葱洗净切段待用。②用清水煮兔子，并加入姜、葱、花椒、食盐，兔子煮至六成熟捞出，弃去汤汁。锅内倒入卤汁，煮沸，放入兔子，卤至熟透，捞出兔子晾凉，斩成 2 寸方块，放入盘中，撒入芝麻油和味精、黑芝麻，拌匀即成。

[作用] 有益气补虚、养阴润燥的作用。对阴虚口渴、消瘦乏力以及病后体弱、糖尿病等病证有较好的辅助治疗作用，并可作为便秘、痔疮患者的膳食。

[食用方法] 可分顿食用。

11. 兔肉炖豆腐　处方来源《四季进补指南》。

[配方] 北豆腐 500 克，兔肉 500 克，黄酒 5 克，食盐、姜、葱各 5 克。

[制作方法] 将兔肉洗净切块，豆腐切成 6 块，一同下入

锅内，加水及黄酒煎煮，煮沸后撇去浮沫，加入姜、葱，改文火焖炖至烂熟，加入食盐即成。

[作用] 益气和胃、生津润燥。适用于消渴引饮、消谷善饥、多尿、口燥咽干等证。经常服食可获较好效果。

[食用方法] 作为佐餐食用。

12. 西瓜鸡冻　处方来源《饮食治疗指南》。

[配方] 西瓜1个（1 500克），雏鸡1只（约700克），猪肉皮200克，鸡汤500克，精盐15克，味精2克，葱段、姜片各5克。

[制作方法] ①将鸡收拾干净，剁成五分大的块，用开水烫一下，捞出，洗去血沫，放入盆中。②将肉皮刮洗干净，开水烫一下，捞出，切成小块，放在鸡块上，加入葱、姜、盐、味精、鸡汤，上屉蒸八成熟，出笼。③在西瓜蒂处切下一圆片，作盖；挖出瓜瓤（留三分厚的红瓤）。把蒸好的鸡块和汤倒入西瓜内，盖上瓜盖，上屉蒸5～8分钟，出笼，拣出肉皮、葱、姜，放凉成冻即可。

[作用] 既有补益气血、扶持虚弱的作用，又能清暑祛热、利湿除烦，是夏季消暑补益的美味冷盘小吃。烹制不用油脂，为低脂、低热量饮食，是糖尿病人和减肥者的加餐首选。凡体虚体弱、神疲乏力之症均可选食。

[食用方法] 分顿食用。

13. 玉米须龟　处方来源《家庭食疗手册》。

[配方] 乌龟1只（约500克），玉米须100克，盐5克。

[制作方法] 将乌龟宰杀，斩去头、爪，去内脏，与玉米须同放入沙锅中加水煎煮，煮沸后改文火煎煮至熟。除去玉米须、龟甲，食龟肉饮汤。

[作用] 补虚滋阴、大补元气。适于糖尿病口渴、多尿、



神疲乏力等症者食用。

[食用方法] 分次食肉饮汤。

14. 炖蚌肉 处方来源《食物与治病》。

[配方] 鲜蚌肉100克，酱油、醋各3毫升。

[制作方法] 将鲜蚌肉洗净，捣烂，以清水炖熟即可。食用时可蘸佐料进食。

[作用] 解热止渴、明目解毒。凡因内热灼津而致烦渴不止、消渴、目赤肿痛者皆可用作辅助食疗。

[食用方法] 每日分2～3次食用。

15. 藿兰茶蛋

[配方] 藿香、佩兰各30克，绿茶10克，鸡蛋（或鸭蛋）500克，精盐5克，酱油5毫升。

[制作方法] 先将藿香、佩兰、绿茶、精盐和酱油放进煮锅，加1 000毫升水，用中火熬煮10分钟，倒出待凉备用；再将鸡蛋（或鸭蛋）洗净、放进煮锅，并加进1 000毫升水，用中火煮8分钟（开沸计算）捞出，并逐个磕破壳放进煎液中浸泡6～12小时便可食用。

[作用] 适于各型糖尿病及伴发暑热感冒、胃肠功能紊乱等症。药膳每百克热能约519千焦（124千卡）。

[食用方法] 可分多餐作为菜肴或点心食用。注意：风寒感冒者不宜食用。

16. 牡蛎龟草煲

[配方] 鲜牡蛎肉100克，生龟甲15克，白芷5克，甘草3克，胡萝卜200克，精盐、味精各1克，酱油5毫升，芝麻油0.5毫升。

[制作方法] 先将牡蛎肉、胡萝卜、龟甲等原料洗净，胡萝卜切小块，三样一齐放进煲锅，加上白芷、甘草、精盐、

酱油，并加入 1 000 毫升水，用慢火煲熟，加进味精、芝麻油即可食用。

［作用］适于伴有供血不足，阴虚上火，大便秘结等症状的糖尿病性心脏病。药膳每百克热能约 181 千焦（43 千卡）。

［食用方法］作为汤菜，分 1～2 餐食用。注意：有肝病、胆囊病变（黄疸）者，不宜多食。

17. 老鸭炖黄豆

［配方］老母鸭 1 000 克，黄豆 300 克，姜片、大蒜瓣各 5 克，茶油 10 克，精盐 4 克，橘皮 0.5 克，白酒 0.3 克，酱油 3 毫升。

［制作方法］先将老母鸭宰杀去毛，洗净切块，连同鸭内脏一起入锅炒干水分，放茶油一起炒片刻，投入拣净的黄豆，加水 1 500 克，炖熟。将生姜、蒜瓣、橘皮切片，将精盐、酱油、白酒调和待用。待老鸭、黄豆即将炖烂时，加入姜、蒜、橘皮煮沸，再下精盐、酱油、白酒调匀，盛盘即可。

［作用］滋补脾胃，适用于糖尿病肠胃综合征。

［食用方法］可作主食，分餐食用。注意：糖尿病人阴虚火旺，只宜食老鸭，不宜食仔鸭和公鸭。

18. 黑豆炖猪肚

［配方］黑大豆 300 克，猪肚 500 克，生姜、大蒜瓣各 5 克，茶油 10 克，精盐 4 克，橘皮 0.5 克，味精 0.1 克。

［制作方法］将猪肚洗净切片，入锅炒干水分，下茶油同炒片刻，再将黑大豆拣干净，与猪肚一起加水 1 500 克，炖烂，将生姜、大蒜瓣、味精入锅煮沸，一起炖至烂熟，起锅装盘。

［作用］补脾健胃，治糖尿病型肠胃病。



[食用方法] 可作主食，分餐食用。

19. 油炸蚕蛹

[配方] 新鲜蚕蛹30克。

[制作方法] 将新鲜蚕蛹30克洗净晾干，在炒锅中不断翻动，炸至金黄色。

[作用] 能养阴止渴、降低血糖，适用于各种类型的糖尿病。

[食用方法] 早晨空腹嚼食。

20. 香干肉丝炒芹菜

[配方] 芹菜、香干、肉丝各50克，植物油10克，酱油5克。

[制作方法] 将芹菜去根洗净，用沸水焯一下，香干、肉丝都切成细丝，炒锅上火，放油烧熟，下肉丝煸至八成熟，加入以上原料炒熟即可。

[作用] 能健脾生血、养肝明目、护肤润肌、舒筋活络。适于糖尿病等。

[食用方法] 分顿用之。

21. 芝麻菠菜

[配方] 菠菜300克，芝麻7克，香油10克，精盐、味精各1克。

[制作方法] 将芝麻放入锅内，用小火炒熟，再将锅内放水，上火烧沸，将菠菜放锅内略烫一下，摊开晾凉，切成5厘米长条，放入盘内，加入上述原料拌匀即成。

[作用] 有养血止血、滋阴润燥、通利肠胃之功效。适用于高血压、糖尿病患者。还可用于鼻出血、便血、坏血病，消渴引饮、肠胃炽热、大小便不畅、痔疮等症。

[食用方法] 分顿食用。

22. 清炒空心菜（蕹菜）

[配方] 空心菜 500 克，葱、蒜末各 10 克，花生油 15 克，香油、精盐各 2 克，味精 1 克。

[制作方法] 将空心菜洗净沥干水分，将花生油放入旺火锅内，炒至七成熟，下葱、蒜末爆锅，再下空心菜炒至断生，加入精盐、味精拌匀，淋入香油即成。

[作用] 有解热凉血、润肠通便、祛口臭、消肿祛腐等功效。药理实验证明：紫色空心菜中还含有类似胰岛素成分，能降血糖，适于糖尿病患者食用。

[食用方法] 可作辅助食疗，分顿食用。

23. 凉拌苦瓜丝

[配方] 苦瓜 400 克，香油 10 克，酱油 5 克，醋 10 克，精盐 3 克，味精 1 克。

[制作方法] 去瓤切成细丝，放沸水锅内焯透，盛入大碗内，放入上述原料拌匀即成。

[作用] 苦瓜含有类似胰岛素物质，能降低血糖，适合于糖尿病患者食用。

[食用方法] 作为辅助食疗，分顿食用。

24. 瓜蒌烧鳝鱼

[配方] 鲜瓜蒌 50 克（1 个），鲜鳝鱼 200 克，八角、桂皮各 0.5 克，葱段 10 克，姜丝 3 克，精盐 1 克，味精 1 克，豆瓣酱 20 克，酱油、白酒各 5 毫升，花生油 300 毫升（实用 30 毫升）。

[制作方法] ①先用手抓住鳝鱼尾将其头摔在菜案上摔昏，并剁去头、尾，将鱼身剁成 5 厘米长的段，用沸水汆烫捞出，再用筷子将鱼肠逐个捅出，洗净沥尽水备用；再将鲜瓜蒌洗净、剥去外皮，将瓜蒌剔去种仁放在小碗中待用。

②取炒锅置于中火上，加花生油，油温八成热时放入鳝鱼段，炸至皮紧，停火捞出，沥净油待用；锅内留少许油用火烧热，加入八角、桂皮、葱和姜，稍煸炒，加进豆瓣酱、蒌瓤和酱油略熬，加100毫升清水及精盐和鳝鱼段，烧熟加入白酒和味精翻匀盛盘，即可食用。

[作用] 适于各型糖尿病，及并发冠心病等症。药膳每百克热能约412千焦（98千卡）。

[食用方法] 作为菜肴，1～2餐食用。注意：没有鲜瓜蒌可用干瓜蒌煎汁代替，孕妇不宜食用。

25. 瓜芪炖排骨

[配方] 瓜蒌、黄芪各15克，排骨500克，八角、桂皮各1克，葱段、姜片各3克，精盐1克，鸡精3克，酱油、黄酒、植物油各5毫升。

[制作方法] 先将瓜蒌、黄芪洗净煎煮取汁约100毫升备用；再将排骨洗净后用沸水先焯烫一下待用；取炒锅置于旺火上加进植物油，油热后放进葱段、姜片和精盐煸炒，再加入药汁和200毫升水及酱油、黄酒、八角、桂皮和排骨，改慢火炖熟，再加进鸡精停火，便可食用。

[作用] 适用于1、2型糖尿病及并发心、脑血管病变者。药膳每百克热能约966千焦（231千卡）。

[食用方法] 作为菜肴，1～2餐食用。注意：孕妇不宜食用。

26. 苦瓜熘羊肝

[配方] 苦瓜100克，洋葱50克，羊肝150克，葱末、姜丝各3克，绿豆淀粉20克，精盐、味精各1克，酱油3毫升，醋、葡萄酒、芝麻油各1毫升，花生油500毫升（实耗30毫升）。

[制作方法] 先将原料洗净，苦瓜去内瓤，片切成3厘米左右的菱片，用沸水焯烫捞出，用凉水过滤去热，并沥尽水待用；洋葱与羊肝也切3厘米左右的菱片，将切好的羊肝片放入碗内，加入精盐、淀粉（约10克）挂浆备用；取炒锅加花生油，置于中火上加热，待油温八成热时（70～80℃），下入羊肝片，迅速用勺推开滑散，待炸至泛白时捞出沥尽油，锅内留少许余油，重新置旺火上，油热后放进葱、姜煸炒，葱出香后放入苦瓜、洋葱再炒，并依次加进肝片、酱油、葡萄酒、醋、水淀粉勾芡，再加入味精、芝麻油炒匀，即可盛盘食用。

[作用] 适用于目暗昏花，睛盲生翳等糖尿病性眼病等。药膳每百克热能约560千焦（134千卡）。

[食用方法] 作为菜肴，1餐食用。注意：忌食辛辣。不可用薯类淀粉，孕妇不宜食用。

27. 柴苣卧蛋

[配方] 柴胡12克，莴苣尖叶30克，鹌鹑蛋100克（约5个），精盐0.3克，味精3克，芝麻油2毫升。

[制作方法] 先将莴苣叶洗净，沥尽水待用；再将柴胡洗净，放进小锅，加800毫升水，用小火煎煮10分钟，捞出柴胡；将5个鹌鹑蛋壳磕破，并将蛋液整个卧在煮柴胡水锅中煮5分钟，加入莴苣叶、精盐、味精和芝麻油，再煮沸便可食用。

[作用] 本方适于各型糖尿病及并发心、肾、眼底病变者。药膳每克热能约439千焦（105千卡）。

[食用方法] 1餐食用，作为早点或加餐。注意：莴苣叶也可用生菜叶代替。

28. 忍冬拌腐皮

[配方] 嫩忍冬（金银花）茎叶、嫩首乌茎叶各75克，

豆腐皮50克，姜末2克，精盐、味精各0.5克，酱油2毫升，醋、芝麻油0.5毫升。

[制作方法] 将前3味洗净，用沸水将忍冬茎叶、首乌茎叶焯一下，捞出过凉水去热，并挤尽水，切成3厘米长段放进调菜盆或碗内，豆腐皮也切成同样长的丝与忍冬等合并，加进姜末、精盐、味精、酱油、醋、芝麻油等调拌均匀，码在盘内即可食用。

[作用] 适于肢体麻木，筋骨疼痛，皮肤烧灼感、蚁走感等糖尿病合并神经病变的患者。药膳每百克热能约1 071千焦（256千卡）。

[食用方法] 作为菜肴，1餐食用。注意：忌食辛辣、油腻等。

29. 苋金拌海带

[配方] 鲜马齿苋100克，金针菇、鲜海带各50克，精盐、味精各0.5克，酱油2毫升，醋、芝麻油各1毫升。

[制作方法] 先将前3种原料洗净，前2味分别用沸水焯烫，海带用煮锅加水煮熟，将3味均切成3厘米长段，一齐放进调菜盆内，加精盐等作料调匀盛在盘内即可。

[作用] 适于糖尿病并发手、足及全身皮肤感染者，或外伤感染，疮疖痈疽等。

[食用方法] 作菜肴1餐食用。注意：忌食辛辣。

30. 天藤炒鱼片

[配方] 天麻片10克，钩藤20克，山药粉5克，黑鱼肉片100克，莴苣150克，葱段、姜片各1克，精盐1克，味精0.5克，酱油、果酒各2毫升，植物油500毫升（实耗50毫升）。

[制作方法] 先将原料洗净，莴苣削去外皮，竖着从中切

开，再切成薄片，另将钩藤放进小煮锅加水 50 毫升，用急火快煎取汁（约 10 毫升）倒入汤碗中，并加进天麻片稍泡待用；另取一碗放进鱼片，加入山药粉拌匀备用；取炒锅置旺火上，加入 500 毫升植物油，待油温至 80℃左右时放入鱼片稍炸（泛白）即捞出沥尽油，将油大部分倒出，留少许再置旺火上，油热后放入葱、姜、鱼肉、莴苣片、天麻片，旺火翻炒均匀，待炒至八成熟时加入钩藤叶，并放入精盐、酱油、果酒、味精，翻炒均匀，然后出锅盛盘即可。

[作用] 适于糖尿病并有脏腑实热，头昏脑胀，口舌生疮，小便黄，尿糖多，大便干，口眼㖞斜等症的脑血管病。药膳每百克热能约 190 千焦（45 千卡）。

[食用方法] 作为菜肴，1～2 餐食用。注意：黑鱼质滑，便稀腹泻者不宜多食。

八、汤羹

药膳汤羹即在汤、羹中添加药物，经煮、炖、煨等加工方法制成的具有特殊疗效的食品。其能补益气血，健脾益胃。汤羹质地稀软、糜烂，加工时间长，水分多，有利于药物和营养物质的充分溶解，利于消化吸收，是一种具有润滑、生津、调补作用的食疗佳品。

1. *山药猪胰汤*　处方来源《四季进补指南》。

[配方] 猪胰 2～3 只，生山药 250 克。

[制作方法] 将猪胰洗净切片。山药洗净切片、去皮，与猪胰一同放入锅内加水煎汤煮熟。

[作用] 有滋阴润燥的作用，可用于气阴两亏的消渴症。

[食用方法] 每日数次，饮汤食肉，长期服用疗效较好。



2. 猪胰海参汤　处方来源《家庭食疗手册》。

[配方] 海参3只，鸡蛋1个（约10克），猪胰1只，地肤子、向日葵秆心各10克，食盐2克。

[制作方法] 将海参泡发，去内脏，洗净切成块；猪胰洗净切片；鸡蛋打入盘中，搅匀放入食盐，调入海参和猪胰，上屉蒸熟。出锅后倒入沙锅中，放入清水，煎煮，煮沸后，将用纱布包好的地肤子和向日葵秆心放入锅中一同煎煮约40分钟即可。

[作用] 补益润燥，适用于糖尿病消渴喜饮、消瘦乏力等。

[食用方法] 可作为辅食或加餐，不拘量随时饮汤。

3. 猪脊羹　处方来源《三因极一方》。

[配方] 猪脊骨1具，红枣50克，莲子100克，木香3克，甘草10克。

[制作方法] 将猪脊骨洗净剁碎，和红枣、莲子一同放入锅中煎煮，煮沸后，下入用纱布包好的木香、甘草，小火炖煮4小时。

[作用] 润燥补虚。适于糖尿病消渴、善饥、多尿等病人食用。

[食用方法] 可分顿食用，以喝汤为主，可将肉、枣和莲子同吃。

4. 鹌鹑枸杞杜仲汤　处方来源《家庭食疗手册》。

[配方] 鹌鹑1只，枸杞子30克，杜仲10克。

[制作方法] 将鹌鹑宰杀煺毛，去内脏，洗净，与枸杞子、杜仲一同入沙锅，加水煎煮至熟，去药渣，留汤和肉食用。

[作用] 补益肝肾精血。主治身体瘦弱、阳痿、遗精、尿

频、遗尿、腰膝酸软等。糖尿病阴阳两亏者可选作食疗补益辅食。

[食用方法] 食肉喝汤，温服、顿服为宜。

5. 黄芪猴头汤　处方来源《中国药膳学》。

[配方] 猴头菌 150 克，黄芪 30 克，嫩鸡肉 250 克，生姜 15 克，葱白 20 克，食盐 3 克，胡椒面 3 克，绍酒 10 克，小白菜心 100 克，清汤 750 克，花生油 15 克。

[制作方法] ①猴头菌冲洗后用温水发胀，约 30 分钟后，捞出去除木质部分，切成薄片。鸡肉洗净，切成寸长的条；黄芪切薄片；姜、葱切碎，小白菜洗净待用。②锅烧热下入花生油，投入黄芪、姜、葱、鸡块煸炒，再加入食盐、绍酒和少量清汤，用武火烧沸后，改文火炖约 1 小时，入猴头菌及清汤，再煨约半小时，撒入胡椒粉调匀。捞出鸡块和猴头菌，装入盘中，用汤焯一下小白菜心，略煮片刻，连汤浇在盘上即成。

[作用] 补益气血、益脑强身。可作为体弱、久病以及营养不良、贫血、慢性肾炎、神经衰弱、糖尿病患者的膳食。

[食用方法] 喝汤吃菜，温服为宜。

6. 猪胰止渴汤　处方来源《中国药膳学》。

[配方] 猪胰 1 具，黄芪 18 克，怀山药粉 30 克，天花粉、葛根粉各 12 克。

[制作方法] 以上五味以水同煎，煮至烂熟。

[作用] 益气补阴、生津润燥。适于消渴症的口渴饮多、尿多、气短乏力等。

[食用方法] 糖尿病患者可以经常服用，吃肉喝汤，日久见效。

7. 赤小豆鲤鱼汤　处方来源《家庭食疗手册》。



[配方] 大鲤鱼1尾（约500克），赤小豆30克，陈皮10克，草果2个，小椒10克，食盐3克，姜2克。

[制作方法] 将鱼宰杀，去鳞、腮及内脏，洗净下入锅中，加水煎煮，煮沸后入药物和调料，煮熟即成。

[作用] 利水止渴。适于消渴、水肿、黄疸、脚气等病症。

[食用方法] 空腹食肉喝汤，作为辅助食疗。

8. 萝卜鲍鱼汤　处方来源《家庭食疗手册》。

[配方] 干鲍鱼50克，鲜萝卜500克。

[制作方法] 干鲍鱼洗净，制作方法与平常食用相同。鲜萝卜洗净，切片，与鲍鱼同入锅中，加水煨汤，煎煮约2小时即可。

[作用] 滋阴清热、宽中止渴。适于糖尿病口渴多饮、善饥、尿频量多等症状者。

[食用方法] 可隔日食用1次。

9. 绿豆南瓜汤　处方来源《中国药膳学》。

[配方] 干绿豆50克，老南瓜500克，食盐3克。

[制作方法] 绿豆洗净和食盐拌和，略腌一会。南瓜削去老皮，抠去瓜瓤，洗净切成2厘米见方的块。锅内加水约500毫升，先下绿豆，置武火上煮沸，约2分钟，加水再煮沸，将南瓜下入，盖上锅盖，文火煨煮30分钟，至绿豆开花即成。

[作用] 具有生津益气、止渴祛暑的作用。糖尿病肺胃燥热口渴多饮、善饥者可选用。也用于夏季伤暑、心烦口渴、身热尿赤症者。

[食用方法] 吃时可加少许食盐调味。

10. 荸荠豆浆汤　处方来源《存之斋医话稿》。

[配方] 豆浆 250 克，荸荠 5 个。

[制作方法] 荸荠洗净去皮，用沸水烫约 1 分钟，放入臼内捣蓉，用纱布绞汁，盛入锅内，和豆浆掺匀，加热煮沸即可。

[作用] 有清热凉血、润燥补虚的作用。适用于体虚有热、口渴善饥、血尿以及高血压、糖尿病等病人。

[食用方法] 作为早餐顿服，可常用。

11. 百合枇杷鲜藕羹　处方来源《习用方》。

[配方] 鲜百合 30 克，枇杷 30 克，鲜藕 30 克，淀粉 3 克，桂花 2 克。

[制作方法] 将前三味洗净，枇杷去核，藕切成片，加水合煮，将熟时调入淀粉，煮沸成羹。食用时调入桂花。

[作用] 滋阴润肺、清热生津。适用于肺胃燥热、口渴多饮、干咳带血、口舌干燥等。

[食用方法] 作为早餐或不拘时食之。

12. 天花粉冬瓜汤　处方来源《实用中医营养学》。

[配方] 天花粉 30 克，冬瓜 250 克，食盐 2 克。

[制作方法] 先将冬瓜去皮切成薄片，与天花粉同煮汤，将熟时加盐，煮沸即成。

[作用] 有生津止渴、清暑解毒之功。适用于暑热炽盛、灼伤津液而引起的发热、多汗、口渴思饮、尿赤等。糖尿病口渴多饮、善饥者亦可选作辅助食疗。

[食用方法] 作为正餐汤菜或暑热季节饮用皆宜。

13. 蘑菇冬瓜汤　处方来源《四季进补指南》。

[配方] 蘑菇 50 克，冬瓜 100 克，食盐 2 克。

[制作方法] 冬瓜去皮去瓤，切成薄片，蘑菇洗净切丝，加水同煮，将熟时加盐即成。



[作用] 能清热降糖，补虚利水。

[食用方法] 适合糖尿病病人作为夏季汤菜食用。

14. *豆浆鸡蛋羹* 处方来源《本草纲目拾遗》。

[配方] 豆浆250克，鸡蛋1个，香油1克。

[制作方法] 先将豆浆煮沸，趁热冲调鸡蛋，调匀，滴入香油即可。

[作用] 清热生津、补虚润燥。适用于阴虚口渴、潮热、骨蒸、盗汗者。

[食用方法] 糖尿病病人素体虚弱者可选作早餐食用。

15. *二菜汤* 处方来源《实用食疗方精选》。

[配方] 淡菜10克，荠菜30克。

[制作方法] 将淡菜泡洗干净，荠菜切碎。先以水煎煮淡菜约30分钟，再放入荠菜，水沸即成。

[作用] 滋阴清热、平肝潜阳。适用于阴虚阳亢、精血不足之虚劳消瘦、眩晕、盗汗、失血等。糖尿病合并高血压者可选用。

[食用方法] 每日1～2次，作为佐餐汤菜，守方久用，多有良效。

16. *番石榴汤* 处方来源《强身益寿天然保健食品及疗法》。

[配方] 番石榴干果50个，苦瓜1个。

[制作方法] 将苦瓜洗净，与番石榴同以水煎汤。

[作用] 治疗糖尿病有较明显疗效。

[食用方法] 每日1～2次，喝汤吃菜，可经常服用。

17. *绿豆萝卜汤* 处方来源《民间验方》。

[配方] 绿豆200克，梨2个，青萝卜250克。

[制作方法] 将梨和萝卜洗净，切成块，与绿豆同水煎煮

至熟。

[作用] 益气滋阴、清热止渴。适用于糖尿病口渴多饮、多尿症。

[食用方法] 可作为佐餐，吃菜喝汤。

18. 桑枸汤　处方来源《家庭食疗手册》。

[配方] 桑白皮 12 克，枸杞子 15 克。

[制作方法] 上两味药，以水煎汤。

[作用] 本方有补益肺肾、滋阴生津的功效。用于糖尿病肺肾阴亏、多饮口渴、多尿、腰痛等。

[食用方法] 每日 1 剂分早、晚两次温服。

19. 猪皮莲藕汤

[配方] 猪皮、藕各适量。

[制作方法] 将上二味入锅加水文火熬汤。

[作用] 适于糖尿病合并肺结核。

[食用方法] 温服喝汤。

20. 虾皮豆腐玉米须汤

[配方] 虾皮 20 克，玉米须 100 克，豆腐 400 克，紫菜 5 克，黄酒、酱油、麻油、精盐、味精各适量。

[制作方法] 先将玉米须加水煮 20 分钟，去渣留汁；虾皮用酒浸发后加水煮 5 分钟，投入沸水烫过的豆腐块，再加入玉米须汁，调味煮沸，撒上撕碎的紫菜食用。

[作用] 适于糖尿病合并动脉粥样硬化。

[食用方法] 可作佐餐，常用效佳。

九、茶饮

药茶或药饮是由茶或药物经加工制成，饮用后有治疗作

用的特殊饮料。它既可解渴，又可防治疾病。具有药味少，使用方便，易于接受等优点，便于长期饮用。现代科学研究发现，茶叶中含有500多种化学成分，所含茶多酚有防止动脉硬化、降血脂、抗癌、抑菌消炎、防辐射等多种功效。如果坚持饮用，辅以饮食疗法，可达到治疗疾病、控制症状的效果。

1. 花粉茶　处方来源《新中医》。

[配方] 天花粉125克。

[制作方法] 将花粉加工制成粗末，每日15～20克，沸水冲泡，盖盖闷几分钟即成。

[作用] 有清热、生津、止渴的功用。主治消渴、身热、烦满、大热，并可补虚安神。适用于糖尿病肺胃燥热，生津止渴作用尤佳。

[饮用方法] 温服，久服效果明显。

2. 菟丝子茶　处方来源《本草纲目》。

[配方] 菟丝子15克。

[制作方法] 将菟丝子碾碎，用纱布包好，放入杯中，沸水冲泡。

[作用] 补肾益精。适用于肝肾阴虚的消渴症。

[饮用方法] 代茶频饮，可经常饮用。

3. 田螺茶　处方来源《中医大辞典·中药分册》。

[配方] 田螺10只。

[制作方法] 将田螺用清水浸泡半日，洗去泥沙，加清水煮汤代茶饮。

[作用] 清热止渴。适用于糖尿病消渴多饮症。

[饮用方法] 趁热频饮。

4. 玉竹乌梅茶　处方来源《中国药膳学》。

[配方] 玉竹、北沙参、石斛、麦冬各 9 克，大乌梅 5 枚。

[制作方法] 将上五味共碾成粗末，加水适量，煎汤代茶饮。

[作用] 养阴润燥、生津止渴。适用于上中消及热病伤阴烦渴、夏季多汗、口渴多饮等。

[饮用方法] 代茶频饮。

5. 养胃茶　处方来源《中国药膳学》。

[配方] 北沙参、麦冬、生地黄各 15 克，玉竹 5 克。

[制作方法] 将上药共碾制成粗末，加水适量，煎汤代茶饮。

[作用] 益胃生津。适用于上消症及热病伤阴烦渴、多饮等症。

[饮用方法] 趁热久饮。

6. 生地石膏茶　处方来源《千家妙方》。

[配方] 生地黄 30 克，石膏 60 克。

[制作方法] 将石膏打碎，与生地黄同入锅中，煎汤代茶饮。

[作用] 清热滋阴、解渴。适用于糖尿病口渴多饮、多食善饥等。

[饮用方法] 代茶频饮，每日 1 剂。

7. 蚕茧茶　处方来源《中医护理》。

[配方] 蚕茧 50 克。

[制作方法] 将蚕茧剪开，去蛾蛹，加水煎汤代茶。

[作用] 有凉血止渴的功效。适于糖尿病口渴多饮、尿频量多、尿糖持续不降者。

[饮用方法] 代茶常饮。

8. 消渴茶　处方来源《外台秘要》。

[配方] 玉竹、麦冬各15克，黄芪、通草各100克，茯苓、干姜、葛根、桑白皮各50克，牛蒡根150克，干地黄、枸杞根、银花藤、薏苡仁各30克，菝葜24克，黄楮根白皮50克。

[制作方法] 将前14味药碾制成粗末。另将黄楮根白皮洗净切细，用水煎汤取汁，将药末和入，做成茶块，每块约12克，焙干封存备用。

[作用] 有清热保津、益气养阴的作用。适用于消渴病多饮、多食、多尿、形体消瘦、面色不华、短气乏力、头晕耳鸣、腰膝酸软等。

[饮用方法] 每日1～2块茶，用沸水冲泡，代茶频饮，亦可加入少许食盐。

9. 柿叶茶　处方来源《中国药茶》。

[配方] 柿叶10克。

[制作方法] 柿叶洗净切碎晒干，沸水冲泡代茶饮。

[作用] 清热凉血，适于糖尿病上消口渴多饮症。

[饮用方法] 代茶温饮。

10. 糯稻秆茶　处方来源《中医验方汇编》第一辑。

[配方] 糯稻秆10克。

[制作方法] 将糯稻秆切碎，炒焦，用纱布包好，放入杯中，沸水冲泡，代茶饮。

[作用] 有收敛止渴的作用。主治糖尿病口渴多饮、多尿等。

[饮用方法] 代茶冷饮为宜。

11. 菝葜叶茶　处方来源《中医大辞典·中药分册》。

[配方] 菝葜叶30克。

［制作方法］将鲜菠萝叶洗净切碎煎水代茶饮。

［作用］有祛风、利湿、降糖作用，用于糖尿病有一定疗效。

［饮用方法］代茶热饮。

12. 山楂根茶　处方来源《中国药茶》。

［配方］山楂根、茶树根、荠菜花、玉米须各 10 克。

［制作方法］将山楂根、茶树根碾制成粗末，荠菜花、玉米须切碎，煎水代茶。

［作用］降脂化浊，利尿降糖。适用于伴有高脂血症和肥胖症的糖尿病患者。

［饮用方法］代茶温饮。

13. 桑白皮茶　处方来源《肘后备急方》。

［配方］桑白皮 30 克。

［制作方法］将桑根白皮洗净切丝，晒干备用，每日煎汤代茶。

［作用］有明显的降血糖、降血压和利水作用。适于伴有高血压的糖尿病以及素体肥胖、痰湿水肿等患者。

［饮用方法］温饮为宜。

14. 石斛茶　处方来源《本草纲目拾遗》。

［配方］鲜石斛 30 克。

［制作方法］将鲜石斛切片，沸水冲泡代茶饮。

［作用］本茶可滋阴养胃，清热生津。适用于糖尿病消渴多饮、消谷善饥、多尿以及暑热口渴等。

［饮用方法］每日代茶频饮，不拘次数。

15. 二子茶　处方来源《中国药膳学》。

［配方］枸杞子 10 克，五味子 3 克。

［制作方法］以沸水冲泡，盖上杯盖闷一会儿，即可代茶

饮用。

[作用] 生津止渴、益气补阴。适用于糖尿病消渴多饮、多尿等。

[饮用方法] 代茶频饮。

16. 白参茶 处方来源《糖尿病在中国》。

[配方] 白人参3～6克。

[制作方法] 白人参切片以沸水冲泡代茶。

[作用] 适于因糖尿病燥热伤津、肺胃燥热而出现的口渴、多饮症。

[饮用方法] 每日冲泡代茶，频频饮用。

17. 去脂茶 处方来源《中华食物疗法大全》。

[配方] 青柿叶、青荷叶、山楂、乌梅、麦芽各10克。

[制作方法] 上五味加水煎约40分钟。

[作用] 有去脂降糖止渴的作用，适用于糖尿病合并高脂血症的患者。

[饮用方法] 可每日代茶饮。

18. 天花粉冬瓜茶

[配方] 天花粉50克，冬瓜100克。

[制作方法] 将天花粉、冬瓜入锅加水，煎汤去渣取汁饮用。

[作用] 能清润肺胃、生津止渴。适用于肺胃燥热、烦渴多饮，饮水无度、善饥形瘦的糖尿病病人。

[饮用方法] 可代茶频饮。

19. 石膏玉竹茶

[配方] 玉竹25克，生石膏25克，麦冬15克，沙参15克。

[制作方法] 将上述各料放入锅中，加水煎汤。

[作用] 适于“上消证”的患者。

[饮用方法] 去渣取汁代茶饮用。

20. 洋参枸杞茶

[配方] 西洋参 3 克，枸杞子、肉苁蓉、山茱萸各 10 克。

[制作方法] 将以上四味先蒸熟，再用开水冲开当茶饮。

[作用] 适用于肾虚腰膝酸软的糖尿病人。

[饮用方法] 每日 1 剂，温服。

十、药饮

1. 五汁饮　处方来源《温病条辨》。

[配方] 鲜苇根汁、荸荠汁、麦冬汁、梨汁、藕汁各 30 克。

[制作方法] 将鲜苇根、麦冬洗净，压汁去渣。荸荠、梨、藕洗净，分别去皮，榨汁，并将各汁和匀凉饮。不喜凉者，可隔水炖温服。

[作用] 有清热养阴、生津润燥的作用，适用于燥热灼伤肺胃、烦渴不止、咽干多饮症等。

[饮用方法] 温服顿服为宜。注意：脾虚便溏者慎用。

2. 茶叶苦瓜饮　处方来源《福建中草药》。

[配方] 鲜苦瓜 1 个，茶叶 30 克。

[制作方法] 将苦瓜洗净截断去瓤，装入茶叶，再将苦瓜接合，用绳悬挂于通风阴凉处阴干。每次取 6～9 克，水煎或沸水冲泡代茶饮用。

[作用] 祛暑清热、止渴生津。适于暑病发热，热病津伤及消渴证多饮、多食、多尿等。



[饮用方法] 代茶饮。

3. 豌豆苗饮　处方来源《强身益寿天然保健食品及疗法》。

[配方] 豌豆苗 50 克。

[制作方法] 将鲜豌豆苗加水煮汤代茶饮。

[作用] 清香止渴，可用于糖尿病消渴喜饮、尿浊量多等。

[饮用方法] 每日 1 剂，频频饮用，久服有效。

4. 消渴饮　处方来源　广西医学院。

[配方] 番石榴生果 200 克，罗汉果煎液 8.5 克。

[制作方法] 将番石榴打成糊状后去核，并加水稀释为 24%的果汁，加入罗汉果煎液，混匀后装入容器内。

[作用] 有降糖作用，口感好，适于糖尿病病人。

[饮用方法] 每日 3 次服用。

5. 乌梅石膏饮　处方来源《外台秘要》。

[配方] 石膏 150 克，乌梅 20 枚，白蜜 3 克。

[制作方法] 将石膏捣碎，纱布包裹，与乌梅同水煎煮，过滤取汁，去渣，调入白蜜。

[作用] 清热泻火、生津不渴。对气热伤津、肺胃燥热、口渴多饮、汗多、身热不退等症有辅助疗效。

[饮用方法] 糖尿病上中消症均可频频饮用。

6. 天花粉饮　处方来源《千金方》。

[配方] 天花粉、麦冬、芦根、白茅根各 30 克，生姜 6 克。

[制作方法] 将上五味药同入沙锅，加水煎汤取汁，去渣，代茶饮。

[作用] 本品清热生津、润燥止渴。适用于胃热口渴、肺

热燥咳、热病伤津、口渴多饮、消渴多尿等。

[饮用方法] 宜温饮，顿服。

7. 竹茹饮　处方来源《圣济总录》。

[配方] 竹茹 30 克，乌梅 6 克，甘草 3 克。

[制作方法] 将乌梅打碎，与竹茹、甘草同水煎汤取汁为饮。

[作用] 有清胃止呕、生津止渴的作用。主治胃热呕逆、暑热烦渴等。

[饮用方法] 每日 1 剂，餐前温服。

8. 黄连山药饮　处方来源《强身益寿天然保健食品及疗法》。

[配方] 黄连 15 克，山药 15 克。

[制作方法] 上两味加水同煮，去渣取汁为饮。

[作用] 有补益气阴、清热解毒的作用。用于肺胃燥热、肺肾阴虚之消渴病。

[饮用方法] 每日 1 剂，顿服或分饮均可。

十一、鲜汁

1. 番石榴汁　处方来源《家庭食疗手册》。

[原料] 番石榴 1 000 克。

[制作方法] 将鲜番石榴洗净，压榨取汁。

[作用] 有明显降血糖作用。

[饮用方法] 糖尿病病人可以每日 3 次，每次 1 杯。

2. 生地黄汁　处方来源《糖尿病在中国》。

[原料] 生地黄 100 克。

[制作方法] 将生地黄洗净，榨汁，去渣取汁饮用。



[作用] 清热生津，益阴止渴，用于上消症的口渴多饮。

[饮用方法] 以汁代茶，经常饮用有效。

3. 桑椹汁　处方来源《强身益寿天然保健食品及疗法》。

[原料] 鲜桑椹50克。

[制作方法] 洗净压汁。

[作用] 适于糖尿病消渴症。

[饮用方法] 每次饮15毫升，每日服3次。

4. 芹菜汁　处方来源《强身益寿天然保健食品及疗法》。

[原料] 芹菜500克。

[制作方法] 芹菜洗净，绞汁煮沸即可。

[作用] 有降血压和血糖的作用。适用于糖尿病合并高血压的患者。

[饮用方法] 以汁代茶温饮，每日2次。

5. 白萝卜汁　处方来源《食医心镜》。

[原料] 白萝卜500克。

[制作方法] 将白萝卜洗净切碎，以洁净纱布绞取汁液。

[作用] 有理中生津止渴的作用。适于热病消渴、口干和口鼻出血等。

[饮用方法] 每次冷饮50毫升，每日3次。

6. 鲜李汁　处方来源《泉州本草》。

[原料] 鲜李子500克。

[制作方法] 将熟透的鲜李子洗净去核，将肉切碎，以洁净纱布绞汁。

[作用] 有清热生津止渴的作用。可治疗消渴多饮及骨蒸低热不退症。

[饮用方法] 每次饮1汤匙，每日3次。

7. 雪梨浆　处方来源《温病条辨》。

[原料] 雪花梨 1 个（约 250 克）。

[制作方法] 将雪花梨洗净，切薄片，放入碗中，加凉开水适量，浸泡半日，再以洁净纱布绞汁。

[作用] 清热生津、止咳润肺。适于消渴病口渴多饮、多尿等。热病烦渴者也可选用。

[饮用方法] 以汁代茶，每日可顿服数次。

8. 梅花露　处方来源《百草镜》。

[原料] 白梅花 30～45 克。

[制作方法] 将白梅花放入烧瓶内，加入清水适量，盖上瓶塞，连好冷凝管，对烧瓶加热，烧沸后收取蒸馏液即是梅花露。

[作用] 生津除烦止渴。适于糖尿病人烦热口渴。小儿出痘疹时饮用也较适宜。

[饮用方法] 冷饮为宜。

第4章 药物疗法

糖尿病患者经过心理、饮食、运动治疗后，空腹血糖仍然在8毫摩/升以上，或者餐后血糖仍然在10毫摩/升以上者，就须采取药物治疗。药物治疗是有效降低血糖、防治糖尿病并发症的主要办法，必须长期服药，不可松懈。

糖尿病患者是否需要服降糖药，服用哪种类型的降糖药，服用多大剂量，都要因人因症因时制宜，不能一刀切，一律化，同时还要根据运动量、进食量和病情的变化，对降糖药的剂量进行调整，以免发生危险。

一、掌握原则 科学用药

(一) 常见的不合理用药现象

1. 不愿服药　有的患者被确诊为糖尿病后，悲观失望，垂头丧气，认为糖尿病不可治愈，已经被判了“死刑”，任其发展，拒绝治疗，不愿服药，结果延误了最佳治疗时间，加重了病情。

2. 急于求成　有的患者为了追求降糖速度，尽快痊愈，

盲目加大用药剂量，结果血糖下降了，低血糖产生了，大脑等器官受到了损害。

3. 乱投医，滥服药　有的患者偏听偏信社会上“神医”所提供的“偏方”“验方”“祖传秘方”，乱投医，滥服药，结果钱花了，病情加重了。

4. “跟着广告走”　现在治疗糖尿病药品广告满天飞，有的患者轻信广告宣传，广告介绍什么药好就买什么药，没有结合自己所患糖尿病的类型和实际病情服药。

5. 单纯依赖药物治疗　防治糖尿病必须坚持心理治疗、饮食治疗、运动治疗、药物治疗、自我监测，这“五驾马车”相互关联，缺一不可。但是，有的患者在治疗中“单打独斗”，重视药物治疗，忽视了其他治疗方法，尤其是不重视血糖监测，结果达不到治疗效果。

6. 服用过期药　有些患者为了节省钱，把过期失效的降糖药继续服用，不但无效，反而给身体带来危害。

7. 单一服药　糖尿病是一种全身性疾病，病程时间长，引发各脏器出现并发症。但绝大部分患者只重视服用降糖药，而忽视服用并发症的预防药，结果延误了并发症的防治。

8. 害怕使用胰岛素　有些糖尿病患者对胰岛素的作用不大了解，谈“胰”色变。一怕打针痛；二怕麻烦；三怕不会注射；四怕“成瘾”甩不脱。笔者认为：不会打针可以学，为了战胜疾病，一点痛苦是完全可以忍受的。随着科学技术的进步，注射针具不断改进，使用方便，痛苦很小。打针麻烦，病情恶化了更麻烦。至于是否需要注射胰岛素，完全取决于患者自身体内胰岛素分泌水平，如果胰岛 B 细胞功能已经衰竭，分泌不了胰岛素，就必须终身依靠胰岛素治疗。医治专家认为：2 型糖尿病患者，尽早应用胰岛素治疗，有两



大好处：一是可以保护尚存活的胰岛B细胞的功能；二是可以有效地控制血糖，提高疗效，减少并发症的发生与发展。胰岛素是一种生理激素，胰岛素不是鸦片烟，不存在“成瘾”的问题。

9. 将保健食品当药服　现在市面上降糖的保健食品五花八门，其降糖效果被吹得神乎其神，有的患者信以为真，停服降糖药，将保健食品当药吃。殊不知保健食品只能起到辅助作用，不能代替降糖药物。

10. 不按血糖升降规律服药　有些糖尿病患者笼统在一个时间内服用药物，使降糖药物与血糖升降不“合拍”，达不到理想效果。正常人进餐10分钟左右血糖开始上升，1小时达到高蜂，2～3小时回复到餐前水平。从生理学和药理作用的角度，患者应按照降糖药物的性能及作用选择服药的时间。即：磺脲类药物在餐前半小时服；非磺脲类药——胰岛素促泌剂（诺和龙、唐力）在餐前即服；双胍类在餐中或餐后服。α-糖苷酶抑制剂（如拜糖平）与第一口饭嚼；噻唑烷二酮类药物（胰岛素增敏剂）在餐前、餐后服均可；胰岛素在餐前10～30分钟注射。

11. 血糖正常就停药　有的糖尿病患者通过服药或注射胰岛素后，血糖恢复了正常，就误认为糖尿病已经治好了，不再打针服药了。殊不知，血糖恢复正常是降糖药物的一种暂时作用，不打针、服药高血糖还会“卷土重来”。血糖正常了，降糖药只能减量，不能停药。

（二）掌握用药原则

糖尿病是一种特殊疾病，客观上要求患者在药物治疗中注意综合性、灵活性、预见性、针对性和时效性。具体应掌

握以下几个原则。

1. *灵活用药* 引起血糖波动的因素很多，有气候因素、心理因素、饮食因素、运动和药物等因素。在诸因素中，有的可升高血糖，而有的则可降低血糖。因此，糖尿病患者在服用降糖药物时，要根据各种因素的变化灵活掌握药物的用量，不能完全按药品说明书上讲的照搬照套。在心理、气候因素稳定的情况下，运动、药物可降低血糖，饮食会升高血糖。如果运动量大，饮食量、药物量不变，则血糖就会下降；如果饮食量加大，运动、药物量不变，则血糖就会升高；如果运动、饮食量不变，药物量加大，血糖就会下降，甚至出现低血糖。糖尿病患者应根据每天的进食量、运动量对服药量进行合理调剂。如果运动量不变，进食量增加，降糖药量就要随之增加；如果进食量不变，运动量加大，降糖药就要相应减少，要使三者始终保持在合理范围内，以确保血糖的稳定。

2. *防治并举* 中医学早有“不治已病治未病”之说，西医更提倡预防为主。对于糖尿病来说，更应当极早预防。尤其是中老年人及有其他易患因素者，要定期检测血糖。以保证尽早发现，及时治疗。对已确诊是糖尿病的患者，必须坚持防治并举，在服用降糖药控制原发病的同时，要注意服用一些滋阴补肾、补气、活血化瘀之类的中西药，做到无并发症早防，有并发症早治，以治为主，防治并举，最大限度地推迟并发症的发生与发展，延长预期寿命。

3. *联合用药* 糖尿病病程旷日持久，患者起初服用某种降糖药有效，随着时间的推移，继续服用原来的药降糖效果不明显，有的甚至无效。为了提高治疗效果，应克服“单打独斗”的做法，采取“联合用药”“协同作战”的办法。联合

用药既可减少用药剂量，提高药效，降低不良反应，同时也能使药品之间性能互补，适应多变的病症。

西药联合使用的原则是：两种降糖机制相同的药物不宜联合使用，作用机制不同的药才宜联合使用；一般只联合使用两种不同的药物，不宜太多，以防出现副作用。

联合用药一般采取的方法是：磺脲类＋双胍类（或糖苷酶制剂）；双胍类＋糖苷酶制剂或胰岛素增敏剂；双胍类或糖苷酶抑制剂＋胰岛素等。

即使是胰岛素也可以联（混）合使用。不同胰岛素的混合可按照：普通（短效）胰岛素与中效胰岛素按2∶1的比例搭配。

中药治疗糖尿病及其并发症也有较好的疗效，可在医生的指导下与西药联合使用。

为了延缓糖尿病并发症的发生与发展，笔者多年来一直坚持联合用药的原则，在注射胰岛素、主治原发病的同时，还服用丹参片、丹七片、白人参、黄连、通脉康片、复明片、阿司匹林、保肾康、排毒养颜胶囊、维生素C、钙片等，对滋阴、补气、活血化瘀和防治并发症起到很好的效果。

4. 对症用药　糖尿病是由很多因素造成的，有遗传因素、心理因素、饮食因素以及劳累、药物、环境、胰岛自身因素等。糖尿病类型有1型、2型和其他类型之分。并发症有心脑血管、神经、心、肾、眼、肠、胃、脑、足等多种病变。因此，医生和患者不能千篇一律地使用降糖药，应根据糖尿病的不同类型、产生糖尿病的不同原因以及出现的不同症状，有的放矢用药，切忌照搬照套。否则，不仅达不到治疗的目的，还会给身体造成损害。例如对心情忧郁引起的糖尿病患者必须治病先“治心”，如果没有治好精神上的“创伤”，胰岛细胞长期

受到压抑，胰岛素分泌减少，血糖上升，再好的医生，再好的药物，再好的生活环境也无济于事。又如1型糖尿病患者必须使用胰岛素治疗，其他降糖药治疗均无效。因胰岛自身因素所致糖尿病和稳性并发症患者，也必须采取胰岛素治疗。糖尿病并发肾病的患者除了治疗原发病以外，还应采取低糖、低盐、低脂、低蛋白质饮食，防止肾功能衰竭。2型糖尿病患者随着病情的进一步发展，胰岛功能逐渐衰退，体内胰岛素分泌逐渐减少，此时需要加服促进胰岛素分泌之类的药物，以提高药效。肥胖的糖尿病患者，要首选双胍类或α-糖苷酶制剂，严格控制脂肪，并加强体育锻炼。

（三）注意用药时间与方法

糖尿病是终身疾病，患者要控制好病情必须天天注射胰岛素或服药，对中西药物服用的时间、方法、数量等都有特殊要求。

1. 西药服用时间与方法

糖尿病患者服用一般西药与正常人相同，但服降血糖药的时间、方法均有严格要求。降糖药进入人体后，其效能要与患者进餐后血糖峰值相吻合，早了会发生低血糖，迟了达不到降糖目的。应尽量做到既不早也不迟，双方刚好“合拍”。正常人进餐后血糖开始升高，1小时达到高峰，2～3小时回复到餐前水平。现在，治疗糖尿病的西药品种繁多，由于每种药物成分、降糖机制、作用、峰值各不相同，因此，各种降糖西药在服用时间上亦不相同。

（1）磺脲类降糖药物：这类药物主要是通过促进人体内胰岛素分泌起到降糖作用。第一代主要品种有甲苯磺丁脲(D860)、氯磺丙脲等；第二代主要品种有格列本脲（优降



糖）、格列吡嗪（美吡哒）、格列波脲（克糖利）、格列齐特（达美康）、格列喹酮（糖适平）等；第三代主要品种有格列美脲（亚莫利）。此类药物以餐前20～30分钟服用较为适宜，其中格列美脲作用时间长，可在早餐前1次服；中效的（达美康）可在早、晚餐前分2次服；短效的（如：糖适平、美吡哒等）每日3次，在餐前服用。

（2）双胍类降糖药物：这类药物主要是增加胰岛素敏感性而发挥降糖作用。目前临床上常用的有苯乙双胍（降糖灵）、二甲双胍（降糖片、美迪康、迪化糖锭、立克糖）和丁三胍3种类型。双胍类降糖药对胃肠道有刺激作用，为了减轻其不良反应，宜在餐后或餐中服。但是，二甲双胍肠溶片对胃肠道刺激较小，也可在餐前服。

（3）非磺脲类胰岛素促泌剂：这类药也是通过促进人体胰岛素分泌起降糖作用。如诺和龙，唐力等。这类药起效快速、半衰期短，每日3次，餐前即服，不需要提前，也不宜在餐后服。

（4）α-糖苷酶抑制药：这类药主要是抑制人体内糖类的分解而发挥降糖的作用。有阿卡波糖、米格列醇、乙格列醇、拜唐平等。此类药如在餐前半小时服，没有作用底物，发挥不了作用。如果在餐后服，则葡萄糖已被吸收，失去了服药的意义。因此，最好的方法是与第一口饭一起嚼碎服，这样，对食物所转化的葡萄糖刚好发挥作用，从而达到降糖的目的。

（5）胰岛素增敏剂：也称噻唑烷二酮，如太罗、糖敏等。这类药物起效时间慢，一般须在服用4周以后才能达到最佳疗效。因此，在餐前、餐后服均可。

（6）胰岛素：胰岛素是一种生物制剂，有短效、中效、长效3大类，分为人胰岛素和动物胰岛素，动物胰岛素是从

猪和牛胰腺中提取的。胰岛素对糖类、蛋白质、脂肪三大营养物质起调节作用，促进人体对葡萄糖的吸收和利用，从而降低血糖。

从目前来说，胰岛素是防治糖尿病及其并发症的最有效的药物，短效胰岛素在餐前20～30分钟注射为宜，一天需要注射3次。中效胰岛素在早、晚注射，每日注射2次。长效胰岛素一般早上注射，每日1次。

2. 中药服用时间方法与禁忌

糖尿病患者服用中草药方法很多，有内服法和外用法。外用法有注射、针灸、敷药、洗浴、吹喉、点眼、温熨、坐药等；内服有汤、丸、散、膏、露、酒等。治疗糖尿病的中药“汤剂”在临床上应用广泛，其服用方法对于药物功效、病情都有重要关系。

(1) 服药时间：糖尿病患者服用中药一般是每天1剂，病情重的每天可服2剂，也可以1剂分2天服用，或隔天服1剂。每剂药一般煎2次，有些滋补药也可以煎3次。每次煎取药汁250～300毫升，可以头煎、二煎分服，也可将两次煎的药汁混合后分2～3次服。

治疗糖尿病的中药若每天服两次，宜在上午、下午各1次，或下午1次，临睡前服1次，在吃饭前2小时左右服较好。也有人认为：病在上焦（上消证为主者）宜饭后服，病在下焦（下消证为主者）宜饭前服。治疗糖尿病的中成药，患者可以按说明书服，也可征求医生的意见服用。服药后根据血糖监测结果，再进行适量调剂。

(2) 服中药汤剂的温度：一般宜在药液温而不凉的时候服用较好。但对于寒性病症则需要热服，对于热性病症则需要冷服，对真热假寒的病症，用寒性药物宜温服，对真寒假



热的病症用温热的药宜冷服。所有这些，糖尿病患者都必须根据自己的身体条件和病情灵活掌握。

（3）服中药的禁忌：中医在用药上有很多的“讲究”，其中大多是具有科学道理，而且直接关系到用药的效果。有的中药有毒。因此，医生在组方配伍中必须依据中药的性能和患者的病情，科学组合，辨证施治。

①证候禁忌：糖尿病患者一般体内津液耗损，阴虚燥热，不宜服用壮阳生火之类的药物，只宜服用滋阴润燥、活血化瘀之类的药物。

②配伍禁忌：不宜将相反、相畏、相恶、相杀的中草药配伍在一起，尽可能将“相须”“相使”的药进行组合。如果两种药相配后，药效减弱，甚至产生剧烈的不良反应，这都是违忌。前人在药物配伍禁忌方面，总结出“十八反”、“十九畏”。

十八反：

甘草反大戟、芫花、甘遂、海藻。

藜芦反人参、丹参、沙参、玄参、细辛、芍药。

乌头反半夏、瓜蒌、贝母、白及、白蔹。

十九畏：

硫黄畏芒硝；水银畏砒霜；狼毒畏密陀僧；巴豆畏牵牛（黑白两种）；丁香（公母两种）畏郁金；芒硝（或元明粉）畏（荆）三棱；川乌、草乌（附子）畏犀角（或广角）；人参畏五灵脂；肉桂（或桂皮、桂枝、桂枝木）畏石脂（黑、白两种）。

妊娠糖尿病患者应禁止食用土元、杏仁、红花、滑石、半夏、桃仁、龟甲、鳖甲、槐花、槐角、蝉脱、海龙、王不留行等中药，以免引起胎动、流产。

以上仅供参考。上述中药也有一些相互配伍同用的报道。

二、西药治疗

(一) 西药的种类

目前，市场上治疗糖尿病的西药很多，降糖西药主要分为四大类：

第一类，促进胰岛素分泌的药物。即：磺脲类和非磺脲类降糖药物。磺脲类药物有格列苯脲（优降糖）、格列吡嗪（美吡哒、迪沙片）、格列波脲（克糖利）、格列齐特（达美康）、格列喹酮（糖适平）和格列美脲（亚莱利、迪产）等。格列美脲投放市场不久，其药效作用时间长，对血管活性副作用小，很受欢迎。非磺脲类降糖药主要有瑞格列奈（诺和龙）和那格列奈（唐力）。这类药物有第一时间恢复胰岛素分泌的作用，作用快，但持续时间短，有利于餐后高血糖患者的治疗。

第二类，增加胰岛敏感性的药物。即：双胍类降糖药。主要有3种：①苯乙双胍（降糖灵、DB1）；②二甲双胍（降糖片、美迪康、迪化糖锭、格华止、立克糖等）；③丁三胍。另外有一种增强胰岛素敏感性的新药。即：噻唑烷二酮衍生物，包括曲格列酮、匹格列酮、依格列酮等，这些药物也是通过提高胰岛素敏感性达到降低血糖的，降糖效果好，但价格比较贵。

第三类，抑制糖类分解的药物。α-葡萄糖苷酶抑制药。主要品种有阿卡波糖、米格列醇、乙格列醇等。这类药主要适用于餐后高血糖突出的患者，不适用于1型糖尿病病人。

第四类，胰岛素。胰岛B细胞分布在胰腺上，胰腺呈长条形，其体积占整个胰腺的1%左右，但在人体生理功能上发挥着及其重要的作用。胰岛素的生理作用，主要体现在以下几个方面：

一是调节糖代谢。胰岛素通过增加糖的去路与减少糖的来源，降低血糖。主要有4个方面的作用：①促进组织细胞摄取血液中的葡萄糖在细胞中的氧化利用；②促进糖原合成，抑制糖原分解；③抑制糖原异生；④促进葡萄糖转变为脂肪酸，并储存于脂肪组织。胰岛素对糖代谢摄取的调节作用是促进细胞摄取葡萄糖，在小肠和肾脏通过继发性主动转运完成。

二是调节脂肪代谢。脂肪组织是对胰岛素敏感的组织。胰岛素调节脂肪代谢主要表现在3个方面：①促进葡萄糖进入脂肪细胞可转化为α-磷酸甘油，并合并为脂肪，即：将葡萄糖的能量以脂肪的形式储存于脂肪细胞中；②抑制脂肪酶的活性，减少体内脂肪的分解；③促进肝合成脂肪酸，并转运到脂肪细胞中储存起来。此外，在胰岛素作用下，脂肪细胞合成少量的脂肪酸。

三是调节蛋白质代谢及生长。胰岛素促进蛋白质合成，可抑制蛋白质分解和糖原异生，使原用于糖原异生的氨基酸用于合成蛋白质。

综上所述，应用胰岛素不仅可有效的降低血糖，还有其他的一些功能，例如，在并发症出现之前应用还有抗炎、抗氧化、抗动脉硬化的作用。特别是在遇到急性感染性并发症时，胰岛素可以控制其发展与恶化，缩短病期，减少病痛。

人们所注射的胰岛素是从动物胰腺中提取的生物制剂，降糖效果明显，而且没有什么明显的不良反应，深受糖尿病

患者的欢迎。

胰岛素制剂有短效、中效、长效三类。品种有常规胰岛素、常规诺和灵、鱼精蛋白锌等。患者开始注射胰岛素非常敏感，初次注射通常按每公斤体重注射 0.5～1 个单位的剂量，以后依据血糖化验结果进行调整，一个“加号”注射 4 个单位，以此类推。

目前，市场上的胰岛素主要来源于猪和人，见表 4-1。

表 4-1 常用胰岛素种类

种类	产品名称	来源	纯度	产地
短效	常规胰岛素	猪	普通	上海
	中性胰岛素	猪	单峰	徐州
	常规优泌林	人	单组分	美国
	常规诺和灵	人	单组分	丹麦
中效	中速胰岛素	猪	单峰	徐州
	常规优泌林	人	单组分	美国
	常规诺和灵	人	单组分	丹麦
长效	鱼精蛋白锌	猪	普通	上海等
	胰岛素	猪	普通	上海等

20 世纪 90 年代中后期，科研人员研究出一种“人胰岛素类似物”，其降糖效力可以与胰岛素相媲美，比目前临床上应用的人胰岛素更符合生理要求。目前应用于临床上的有 2 种：一种是速效人胰岛素类似物，其特点是起效快（15 分钟），达峰快（30～60 分钟），但是药效维持时间短（3～4 小时）；另一种是长效人胰岛素类似物。即：来得时，能较好地模拟生理基础胰岛素分泌，药效期可维持 24 小时，一天只需要注射 1 次。

随着科学技术的发展，目前除了用针管注射胰岛素外，

还有胰岛素笔、胰岛素泵、无针注射器、人工胰等。

另外，使用胰岛素也可以采用非注射技术。即：胰岛素喷雾吸入，胰岛素滴鼻剂、胰岛素滴眼剂和口服胰岛素等。

（二）选药用药须知

糖尿病患者要根据自己实际情况认真选用药物。如果随意服用，不但治疗无效，反而会产生不良反应或药物的毒副作用，甚至危及生命。

1. *对症用药* 患者要根据自己所患糖尿病的类型和并发症的发生部位及其症状选用降糖药，不能笼统服药。例如：1型糖尿病患者因体内胰岛细胞功能已经衰竭，不能分泌胰岛素，只有依靠注射胰岛素才能维持基本生理功能，口服降糖糖药是无效的。2型糖尿病患者可选择口服降糖药，但如果发生并发症或身体有创伤，或处于妊娠期则应注射胰岛素。凡是产生胰岛素抵抗的糖尿病患者应适时服用胰岛素增敏剂，以提高组织细胞的敏感性，充分发挥降糖药的作用，否则服降糖药、注射胰岛素都不能获得满意效果。餐后血糖高的患者可以联合用药，服用α-葡萄糖苷酶抑制药（阿卡波糖、米格列醇）有效。下述糖尿病患者不宜口服磺脲类降糖药物：

（1）1型糖尿病人。

（2）2型糖尿病人并发酮症酸中毒、高渗性昏迷以及有严重并发症患者。

（3）心、肝、肾功能损害，出现黄疸、白细胞计数低下者。

（4）休克、胃肠道疾病、肺部感染、发热、手术、外伤等患者。

（5）本类药物过敏者。

（6）65岁以上患者。

（7）有其他严重疾病者。

2. *慎用升糖药物*　糖尿病患者对降糖药十分重视，但往往容易忽视升糖之类的药物。如果患者长期服用有升糖作用的药物，会引起血糖升高，引发并发症。临床证实，能引发升糖的药物主要有以下几种。

（1）肾上腺素：可动员肝脏及人体肌肉的糖原加速分解，使血糖上升。

（2）糖皮质激素：如泼尼松、氢化可的松、抗炎松等，可以增强糖原分解，使糖异生途径活跃，减少人体外周组织对葡萄糖的利用，从而升高血糖。

（3）避孕药：包括雌激素、黄体酮样衍生物等，都具有直接降低糖耐量而升高血糖的作用。

（4）异烟肼：是抗结核病的一线药物，如果长期使用，会使人体糖耐量降低，血糖升高。

（5）利尿药：服用2～3个月噻嗪类利尿药可降低糖耐量。这类药物可能抑制胰岛素分泌或使糖原分解，从而出现高血糖。但预后良好，停药后可自行恢复。

（6）甲状腺制剂：如甲状腺素、甲碘胺、甲状腺球蛋白等甲状腺激素，可以促进人体组织对葡萄糖的吸收，加速糖原分解和糖异生，使血糖上升。

另外，还有生长素、双香豆素、烟酸及其衍生物，吩噻嗪类药、促肾上腺皮质激素等都有增高血糖浓度的作用，患者在服用时应注意监测血糖变化，以防止引起高血糖及并发症的发生与恶化。

（三）各种降糖药的特点及具体应用

1. *磺脲类降糖药物*　磺脲类降糖药物的主要作用是通过

促进胰岛素分泌起到降糖作用。第一代主要品种有甲苯磺丁脲（D860）、氯磺丙脲等。第二代主要品种有格列本脲（优降糖）、格列吡嗪（美吡哒或优哒灵）、格列波脲（克糖利）、格列齐特（达美康）、格列喹酮（糖适平）等。降糖作用比甲磺丁脲强十到百倍。主要适于发病年龄＞30岁，经饮食、运动等基础治疗血糖控制不理想的2型糖尿病患者。第三代有格列美脲，即亚莱利，特点是：作用时间长，对血管活性不良反应小，比较受欢迎。

磺脲类药物有如下不良反应：①低血糖症。②腹部不适、恶心等消化道反应。③偶见肝功能损害。④体重增加。⑤皮肤过敏。⑥红细胞偶见减少。⑦偶有头晕、视力模糊等。

不同品种的磺脲类药物，不宜同时服用。

磺脲类药物降血糖效果：格列本脲（优降糖）＞格列吡嗪（美吡哒）＞格列波脲（克糖利）＞格列齐特（达美康）＞格列喹酮（糖适平）。其中，格列本脲（优降糖）降糖作用最好，作用快，持续时间长，但是，最容易发生低血糖反应。一般在餐前半小时服药，1日最大剂量不超过6片（15毫克），老年糖尿病患者、肝肾功能不良者慎用或不用。格列吡嗪（美吡哒）口服吸收迅速，降糖作用快，最强作用1.5～2小时，持续时间可达24小时。餐前半小时服用，每日最大剂量不超过6小片（30毫克），老年病人用量从半片（2.5毫克）用起，肝脏病者慎用。格列波脲（克糖利）、格列齐特（达美康）均属于安全有效的降糖药，两者均可降低血小板黏附性和聚集性，对减轻和阻止糖尿病血管并发症有裨益。前者具有独特的抗脂肪分解作用，适用于老年糖尿病患者，格列波脲（克糖利）宜在餐前服用，每日一般用量在12.5～100毫克。格列喹酮（糖适平）口服疗效快，但持续时间短，

主要在肝脏内代谢，代谢产物95%从胆道经肠道排泄，适宜老年糖尿病和糖尿病伴有轻、中度肾功能减退者。应用其他磺脲类药物失效或反复发生低血糖反应的患者，也可考虑选用格列喹酮（糖适平）。

价格方面，优降糖最便宜，美吡哒次之，达美康、克糖利、糖适平较贵。

2. 双胍类降糖药物　双胍类药物有增加胰岛素敏感性的作用。目前，临床上常用的双胍类降糖药主要包括苯乙双胍（降糖灵、DBI）、二甲双胍（降糖片、美迪康、迪化糖锭、格华止、立克糖等）和丁三胍。苯乙双胍（降糖灵）每日服50～100毫克，每日可服2～3次，餐时或餐后口服1～2片。二甲双胍（降糖片或美迪康）每日服1 000～1 500毫克，每天可分2～3次服，餐时或餐后服均可，每日用量一般不超过1 800毫克。实践证明：双胍类药物不仅可以降血糖，也可以减肥、降血脂。这类药适用于：

（1）2型糖尿病，尤其是体型肥胖、经饮食和运动疗法血糖仍高的患者。

（2）单纯用磺脲药无效或失效的患者。

（3）1型糖尿病血糖波动较大，胰岛素用量过大，要减少胰岛素用量，或有胰岛素抵抗倾向的患者。

以下患者不适宜用双脲类药物治疗：

①糖尿病酮症酸中毒、高渗性昏迷、乳酸性酸中毒的患者。

②肝功能不全，既往有乳酸性酸中毒病史和心、肾功能不良的患者。

③消瘦、嗜酒、黄疸、脱水、失血、妊娠、分娩的患者。

④休克、胃肠道疾病、严重感染、手术、外伤、高热的

患者。

⑤65岁以上的患者。

3. α-葡萄糖苷酶抑制药 此类药能较好地抑制糖类的分解起到降糖作用。主要包括阿卡波糖、米格列醇、乙格列醇等。西方国家刚开始将其应用于临床，主要适用于2型糖尿病餐后高血糖较突出的患者，不能作为1型糖尿病的主要疗法，也不能用于有严重胃肠功能紊乱、慢性腹泻、慢性胰腺炎、烟酒嗜好的患者，更不能用于妊娠或哺乳期的妇女。

研究发现，阿卡波糖等α-葡萄糖苷酶抑制剂在小肠能竞争性地抑制葡萄糖淀粉酶、蔗糖酶、麦芽糖酶，从而使淀粉、蔗糖、麦芽糖和糖类分解、吸收明显减少，可降低1型和2型糖尿病患者餐后血糖和尿糖。其不良反应主要是消化道反应，长期应用或减少用量可使不良反应缓解。

阿卡波糖一般用量为50毫克，每日3次，餐中咀嚼口服，2周后可增至100毫克，配合磺脲类药物可更好地控制患者餐后血糖；配合胰岛素可使胰岛素用量减少10%～30%，并纠正餐后血糖偏高的现象，具有广阔的临床应用前景。我国常用的拜糖平即属此类。

4. 胰岛素增敏剂 即噻唑烷二酮的衍生物。包括：曲格列酮、匹格列酮、依格列酮等。它通过提高胰岛素敏感性降低血糖，是一种新型的抗糖尿病药物。其降糖效果好，但价格较贵，肝功能异常及心衰病人慎服。

苯丙氨酸类衍生物是非磺脲类促胰岛素分泌的药物，也是刚上市的口服降糖药，其作用是降低餐后高血糖，进餐时服用，不进餐则不服用。

5. 胰岛素 使用胰岛素是糖尿病患者减少并发症、提高生活质量的有效措施：该药可有效地降低空腹血糖及餐后血

糖；改善餐后胰岛素的分泌；可改善脂质代谢异常；减少肝糖的输出；改善葡萄糖的氧化与储存；减轻蛋白质及脂蛋白非酶糖化等。

（1）胰岛素的保管：胰岛素必须放在冰箱冷藏室内进行低温保存（包括已启开的胰岛素），温度保持在2～8℃为宜，已结冰的胰岛素不能再使用。胰岛素一般有效期为2～3年。长效、中效胰岛素在冰箱内（5℃左右）放置3年，效价不变。正规胰岛素放置3个月效价不变，放置3年，可减少药效20%。中性鱼精蛋白锌和鱼精蛋白锌胰岛素，在25℃温度内保存3年，效价不变。温度达到55～60℃时，各种胰岛素都会迅速失效。

（2）不同胰岛素混合抽取方法：普通（短效）胰岛素与中效胰岛素之比为2∶1。短效与长效胰岛素两者混合抽取方法如下。

①注射胰岛素前把双手洗干净，将胰岛素瓶子在两手掌中轻轻滚动，或上下颠倒几下，以利均匀混合胰岛素。使用长效胰岛素时，要轻轻摇动瓶子，使其浓度均匀，但不要用力过大，以免瓶子壁上的沉淀物成堆脱落，浓度不均匀，堵塞针头。

②先将针头插入长效胰岛素瓶内（针头不要接触药液），注入所需要抽取长效胰岛素相当的空气，然后拔出针头。

③将针头插入短效胰岛素瓶内，抽取所需数量的短效胰岛素。

④将针头从短效胰岛素瓶内拔出，去掉针内气泡。

⑤将长效胰岛素瓶底朝上，插入针头，抽取长效胰岛素到最终刻度。

⑥将针头从长效胰岛素瓶中拔出，立即注射。

普通胰岛素与长效胰岛素混合后，在混合液中，前者含量减少，后者含量增加。

普通胰岛素也可以与中效胰岛素混合使用，配置方法与长效胰岛素的配制方法相同，两者各保持原有效能。

注射混合胰岛素用27号针头太细，以25、26号针头比较合适。

使用胰岛素的剂量可按饭前尿糖测试结果（几个“加号”）估计胰岛素的用量，一般1个“加号”注射4个单位胰岛素。

(3) 胰岛素注射的部位：人体任何部位正常的皮下均可注射胰岛素。最佳注射部位应选择手臂的上部、外部，大腿的内、外侧，腹部和臀部。可把一个注射部位分为若干个注射区，注射区一般以2厘米大小为单位。应多个部位轮流注射，两周内不宜在同一注射区域内注射胰岛素。应选择左右对称的区域轮换注射。如偶尔吃饭时间提前，可选择吸收较快的腹部注射；若吃饭时间推迟，可选择臀部注射。混合胰岛素可由皮下或肌内注射，但不能用于静脉滴注。应用胰岛素治疗的糖尿病患者，也必须坚持饮食治疗。

(4) 胰岛素治疗中的错误认识：①害怕使用胰岛素会上瘾；②血糖控制不好时再用胰岛素；③注射胰岛素就不用控制饮食；④不按时注射胰岛素。正常人进餐后10分钟左右血糖开始上升，1小时后血糖达到高峰，胰岛素因种类不同，注入人体后其效用时间和峰值也不相同。即：短效胰岛素，注射后作用高峰1～3小时，作用持续时间为5～7小时；中效胰岛素，注射后作用高峰6～10小时，作用持续时间为28～36小时；长效胰岛素，注射后作用高峰10～15小时，作用持续时间为28～36小时；混合型胰岛素，是不同比例的短

效与中效胰岛素的混合制剂，有 30R、50R、70R 等不同规格，注射后一般作用高峰 1～3 小时，作用持续时间在 24 小时以上。⑤注射过期的胰岛素。

（四）关于维生素与微量元素的合理应用

据有关资料报道，糖尿病患者适当服用一些维生素 C、维生素 E、维生素 B_1、维生素 B_6 以及钙、硒、镁、铬等微量元素，对防治糖尿病及其并发症都有好处。维生素 C 可促进胆固醇代谢，减少其在血管壁上的沉积，有预防糖尿病并发症的作用。维生素 B_1 有防治神经系统病变的作用。维生素与微量元素都属于营养素，参与新陈代谢和各种生理功能，其缺乏必然加重糖尿病的病情及并发症。

1. 糖尿病病人容易缺乏维生素与微量元素

与糖类、蛋白质、脂肪和无机盐相比较，食物中含维生素与微量元素的量较少。微量元素是指在人体中仅占体重 1/万～2/万以下的元素。人体中已测得 60 种以上微量元素，其中 14 种已知具有特殊生理功能，为人体所必需，即铁、氟、锌、铜、钼、锡、硒、锰、碘、镍、钼、铬、钴、硅。1998 年，研究人员又确定了锂亦有特殊功能，故现发现共有 15 种人体必需微量元素。维生素的种类众所周知，不赘述。糖尿病病人容易缺乏维生素和微量元素的原因如下：

（1）糖尿病未控制好时各种营养素呈代谢负平衡。例如：我们观察到无论是 1 型或 2 型糖尿病于病情未控制时，即血糖升高时，钙、磷、镁、氮、锌、锂和维生素 C 均呈负平衡，发生缺乏。

（2）糖尿病病人为了减肥要控制饮食和选择食物。我们测定了一组糖尿病病人按教科书所定之膳食原则制定的糖尿

病饮食，其钙、镁、锌含量均未达到中国营养学会所定的RNI（推荐摄入量）。上述的维生素C和锌在食物中的分布还是比较广泛的，而在糖尿病病人尚且缺乏，其他种类的维生素和微量元素则更易缺乏。因此治疗糖尿病时应适当补充维生素和微量元素。

2. 维生素和微量元素与糖尿病的关系

维生素与微量元素可改善糖尿病病人的新陈代谢，某些微量元素有促进胰岛素功能的作用。

（1）铬：在体内外的动物实验证明三价铬是必需的营养物质，参与“葡萄糖耐量因子（GTF）”组成。三价铬通过葡萄糖耐量因子调节胰岛素与胰岛素受体上的巯基形成二巯键，促使胰岛素发挥生物效应，增强了外周组织的胰岛素敏感性，成人每日需要摄入量为50微克。铬富含于肝、牛肉、海藻、蕈、啤酒、酵母、糙米、麸糠、奶油中。糖尿病病人易发生铬不足，补铬对糖尿病有好处。国产天安糖泰含铬，有类似疗效。尼克酰胺和谷胱甘肽作为配体可以提高铬的生物活性。

（2）锂：锂具有胰岛素样作用，增强糖原合成酶和己糖激酶的活性、抑制磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶活性，上述酶都是糖代谢中的关键酶。锂亦促进胰岛素受体作用。实验观察的病例未见锂的不良反应。目前锂尚未普遍用于治疗糖尿病。研究人员认为，小量的锂制剂作为糖尿病辅助治疗药物对糖尿病有好处。实验观察到无论是实验性糖尿病动物或糖尿病病人均有锂的丢失和不足。鉴于锂有类胰岛素作用，故锂缺乏对于糖尿病是不利的。

（3）钒：钒的降糖作用在动物实验中得到证实。它可以促进细胞摄取糖，加速糖的氧化，改善外围组织胰岛素抵抗。临床研究尚待深入。

(4) 改善新陈代谢：糖尿病在失代偿期时新陈代谢的许多环节都受到影响。维生素、无机盐、微量元素起辅酶的作用或保证酶在代谢途径中的功能。故维生素或微量元素缺乏将引起糖尿病代谢紊乱的进一步加深和恶化。

在代谢过程中产生 O_2、NO、OH 等自由基，这些自由基的化学性能很活跃，起氧化作用。其积极意义是促进氧化过程和杀灭细菌及消除毒素。但自由基过多又可作用于各种蛋白质和脂质，使其损伤及产生有毒物质。例如：自由基损伤血管壁上皮细胞则引起血管病变。身体有清除过多的自由基的机制：其一是利用过氧化岐化酶、过氧化氢酶、谷胱甘肽过氧化酶等酶的作用。这些酶需要微量元素锰、锌、铁、铜之助。其二是依赖有抗氧化作用的维生素 C 和维生素 E。糖尿病病人容易有上述微量元素不足和维生素不足。这是糖尿病易发生血管病变并发症的重要原因。

综上所述，糖尿病病人应避免维生素及微量元素的缺乏。

3. 维生素与微量元素应用的原则与方法

(1) 维生素与微量元素应全面供给：糖尿病是一种慢性消耗性疾病，在胰岛功能代偿不足时各种组织细胞呈损耗和分解为主的状态。高血糖又使肾呈高渗利尿状态而使维生素和微量元素从尿中排出增多。故维生素与微量元素应全面供给，不使缺乏。维生素与微量元素在各种食物中的含量不同，故不宜偏食，尚可适当给以维生素及微量元素药物制剂。

(2) 维生素与微量元素的成人供给量

①参考 RNI 之量并适当增加 RNI 的数值如下。铁：男 15 毫克/日，女 20 毫克/日。锌：男 15 毫克/日，女 11.5 毫克/日。硒：50 微克/日。碘：150 微克/日。视黄醇当量 600～1 000 微克/日。维生素 D：5 微克/日。维生素 E：14 毫

克/日。维生素 B_1：男 1.4 毫克/日，女 1.3 毫克/日。维生素 B_2：男 1.4 毫克/日，女 1.2 毫克/日。烟酸：男 14 毫克/日，女 13 毫克/日。维生素 C：100 毫克/日。以上是成人 RNI。妊娠、哺乳、重体力劳动者均应增加。有些微量元素尚未载入我国 RNI，下述为供参考的每日膳食供给量：氟 1.5 毫克，铜 1～2 毫克，钒 10 微克，锡 3～4 毫克，锰 3.5 毫克，镍 2.5～3.5 微克，钼 60 微克，铬 50 微克，钴 0.015～0.3 毫克。以上为健康人所需，糖尿病病人对于上述营养素损耗大，可增加 1～3 倍。若出现某种营养缺乏的症状则可按治疗剂量给予。临床常用多种维生素制剂，这有其合理性，但应知其内容与含量方能合理应用。以杭州民生药厂的 21 金维他为例：每片含维生素 A 2 500 单位（相当于视黄醇当量 83 微克），维生素 D 220 单位（5 微克），维生素 B_1 2.5 毫克，维生素 B_2 2.5 毫克，维生素 B_6 0.25 毫克，维生素 B_1 25 微克，维生素 C 25 毫克，维生素 E 5 毫克，烟酰胺 7.5 毫克，富马酸铁 15.2 毫克，氧化铜 0.625 毫克，二氧化锰 0.791 毫克，氧化锌 0.311 毫克。以上述成分与 RNI 比较，21 金维他每日 2～3 丸可供给常用的维生素。此药并不能供给所有的微量元素。

②应强调从食物中补充营养素：维生素 A 富含于黄油、蛋、肝及其他内脏。含胡萝卜素多的蔬菜为胡萝卜、番茄、辣椒、苋菜、空心菜。柿、橘、桃、香蕉含量亦丰。维生素 D：日晒使皮肤产生维生素 D_3，蘑菇、蕈类含维生素 D_2，鱼肝油、肝、蛋黄、乳含维生素 D_3。肾功能欠佳者可用羟 D_3，肝肾功能不良者宜用 1.25 $(OH)_3D_3$。维生素 E：米、麦、食油、鱼、肉、果实、蔬菜均含维生素 E。维生素 B_1：酵母、豆类、米麦之糠皮、猪肉、牛肉、动物肝心肾均含维生素

B_1。维生素 B_2 分布于蔬菜、黄豆、肉类。维生素 B_6 含于肉、谷类、硬果、水果和蔬菜。烟酸以肝和瘦肉较多，谷类、硬果、水果、蔬菜亦有。维生素 B_{12} 以肝、肉和乳类较多。叶酸以肝、肾、绿叶蔬菜、土豆、麦麸等含量丰富。维生素 C 以土豆、绿叶蔬菜、橘、橙、猕猴桃、辣椒较多。食物储存过久，加热过高或时间过长，烹饪过程中加酸或碱均易破坏维生素。

铁含于动物性蛋白和豆类食物，鸡鸭猪血是铁的较好来源。牛肝、紫菜、黄豆、核桃、花生、猪肝含铜较多。钴主要是通过形成维生素 B_{12} 而发挥作用，分布与维生素 B_{12} 相同。动物蛋白含锌较多。海产食物如海带、紫菜、海鱼含碘较多。

（3）用于防治糖尿病血管病变和神经病变：防治糖尿病血管病变和神经病变首先应控制高糖血症，但营养治疗亦极重要。此处只述维生素的作用，至于治疗高脂血症不在本文范围。近年的研究已证明高半胱氨酸血症与先天性和后天性血管病变有密切关系。叶酸和维生素 B_{12} 不足则不能协助甲硫氨酸合成酶使高半胱氨酸转变为甲硫氨酸，后者作为甲基的供给者帮助髓鞘磷脂蛋白形成。这与神经管胚胎时发育及神经髓鞘的形成和功能均有关。维生素 B_6 亦参与上述的过程。所以叶酸、维生素 B_{12} 和维生素 B_6 不足是发生血管和神经病变的重要原因（见图 4-1）。防治糖尿病的血管病变和神经病变应采用这些维生素。应在糖尿病膳食中注意给以富含上述维生素的食物，每日服维生素 B_6 10 毫克，叶酸 5 毫克，维生素 B_1 10～20 毫克。以上作为预防措施，如已发生糖尿病神经病变，可以每日肌内注射甲基维生素 B_{12}、（商品名：弥可宝）500 微克，共 10 日，然后每日肌内注射维生素 B_1 100 毫克，共 10 日，再换每日肌内注射维生素 B_6 100 毫克，共 10 日。

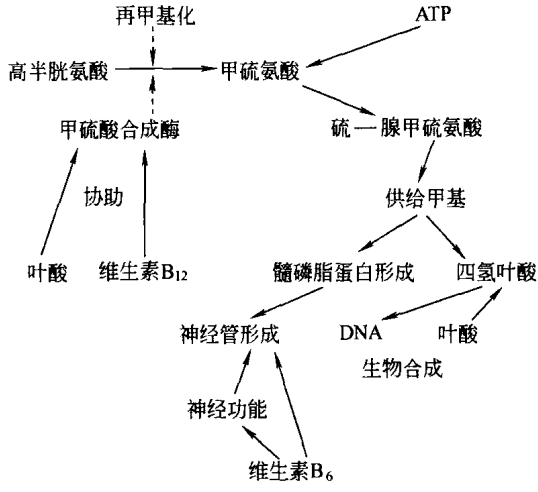


图 4-1　叶酸、维生素 B_6、维生素 B_{12}、甲硫氨酸、高半胱氨酸与神经管形成及功能的关系

可继续轮换注射，同时配合口服多种维生素，复合维生素 B 及其他药物。

（4）增强免疫能力：免疫能力低下常见于糖尿病，这与细胞免疫（尤其是 T 细胞）和体液免疫功能低下均有关。关键是控制糖尿病，纠正营养不良与蛋白质不足。维生素与矿物质不能缺乏，应特别强调补充维生素 A、维生素 E、维生素 C。维生素 A 缺乏使细菌容易从皮肤和黏膜侵入；维生素 E 能加强免疫能力；维生素 C 的作用很广泛，有抗氧化作用，促胶原纤维形成，亦加强免疫能力。常用的剂量是维生素 AD 丸（含维生素 A 3 000 单位，维生素 D 300 单位）每日 1～3 丸；维生素 E 每日 50～100 毫克；维生素 C 每日 100～300 毫克。

（5）防治骨质疏松：50 岁以上，尤其是 70 岁以上的病人常患骨质疏松。其机制包括原发性骨质疏松和糖尿病所致继发性骨质疏松的因素。除控制糖尿病外应注意骨质疏松的

治疗。根据病人的具体情况，可采用性激素替代疗法、双膦酸盐疗法或降钙素疗法。不管采用何种疗法，维生素 D 和钙剂均是基础疗法之一。维生素 D 不但有促进肠对钙和磷吸收的作用，因而收到防治骨质疏松的疗效，而且能调整免疫功能和抑制自身免疫，这对于 1 型糖尿病是有好处的。剂量：维生素 AD 丸每日 1～2 丸。

糖尿病病人应根据上述原则与资料，在符合糖尿病膳食原则的前提下自我安排好食谱，以求获得全面平衡的营养素。若在某方面营养素有所缺乏，或出现症状，可选针对性强的食物及药用维生素或微量元素予以补充。

三、中药治疗

祖国医学治疗糖尿病历史悠久，称糖尿病为“消渴”“消瘅”“渴症”等，依照发病机制及其症状，进行辨证治疗。中药降糖速度缓慢、稳定，不如西药降糖快，故中药可协助治疗、减轻症状。

(一) 中医辨证论治

1. “三消”辨证施治

中医将糖尿病称之为“消渴”，并根据临床表现不同分为上消、中消和下消。

(1) 上消：肺热津伤，烦渴多饮，口干舌燥，尿频量多，舌边尖红，苔薄黄，脉洪数。治法是清热润肺；常用代表方：消渴丸加减。

(2) 中消：胃热炽盛，多食易饥，大便干燥，苔黄，脉滑实有力。治法是清胃泻火，佐以养阴。常用代表方：玉女

煎加减。

（3）下消：尿频量多，混浊如脂膏，或尿甜如蜜，口干唇燥，舌质红，脉沉细数。治法是滋阴补肾，生津清热。常用代表方：地黄丸加减。

2.“三型”辨证施治

（1）阴虚热盛型：表现为消渴善饥，喜冷饮，心烦易怒，咽干舌燥，唇赤颧红，溲赤便秘，舌红苔黄，脉多弦数。治宜清泄肺胃之热，兼以养阴生津。常用代表方：文蛤散、玉锁丹等。

（2）气阴两虚型：表现为全身倦怠，动则出汗，心慌气短，手足心热，失眠多梦，头晕耳鸣，唇红咽干，溲黄，便溏或干，舌红苔少，脉细弱。治宜益气养阴，佐以清热。常用代表方：人参白虎汤、竹叶石膏汤等。

（3）阴阳两虚型：表现为面色㿠白，毛发干枯，耳聋耳鸣，腰酸腿软，夜尿频数，性功能低下，形寒怕冷，四肢欠温，虚浮便泄，舌淡体胖，脉沉细无力。治宜补益肝肾，佐以温阳，以壮阳补肾为主，常用代表方：金匮肾气丸、左归饮等。

3.“本虚标实”辨证施治

中医认为：糖尿病的病机特点是本虚标实。本虚多表现为阴虚、气虚、气阴两虚、阴阳两虚四型。标实包括十五候，即气郁、血瘀、热结、痰湿、痰火、湿热、郁热、燥热、热毒、风热、热伏于肺、心火扰动、湿邪困脾、肝火内动、相火妄动。对于一个病人来说，常常本虚、标实都存在，治疗的关键是正确处理本证与标证、治本扶正与治标祛邪的关系。

4.糖尿病“三阴三阳”辨证施治

中医根据东汉张仲景“六经辨证”阴阳学说，对“消渴”

症施行三阴三阳辨证治疗，收效甚好。

（二）治疗糖尿病常用中药方剂

我国广大医务工作者根据中药性能和作用，进行科学组方，在治疗糖尿病（消渴症）中发挥了重大作用。现将主要方剂介绍如下。

1. *益阴补肾汤*：天冬、麦冬各 10 克，怀山药 10 克，沙参 10 克，当归 10 克，五味子 6 克，川黄连 3 克，酒炒石斛 20 克，鸡内金 5 克，茯苓 10 克，泽泻 10 克，天花粉 10 克，石膏 20 克，知母 10 克，人参 4 克，生地黄 60 克，水煎服，每日 2 剂。新病患者连服 10 剂，久病患者连服 15 剂，糖尿病可以得到控制。服药期间严格控制性生活，少食肥甘刺激性食物和淀粉类食物，心情要愉快，严禁愤怒，注意寒冷，切勿剧烈运动，不宜劳累过度。

2. *调胃承气汤与增液汤*：大黄 10 克，甘草 6 克，芒硝、玄参 10 克，麦冬 10 克，生地黄 15 克，黄芩、石斛各 10 克。治糖尿病患者胃中燥热。气虚者加黄芪 10 克，能清热润燥，养阴生津。

3. *六味地黄汤加减*：熟地黄 15 克，山茱萸 10 克，山药 15 克，牡丹皮 12 克，泽泻、茯苓各 15 克。若肾阴虚者，加知母、黄柏各 10 克；偏于肾阳虚者，加桂枝、附子各 6 克，能滋肾固精，治糖尿病肾燥精虚。

4. *黄芪六一汤*：黄芪 15 克，芍药 10 克，桂枝 6 克，生姜 2 片，大枣 6 枚，滑石 10 克，甘草 6 克，黄芩 10 克。加金银花、鱼腥草、蒲公英各 10 克，益气解毒，治糖尿病脉络瘀阻、痈疖。

5. *安宫牛黄丸加减*：牛黄 2 克、犀角（代）10 克、麝香

3克、黄连15克、朱砂、珍珠各6克，治疗糖尿病酮中毒。若患者挟痰多者，用犀角（代）15克，香附子、安息香、沉香、丁香各6克，龙胆10克或配合使用胰岛素，纠正脱水及电解质紊乱，治疗糖尿病患者酮中毒。

6. 温清饮：黄芩、黄连、栀子、黄柏各15克，黄芪40克，山药20克，玄参30克，生地黄、熟地黄各25克，赤芍、川芎各15克，当归20克，苍术15克，丹参30克，红花、益母草各15克，清热解毒，活血化瘀，益气养阴，治糖尿病血热兼瘀、气阴两伤证。若其他症状消失，如仍头昏乏力，胸及肢体疼痛，多汗，再施以益气养阴，清热活血，培补脾肾之法。药用：黄芪、山药各40克，玄参30克，苍术15克，生地黄、熟地黄各25克，麦冬、党参、五味子各15克，生牡蛎40克，茯苓20克，丹参30克，葛根30克，红花、益母草各15克。以上方为主加减进退调治24天。诸症悉平。上方去牡蛎加花粉30克，配制水丸，每服15克，每日3次，以巩固疗效。

7. 关氏糖尿病专方：生黄芪30克，仙灵脾15克，杭白芍30克，甘草10克，乌梅10克，葛根10克。功效：补肾益气，生阳敛阴。用法：每日1剂，水煎服，每日3次。

加减：肺热甚者，可选加生石膏、川黄连、石斛、天花粉、玉竹、麦冬、沙参；夜尿频数者，可选加川断续、破故纸、五味子、菟丝子、芡实、鹿角霜等；气血虚老，选加党参、黄芪、当归、生地黄、熟地黄、白术、山药、何首乌、阿胶等。

8. 糖尿病方：地骨皮30～60克，僵蚕15～30克，枇杷15～20克，丹参15～30克，赤芍15～30克，苍术15～30克。功效：活血化瘀，滋肾降糖。主治：2型糖尿病。用法：

每日1剂，水煎2次，分服。

加减：若见阴虚热甚，方中加知母、黄柏、山药，清热滋阴；阴阳气虚加葫芦巴、红人参、淫羊藿、五味子，温阳益气。

9. 消渴方：石膏20克，知母10克，甘草3克，沙参12克，麦冬10克，石斛12克，生地黄12克，山药12克，茯苓12克，泽泻12克，天花粉12克，鸡内金6克。功能：清热养阴，滋肾生津。主治糖尿病、干燥综合征、尿崩症。水煎服，每日1剂。

本方由六味地黄汤、白虎汤化裁而成，功能清热养阴，生津止渴，对阴虚内热者颇有卓效，脾胃气虚者则不宜之。

10. 治“三消”方①：瓜蒌仁、冬瓜子、柏子仁、枣仁、菟丝子、苏子、杏仁各30克，研细泡煎，昼夜共服3次，治“三消”。“上消”倍加瓜蒌仁、冬瓜子；“中消”倍加柏子仁、枣仁；“下消”倍加菟丝子。

11. 治“三消”方②：麦冬（去芯）100克，茅根（制）100克，天花粉100克，芦根（制）50克，石膏100克，炙甘草50克，将以上各药研末为散，每次15克，以水1碗，入小麦100粒，煎至六分，去渣，不时温服，治“三消”。

12. 治“三消”方③：生地黄、熟地黄、天冬、麦冬、石斛、沙参、女贞子、茵陈、生枇杷各9克，炒黄芩、炒枳壳各5克，水煎服，每日1剂，治糖尿病尿频、能食易饥、消瘦者。

13. 金津玉液方：黄芩、牡蛎各30克，葛根、石膏各20克，玄参、党参、茯苓、苍术各15克，山药、生地黄、麦冬、五味子各10克，黄连6克，水煎服，每日1剂，治糖尿病肺、脾、肾三脏之热，并滋补脾肾之先天后天。根据病症

的偏盛，药味及药量可随时加减。若血糖持续不降，可加知母、石膏等，重用清热凉血之品。

14. *滋胰方*：生猪胰子10克，参芪15克，生怀山药10克，净萸肉15克，水煎服，每日1剂。

15. *知柏花粉汤*：党参、白术、茯苓、当归、生地黄各15克，黄柏、知母、黄连、麦冬、天花粉、黄芩各20克，甘草15克，水煎服，治“三消”有神效。

16. *杞菊地黄汤*：菊花25克、枸杞10克，生地黄15克，黄芩20克，车前草20克，泽泻10克，丹皮10克，山药20克，山茱萸10克，桑椹20克，龙眼肉5克，甘草5克，水煎服，每日1剂，连服7日，治糖尿病性白内障。

17. *人参花粉黄芪汤*：白人参、天花粉、葛根、银花、知母、麦冬、元参各10克，黄芪、怀山药各20克，芡实16克，乌梅、五味子各8克，生石膏60克（另包），先煎石膏去渣，将石膏汤分两份，再与上述药同煎服用，治糖尿病燥热伤阴、气阴俱损者。待诸症减轻后，将上方去石膏、知母，加黄精、杜仲、枸杞各10克，连服1个月，待尿糖、血糖正常后，继续服中成药知柏地黄丸，每次服10克，每日2次，连服3个月，以善其后。

18. *滋阴益气汤*：生黄芪30克，仙灵脾15克，杭白芍30克，生甘草、乌梅、葛根各10克。肺热甚者可选加生石膏、川连、石斛、花粉、玉竹、麦冬、沙参。夜尿频数者选加川断、破故纸、五味子、菟丝子、芡实、鹿角霜。气血虚者，选加党参、黄精、当归、生地黄、熟地黄、白术、山药、首乌、阿胶，水煎服，每日1剂。糖尿病病人宜长期服用，可随病情变化而加减。

19. *益气活血汤*：当归、丹参各30克，红花10克、玄参

100克，忍冬藤100克，水煎服，治糖尿病性坏疽。若阴虚内热者，加生地黄、麦冬、天花粉；气虚者加黄芪、党参、白术、茯苓；湿热者加黄柏、苍术、牛膝；疼痛严重者加蜈蚣、全蝎、延胡索；止痛效果不佳者，加中成药犀黄丸内服。在局部敷一效膏（滑石粉10克，朱砂、淀粉各5克，冰片2克，共研细末，用香油调成膏），每日1次，有显效。

20. *滋阴益肾方*：生地黄30克，胡黄连9克，丹皮10克，生栀子10克，玄参18克，菟丝子30克，知母12克，天花粉25克，生石膏30克，五味子30克，枸杞子18克，黄连粉3克（冲服），水煎服，每日1剂，治糖尿病阴虚型。

21. *活血祛瘀方*：党参、生地黄、菟丝子各25克，马尾连、鸡血藤、红花、泽泻、乌梅、栀子各10克，赤芍、玉竹、天花粉、郁金各18克，陈皮15克，水煎服，治糖尿病合并胸痹。

22. *降糖方*：生黄芪30克，生地黄30克，苍术15克，玄参30克，葛根30克，丹参30克。主治：气阴两虚型糖尿病患者。功能：益气养阴活血。每日1剂，水煎分2次温服。如果尿糖不降，重用天花粉30克，或加乌梅10克；血糖不降，加人参白虎汤，方中人参可用党参10克代替，知母用10克，生石膏重用30～60克；血糖较高而又饥饿明显者，加玉竹10～15克、熟地黄30克；尿中出现酮体，加黄芩10克，黄连5克，茯苓15克，白术10克；皮肤瘙痒，加白蒺藜10克，地肤子15克，白鲜皮15克；下身瘙痒，加黄柏10克，知母10克，苦参15～20克；失眠，加何首乌10克，女贞子10克，白蒺藜10克；心悸，加石菖蒲10克，远志10克，生龙骨30克，生牡蛎30克；大便溏薄，加薏苡仁10克，芡实米10克；自觉燥热殊甚，且有腰病者，加肉桂3克，引火归元；腰痛、下肢萎

软无力者，加桑寄生20～30克，狗脊15～30克。

23. 生津止渴汤：山药50克，生地黄50克，玉竹15克，石斛25克，沙苑子25克，知母20克，附子5克，肉桂5克，红花10克。功能：滋阴清热，生津解渴。主治多饮、多尿、多食、形体消瘦、咽干吞燥、手足心热、舌苔微黄、脉沉细而消渴症者。水煎服，每日2次，早饭前、晚饭后30分钟温服，猪胰子切成小块生吞。服药期间停服一切与本病有关的中西药物。服此方后如果一切症状正常，再服六味地黄丸1个月，以巩固疗效。

24. 二地降糖饮：地锦草15克，地骨皮15克，南沙参12克，麦冬10克，石膏30克（先煎），知母10克，生地黄15克，僵蚕10克，青黛5克（包煎），泽泻30克，苦参15克。功能：养阴清热，降糖除消。主治：非胰岛素依赖型糖尿病病人。用法：先将上药浸泡30分钟，再煎煮30分钟，每剂药煎2次，将2次煎出的药液混合，分2次服用。

加减：上消口渴欲饮明显者，加芦根、天花粉、石斛等清肺润燥；中消消谷易饥显著者，加黄连，玉竹等清胃泻火；下消尿频量多者，加熟地黄、山茱萸、怀山药等滋补肾阴；气阴两虚、神疲气短、纳差便溏者，加白术、薏苡仁、山药、白扁豆；阴虚及阳，而小便混浊，腰膝酸软，形寒怕冷，舌有瘀斑、瘀点，肢体麻木疼痛者；妇女月经不调等血瘀征象者，则配伍桃仁、红花、鬼箭羽、赤芍、丹参等。

待血糖、尿糖症状明显改善之后，转从养肺益肾为主，将原方去黄连、石膏、天花粉，加玉竹10克，枸杞子10克，怀山药10克，以资巩固。

25. 加减白茯苓丸：黄连5克，石斛15克，熟地黄15克，玄参15克，覆盆子15克，蛇床子6克，人参10克，天

花粉10克，芦竹根10克，葶藶10克，鸡内金15克，磁石20克。功效：滋阴润燥，清热生津。主治：糖尿病（消渴症），证属阴亏阳亢，津涸热淫。用法：每日1剂，水煎2次，早晚分服。

加减：如果渴甚加葛根、花粉；消瘦加苍术、鸡内金；腰酸乏力加何首乌、菟丝子、百合；咽痛加桔梗、金银花、连翘。如果消渴病并发水肿，可用古方甘露饮加减治之。偏于肾阳虚者，可加用附子、肉桂、干姜之品；并发疖痈者，原方加五味消毒饮。

26. *左归麦门冬汤*：北沙参30克，麦冬15克，法半夏12克，甘草6克，粳米15克，熟地黄15克，枣皮15克，怀山药15克，茯苓15克，枸杞子15克，生麦芽15克，黄连6克。功效：益气养阴，滋肾健脾。主治：气阴两虚消渴症。

加减：气短懒言、自汗、气虚明显者，党参改北沙参，加黄芪15克；眩晕者加天麻9克，白芍20克；失眠者加沙枣5～15克，夜交藤30克；口舌生疮者，加蒲公英15克，野菊花15克；大便秘结者，加大麻仁30克，酒制大黄3克。

27. *参母石膏汤*：人参5克，知母10克，生石膏30克，黄连、花粉、麦冬、地骨皮、阿胶（烊化）各9克，山药、黄精、白芍、蒸首乌各15克，鸡子典2枚（兑冲），水煎服，每日1剂。有滋阴补肝，养阴润燥，清热益气，生津止渴之功效。主治糖尿病阴虚内热等。

28. *生地茯苓汤*：生地黄、茯苓各15克，枸杞子20克，怀山药、天花粉各30克，太子参25克，知母、牛膝、生甘草、牡丹皮、泽泻各10克，水煎，分2～3次口服，每日1剂，15剂为1个疗程。若气虚者加黄芪30克，白术15克；若胃热肺燥者，加麦冬10克，生石膏30克；若湿热困脾者，

加苍术15克。治糖尿病有效。

29. *花粉葛根汤*：天花粉、鲜芦根各30克，葛根15克，苍术、丹参、五味子各10克，麦冬9克，山茱萸6克，川连4克，水煎，分2次服，每日1剂，10剂为1个疗程。有益气养阴、生津止渴、清热泻火、益肾缩尿、活血化瘀等功效，防治糖尿病及其并发症有显效。若烦渴引饮，苔黄且燥，脉洪大者，加石膏20克；多食易饥，形体消瘦，大便秘结，苔黄脉滑实者，加生地黄20克、牛膝10克、玄参10克；虚烦失眠、滑精、舌红、脉细数者，加龙骨15克、牡蛎10克、黄柏10克、知母10克、桑螵蛸6克；病情日久，小便频数，混浊如膏，饮一溲一，腰膝酸软，阳事不举，舌淡脉细者，加附子5克、肉桂5克、鹿茸5克、覆盆子10克。

30. *黄芪生地汤*：生黄芪15克，生地黄20克，生山药、葛根、黄连、石斛、花粉各10克，黄柏8克，水煎服，每日1剂，益气养阴，清热生津，治糖尿病有效。

31. *参地汤*：党参50克，生地黄、熟地黄各25克，泽泻、丹参、枸杞子、地骨皮各20克，水煎3次，每日1剂，早、中、晚饭前半小时各服1次。治2型糖尿病有效。若热盛口渴者，加花粉20克，知母15克；若偏气虚者，加黄芪15克，白术20克；兼有阳虚者，酌加附子、肉桂各5克。

32. *黄芪太子汤*：黄芪50克，太子参20克，穿山甲、当归、红花、桃仁、甘草、川芎各10克，赤芍、丹参各15克，水煎3次合并药液，分早、中、晚口服，每日1剂，15天为1个疗程，治糖尿病气滞血瘀有显效。

33. *养阴护肾汤*：生地黄、熟地黄、赤药各20克，怀山药、天花粉、五味子各30克，生龙骨、牡蛎各15克，山茱萸、僵蚕、广地龙、白云苓、泽泻、牡丹皮、黄芪各10克，

陈皮、水蛭、蝉衣、鸡内金各6克，三七粉3克，水煎，分3次服，每日1剂，1个月为1个疗程，养阴益肾，活血降糖，主治糖尿病。

（三）防治糖尿病的常用中草药

我国是个中药宝库，目前，应用于临床治疗糖尿病的中成药品种很多，主要有：消渴丸、参芪消渴丸、六味地黄丸、参芪降糖颗粒、李强消渴系列胶囊、胰保降糖宁、新生克糖宁、降糖活胰素、降糖活胰丸等，糖尿病患者可在医生的指导下选用。

广大劳动人民在几千年实践中发现，很多中草药有降糖作用，常见的如：人参（含洋参、元参、白参、红参）、地黄（生地黄、熟地黄）、玉米须、知母、枸杞子、黄芪、怀山药、菟丝子、黄连、石膏、仙鹤草、乌梅、苍术、白术、玉竹、玄参、地骨皮、苍耳子、泽泻、桔梗、黄精、冬桑叶、仙灵脾、天花粉（瓜蒌根）、蚕茧、益母草、麦芽、凉粉草（仙草、仙人冻）、紫茉莉（胭脂花、入地老鼠）、黄毛草（猫毛草）、半枝莲（四方马兰、狭叶韩信草）、檵木（百鸟不落）、金钱草（活血丹）等，具体见表4-2，现代学医学研究证实：中草药能够防治糖尿病的主要成分有：萜、多糖、甾体、黄酮、生物碱、不饱和脂肪酸、硫键化合物、氨基酸、胰岛素、多肽以及酶抑制剂等，这十大类物质的化学成分有直接或间接调节血糖的作用。

甾体有类似磺脲类降糖药的作用；皂甙能促进胰岛素释放，调节血糖代谢；黄酮类能对醛酶还原酶起抑制作用，减少非糖物质在体内聚积，降低或延缓肾脏、眼的并发症；多糖可增加肝糖原的储存，增加糖的利用，减少非糖物质。有



些中草药还具有防治糖尿病并发症发生、发展与恶化的功能。因此，糖尿病患者可以酌情选用。

表 4-2 防治糖尿病的常用中药

类别	药名	功效
一、生津润燥药	天花粉	生津止渴，消肿排脓。主治阴虚津伤，消渴引饮等
	葛根	生阴布津，解肌退热。主治脾胃实热、阳明热盛消渴多饮、消谷善饥等
	西洋参	润肺养阴，益胃生津。主治气阴两虚、消渴多饮之症
	乌梅	除消渴烦热等
	玉竹	养阴润燥、生津止渴。用于骨蒸劳热、口干消渴、多食善饥等
	天门冬	养阴清热、润燥生津。用于阴虚内热、消渴多饮、肠燥便秘
	麦门冬	润心清肺、养胃生津。用于肺胃燥热伤津、阴虚火旺、烦渴等
	百合	养阴润肺、清心安神。用于口干咽燥，虚烦不眠等
	北沙参	润肺止咳、散结除热。主治阴虚火旺、肺虚痨咳等
	川贝	润肺化痰、散结除热。主治阴虚火旺、肺虚痨咳等
	玄参	滋阴降火、清热解毒。主治热伤营卫、虚火上炎、热极津伤等
	桑椹	生津滋液、补肝益肾。适用于肝肾两亏而见消渴、尿浊量多等
	太子参	补肾健脾、益气生津。主治口渴多饮、体虚乏力、心悸、自汗等

（续 表）

类别	药名	功 效
一、生津润燥药	五味子	敛肺滋肾、生津涩精。本品五味俱全，疗遗精、消渴多饮等
	珍珠	清热益阴、镇心安神、解毒生肌。主治烦热消渴
	白芍	养血敛阴、柔肝缓急。主治阴虚血亏、肝脾不和等
二、清泻肺胃、降火利水药	桑白皮	泻肺利水、清肺止咳。有明显的降压、降糖等作用
	瓜蒌	清热化痰、宽胸止咳。可治消渴多饮、阴虚火旺等症
	石膏	清热泻火、止渴除烦。主治心烦、口渴多饮等
	知母	滋阴清肺、解热除烦。主治肺胃燥热、烦热消渴等
	黄芩	清泻肺热、止血安胎。主治黄疸、尿频、尿急等
	黄连	燥湿清热、泻火解毒。是治疗“中消症”的主药
	穿心莲	清热解毒、消炎退肿。主治外感风热、温病初起
	金银花	清热解毒、透表凉血。主治温病初起、身热头痛、口渴多饮等
	连翘	清热解毒、消肿散结。主治温病初起、烦渴，可降血压、防中风
	地黄	清热凉血，滋阴养血。能强心、降糖，为主治“三消”的要药
	车前草	消肿利水、清热杀菌。主治消化不良、慢性腹泻、腹痛、尿频尿急等
	茅根	清热透疹，凉血止血、利尿。主治肺胃实热、烦渴、黄疸、水肿等
	地骨皮	清肺止咳、凉血退热。主治阴虚血热，有降压、降血糖功能
	萆薢	利湿去浊、祛风除痺。能分清化浊，是治“下消症”之要药
	石决明	平肝潜阳、清热明目。治肝阳上亢、头晕目眩、视物不清等
	玉米须	清热利尿、降糖、降压、平肝利胆。主治糖尿病消渴多饮等

（续 表）

类别	药名	功 效
二、清泻肺胃、降火利水药	蚕茧	清热泻火、止渴解毒。主治便血、尿血、消渴等
	松脂	清热排脓、生肌止痛。主治消渴咽干等
	茯苓	补益脾胃、渗利水湿。主治脾不健运、口渴等，是治消渴常用药
	泽泻	渗湿泻热、通利水道。主治水湿不化等。有降糖、降压作用
三、益气滋阴、补虚填精药	人参（西洋参、野人参）	补元调中、生津宁神。既能大补元气，又可养血生津。是治疗各种虚证之要药，能抑制高血糖，能增加胰岛素分泌和敏感性
	黄芪	补气升阳、利水消肿、固表止汗、托疮生肌。是治气虚证主药
	山药（薯蓣）	补中益肺、固肾止泻。是治虚痨之要药，治消渴可食可药
	黄精	补脾润肺，益精滋肾。能治脂肪肝、动脉粥样硬化，能抑制肾上腺素引起的高血糖
	甘草	补中益气、清热解毒。能调和诸药
	肉苁蓉	补肾益精、助阳润肠。主治火衰精亏而见阳痿、滑精等
	益智仁	温脾暖中、固精缩尿。主治脾气虚寒、尿频、尿浊等
	党参	补气生血等
	五味子	益气补虚、敛肺滋肾。主治口干作渴、自汗、盗汗、健忘、滑精等
	菟丝子	补肾固精、养肝明目。主治阳痿遗精、小便频数，为平补滋润之要药
	补骨脂	补肾壮阳、温中止泻。主治阳痿、尿频。阴虚火动者不宜用
	杜仲	补肝益肾、强腰安胎。主治阳痿早泄。为治疗腰膝酸痛之要药，对治疗下消症有作用

（续 表）

类别	药名	功 效
三、益气滋阴、补虚填精药	鹿角胶	补血止血、温阳健骨。有生津填髓、温补肾阳的作用。阴虚发热者慎用
	冬虫夏草	滋肺补肾、止血化痰。治阳痿遗精等
	当归	补血调经、活血止痛、润燥滑肠，为补血调经佳品
	阿胶	补血止血、滋阴润燥、安胎，有养阴补血和润肺止咳的作用
	何首乌	养血益肝、固精补肾、滋阴润肠。是阳虚血枯、气血不和首选药
	牛膝	活血通筋、补益肝肾、强健筋骨。善引气血下行，为强筋骨要药
	山茱萸	养肝益血、补肾涩精。是治肝肾虚证的要药
	枸杞子	补肾益精、养肝明目，对治疗阳痿遗精、肾病、消渴等效果较佳
	女贞子	补肝益肾、清热明目。为滋肝养肾清补之品
	龟板	滋阴潜阳、健骨补血。入心、肝、肾三经而养阴补血，清热潜阳
	鳖甲	益阴除热、软坚消痞，善于通行血络。主治阴虚内热、骨蒸盗汗
	韭菜子	温肾壮阳、固精。主治体虚遗精，治“下消”尿浊量多、素体阳虚较佳
	锁阳	益精兴阳、润燥养筋、滑肠、补益下元，有健身益寿之功效
	酸枣仁	补肝益胆、宁心安神、益阴敛汗。为治虚烦不眠的要药
	柏子仁	养心安神、润肠通便。主治心悸健忘、失眠多梦、津少便秘
	牡蛎	滋阴潜阳、化痰软坚、固涩下焦。入肝、胆、肾三经，有重镇之功，为补钙佳品
	旱莲草	养阴补肾、凉血止血。主治肝肾阴虚



（续 表）

类别	药名	功 效
四、理气舒郁、活血祛瘀药	白豆蔻	行气化湿、健脾止呕。适用于湿滞脾胃、恶心呕吐等
	砂仁	行气和中、安胎止痛。可治寒湿气滞、中焦气虚等
	川楝子	清泻湿热、利气止痛、杀虫。有导湿热下行之功
	柴胡	解表退热、舒肝解郁、升举阳气。能引肝经清气上行
	郁金	凉血化瘀、行气解郁、利胆退黄。有凉血止血而不留瘀之效
	丹皮	清热凉血、活血散瘀。能行瘀血而安血络，为活血良药
	三七	止血化瘀、消肿祛痛。主治血溢不止及瘀血凝络，是止血良药
	丹参	活血祛瘀、凉血除烦、安神定志。是抗肝病、活血、养血良药。有舒张末梢血管作用
	赤芍	凉血清热、活血消肿。主治血瘀血热等
	茜草	凉血止血、化瘀通经。本品生用行血，炒为止血。主治血热妄行、血瘀不行等
	桃仁	破血行瘀、润肠。主治瘀血凝结、大便秘结等
	泽兰	行血祛瘀、利水。主治瘀血阻络、湿热壅盛、消渴病，为治湿热血滞主药
五、固脱收敛药	莲子	补脾止泻、益肾固精、养心安神。功专补脾
	金樱子	固精缩尿、涩肠止泻。善治下元不固、遗精遗尿
	桑螵蛸	补肾助阳、固精缩尿。功专补肾，“下消症”选用为宜
	芡实	补脾去湿、益肾固精。为平补脾肾之药，需常服
	五倍子	敛肺降火、涩肠止泻、止血。主治消渴多饮等，为固涩良药
	覆盆子	固肾涩精、缩尿。治消渴尿浊、遗精早泄、精亏阳痿等
	鸡内金	补脾健胃、消积化瘀、固脬止遗。治脾失运化、食水内停等

第5章 传统特色疗法

现代医学认为，糖尿病是体内胰岛素分泌不足或胰岛抵抗，引起葡萄糖、脂肪、蛋白质代谢紊乱，使血糖持续性升高导致糖尿病。而我国传统医学早在《黄帝内经》中就提出：禀赋不足，情志失调，过食肥甘等因素使人体气血两伤，脉络瘀阻，阴阳虚损，平衡失调，是消渴证（糖尿病）形成的原因和发病机制。

中医学认为，人体是一个统一的整体，气血、阴阳必须保持在相对的平衡状态，如果平衡失调，就会影响人体健康，甚至发生疾病。维持人体的阴阳气血平衡要有很多的系统功能共同完成，其中，经络系统具有重要的作用。

经络既是人体气血运行的主要通道，也是连结人体各个部分的基本途径。人体的脏腑、器官、皮毛、孔窍、肌肉、筋腱、骨骼等，就是依靠经络的沟通和连结而成为一个有机的整体。

经络的功能活动表现称为“经气”。经气推动气血在经脉中的运行，约束气血的运行轨道，调节气血的容量，对全身脏腑气血阴阳的直辖与平衡起着总领的作用。没有经络系统对全身的维系、协调和平衡，就不可能有有机体正常的生命运动。经气不仅表现为“行气血、营阴阳”，还表现为经络的



“反应性”和“传导性”。在疾病状态下，经络的反应性和传导性表现为抵御外邪、传入疾病和反映疾病。不仅如此，利用经络的传导感应和调整虚实的作用还可治疗疾病。

在我国流传几千年的针灸、按摩、气功等具有民族特色的治病方法，就是采用物理手段刺激经络，疏通气血，调整脏腑阴阳，达到治疗的目的。这些特色疗法，对于气阴两虚、气滞血瘀的糖尿病及其合并症的患者来说，都具有比较好的治疗作用。

一、按摩疗法

按摩疗法简便易行，经济实惠，对疏通经络血管，改善血液循环，促进新陈代谢，恢复脏腑功能，防治疾病具有很好的效果。

按摩疗法包括自我按摩，被动按摩（如家人按摩、医生按摩）。按摩手法有很多种。使用推法、搓法、揉法等手法时，应在施术者手上或患者被按摩部位蘸一些滑石粉、薄荷水、香油、红花油、按摩乳等润滑剂，以减轻按摩阻力，提高治疗效果。按摩顺序应先从头面部开始，后及腰、背、四肢。每日1～2次，每次15～30分钟。手法由轻到重，循序渐进，以轻松舒适为宜。

按操作方法和被按部位不同，按摩手法主要有以下10种。

1. 推法：是用手指前端、大鱼际肌和手掌根部，在被按摩者身体的某一部位，用适当的力量向前、后，或向左、右做推压动作的方法。

2. 拿法：是用手指提拿体表某一部位的皮肤、皮下组

织、肌肉和肌腱。视具体情况用拇指和另二指或四指施术提拿的方法。

3. 按法：是术者用手掌、掌根、手指（或拳头式），在体表某一部位上按压的一种方法。

4. 摩法：是术者用手指或手掌在被按摩者身体的某一部位做摩擦移动和旋转动作。此法常与按法配合应用。

5. 揉法：术者用指腹、掌心或大小鱼际部位紧贴被按摩者的皮肤并揉动。揉动的手指或手掌不移开接触的体表，使治疗部位的皮下组织随着术者手部动作而滑动。

6. 擦法：是术者用手掌面、大小鱼际着力于一定部位，做直线形来回摩擦的动作。

7. 捏法：以拇指和其余四指在病变部捏拿软组织后，手指做对合收缩和旋转移动的动作。

8. 搓法：是用两手相对掌面挟住肢体一定的部位，用力快速搓揉，同时上下往返移动。

9. 摇法：是摇动关节的一种手法。将患肢做上、下、左、右顺时针和逆时针方向旋转、摇动，也可握住患肢远端向下抖动。

10. 弹拨理筋法：是在被按摩者身体某一部位上，将皮下组织或肌肉、肌腱（筋）拿起，再快速用力拨或弹。拨筋法是用四指或拇指在一定部位的筋脉（肌腱、韧带）上做左右弹拨动作，形如弹琴。理筋法是用手指在某一部位（肌肉、肌腱、韧带）上施以垂直方向的挤压和按摩。

二、针灸疗法

针灸疗法治病已有几千年历史，尤其是治疗疑难杂症有



其独特的疗效。对于糖尿病的治疗来说，针灸有疏通脏腑经络，平衡气血阴阳，改善血液循环等作用，现将几种主要方法介绍如下：

1. 体针：又称为“毫针疗法”，是以毫针为针刺工具，通过在人体十四经上的腧穴施以一定的操作方法，以调通营卫气血，调整经络、脏腑功能而治疗相关疾病的一种方法。体针是我国传统针刺医术中最主要、最常用的一种方法。

[常用主穴] 胰俞、脾俞、膈俞、肾俞、足三里，三阴交。见表5-1。

表5-1 针灸治疗糖尿病常用穴位参考

病症表现	取穴	定位
中消（多食）	上脘	前正中线脐上5寸处
中消（多食）	中脘	前正中线脐上4寸处
中消（多食）	梁门	脐上四寸，中脘穴旁开2寸处
多尿	气海	前正中线脐下1.5寸处
多尿	关元	前正中线脐下3寸处
多饮	大椎	第7颈椎棘突下
多饮	身柱	第3胸椎棘突下
多饮	肺俞	第7胸椎棘突下旁开1.5寸处
多饮	心俞	第5胸椎棘突下旁开1.5寸处
糖尿病（上、中、下三消）	胰俞	第8胸椎棘突下旁开1.5寸处
多尿	肝俞	第9胸椎棘突下旁开1.5寸处
中消（多食）	脾俞	第11胸椎棘突下旁开1.5寸处
中消（多食）	胃俞	第12胸椎棘突下旁开1.5寸处
糖尿病（三消）	肾俞	第2颈胸棘突下旁开1.5寸处
多饮	鱼际	第1掌骨掌侧中点赤白肉际
多尿	足三里	外膝下3寸，胫骨外侧约1横指处
多尿	三阴交	内踝尖上3寸，胫骨后缘
多尿	然谷	足内踝前下方，舟状骨前下凹陷处

（续 表）

病症表现	取穴	定位
多尿	大都	足指内侧，第1跖趾关节前下方赤白肉际处
多食	历兑	第2趾甲外侧距甲角1分许
多食	内庭	足背第2、3趾缝间，趾蹼缘后5分处
多尿	太溪	内踝源码与跟腱联线的中点
多尿	复溜	太溪穴直上2寸

［随症配穴］口干多饮、烦渴者，加肺俞、少商、金津、玉液、承浆、意舍、阳池，以清热保津；多食易饥、便结者，加中脘、胃俞、大横、腹结、内庭、丰隆，以清胃泻火；多尿、腰痛、耳鸣、心烦、潮热盗汗者，加关元、太溪、然谷、照海、复溜、太冲，以滋阴益肾；神倦乏力、少气懒言、腹泻头胀、肢体困重者，加胃俞、天枢、气海、阴陵泉、以健脾利湿。

［手法及时间］背部俞穴针向棘突，进针1～2寸。依据病情把穴位分成两组交替运用，补泻兼施，以针刺得气为主，留针外15～30分钟，间歇行针，每日或隔日1次，12次为1个疗程，每疗程间隔3～5天。注意严格消毒，防止感染。

2. 芒针

［常用主穴］中脘、上脘、天突、关元、秩边。

［随症配穴］足三里、内关、五脏俞穴。

［手法及时间］“上消”以天突、上脘为主；“中消”以中脘为主；“下消”以秩边、关元为主。

3. 梅花针：梅花针又称“七星针”，是用5～7枚不锈钢针，集束固定在针柄的一端而成，它是由我国古代的“半刺”“浮刺”“毛刺”等针法发展而来，属丛针浅刺法，是用多支短针浅刺人体穴位的一种针刺方法。

［常用主穴］可分3组，每次治疗选1组。①以脊柱两侧为主，重刺胸椎7～10两侧及额面部、足三里、合谷。②取



后颈部、骶部与气管两侧、颜面部、乳突区、内关、足三里。③以颈部、骶部、胸椎7～10两侧为主。

[随症配穴] 内关、足三里、中脘。

[手法及时间] 轻度或中度刺激。

4. 电针：是将毫针与脉冲电流刺激相结合的一种方法，利用不同波形的脉冲强化刺激穴位以调节气血，达到增强疗效的作用。华汉神针治疗仪就属于此种类型的治疗仪。

[常用主穴] 胰俞、肺俞、脾俞、肾俞、足三里、三阴交。

[手法及时间] 每次选2～3个穴位，会刺得气后接电针仪，电流强度以患者耐受为度，通电15分钟，隔日1次。

5. 耳针

[常用主穴] 耳部的胰、内分泌、肺、胃、肾、膀胱、三焦、渴点、饥点。

[施术] 每次选3～4个，常规消毒后针刺，中等度或轻度刺激，留针15～30分钟，隔日1次。

6. 耳穴压丸法：操作方法，对耳廓局部消毒，将王不留行子黏附于0.5厘米×0.5厘米大小的胶布中央，再贴敷于耳穴上，予以适当按压，使耳廓有发热、胀痛感。一般每次贴压一侧耳穴，两耳交替，也可两耳同时贴压。患者于贴压期间自行按压数次，每次每穴1～2分钟。每次留丸3～5天，7次为1个疗程。

7. 灸法：是用艾绒或其他药物放置在体表的穴位部位上烧灼、温熨，借灸火的温度和热力以及天然药物的作用，通过经络的传导，温通气血、扶正祛邪，达到治疗和保健目的的一种外治方法。它能治疗针刺效果较差的某些病症，结合针法应用，更能提高疗效，是针灸疗法中一项重要内容。施灸材料主要是艾叶制成的艾绒，其易于燃烧，气味芳香，且

燃烧时热力温和，直达肌肤深部。

方法之一

［取穴］胰俞、肺俞、脾俞、胃俞、肾俞、大椎、足三里、太溪。

［配穴］肺热加鱼际；脾胃郁热加中脘；肾气不足加关元、气海。

［施术］将上穴分为2～3个一组，每日选一组，每穴用艾柱隔姜灸5～10壮，悬灸亦可，以皮肤红润为度，切忌灼伤皮肤引起感染。

方法之二

［取穴］液门、阳池、胰俞、三焦俞。

［施术］将鲜橘皮（干品用温水浸泡变软）剪成2平方厘米大小，并切开约1厘米的切口。进针后行平补平泻手法，然后将艾条插于针柄顶端并与之平齐，取备好之橘皮套在针身靠皮肤处，使橘内皮贴近皮肤，取一硬纸片隔在艾条与橘皮之间，从靠近皮肤一端点燃艾条。每日1次，10次为1个疗程。

三、气功疗法

气功是中医学重要内容之一，早在春秋战国时期，我国就产生了《行气玉佩铭》气功学专著。隋代名医巢元方《诸病源修论》中就提出“消渴（糖尿病）气功宣导治疗法”，为气功治疗糖尿病奠定了基础。1953年刘贵珍在北戴河建立气功疗养院，获得气功治疗糖尿病良好疗效。实践证明：气功可以祛病健身，安宁神志，扶助正气，疏通经络，调和气血，平衡阴阳，强筋健骨，能达到有病治病，无病强身的效果。

人体的健康与精神因素有密切的联系，《黄帝内经》云：



“怒伤肝、喜伤心、忧伤脾、悲伤肺、恐伤肾”，明确指出情绪过极会伤害人体。国外资料认为：人体的疾病50%～80%是由于情绪紧张所造成，由于长期精神刺激，机体经常处于紧张状态，影响正常的生理功能，这就是所谓“应激反应”，在“应激反应”下，身体可出现很多生理反应，如果这种情况是持续的、不可逆的，就会出现病理状态，导致身心疾病。

气功锻炼是一种“松弛反应”，可使交感神经系统兴奋性下降，“应激反应”解除，使生理、生化过程处于优化状态，缓解大脑皮层对身体的影响，为机体休息、修复和调整提供有利条件，从而促进身体的康复。

气功疗法不是针对某种疾病的特异疗法，而是调节人体的自身潜力，改善整个机体的功能活动。祖国医学认为“正气存内，邪不可干”“邪之所凑，其气必虚”，这就是说，人体的正气充足，抵抗力强，就不会得病；人体在正气不足，难以抵御外邪的情况下，才会得病。

气功锻炼使经络通畅，气血调和，阴阳平衡，精气充实，从而使有病者得以恢复，无病者防病健身，所以说，气功锻炼是一种从扶助正气、改善人体内部功能入手的整体疗法。

气功也是一种自我控制疗法。一般的疗法是病人被动接受医生所采用的各种手段，以达到治病的目的。而气功锻炼则是以病者的身体为对象，发挥个人的主观能动作用，通过自己有意识地控制心理活动来调节生理上的失调，达到自我调整、自我控制、自我治疗的目的。这种通过自我锻炼，自我实践，依靠自己力量来强身治病的治疗手段，要求患者积极主动，勤学苦练，持之以恒，才能取得满意的治疗效果。如果三心二意，并且对气功没有一个正确的认识，不能做到持之以恒的锻炼，就达不到自我治疗的目的。

第6章 糖尿病并发症的防治

人们都知道：糖尿病并不可怕，可怕的是糖尿病并发症。糖尿病并发症引发血管、神经、视网膜、心脏、肾脏、足部等多种病变，是致残致死的“隐形杀手”。据世界卫生组织糖尿病专家统计，糖尿病引发致盲的比一般人群高23倍；因糖尿病性坏疽而截肢的比一般人群高20倍；糖尿病并发心脏病及脑卒中的比一般人群高2～3倍；糖尿病并发肾功能衰竭的比一般人群高17倍。据湖南溆浦县2007年对糖尿病死亡情况调查统计，90%以上的糖尿病患者死于并发症，其中因并发肾衰死亡的占58.5%；死于糖尿病性心脏病和眼病的各占17.1%。糖尿病并发症给人类带来的危害已引起全社会极大关注，必须采取综合防治措施。

一、概述

（一）糖尿病并发症的原因与发病机制

产生糖尿病并发症的原因很多，机制复杂．简单分析介绍如下：

绝大多数糖尿病患者在被确诊之前已属于隐性糖尿病人群，其体内血糖早已超出正常指标（4.44～6.10 毫摩/升，即 80～120 毫克/分升）范围。只是在某种诱因下身体出现某些症状，去医院检查才被确诊为糖尿病。可以说被确诊为糖尿病之日起，随着病程的延长，如血糖控制不当，就有可能出现各类并发症。

产生并发症的主要因素有如下几点。

1. 长期高血糖　是引发并发症的根本原因。由于糖尿病患者体内葡萄糖、脂肪、蛋白质代谢紊乱，打破了人体各器官的营养物质供需平衡。要扭转这种紊乱局面，恢复各器官、系统之间营养供需平衡是很难办到的。这是糖尿病引发并发症的客观因素。

2. 血液黏稠，气血不畅　糖尿病人的血液比常人黏稠，在血管中不够通畅，血液中部分有形成分在血管壁上沉淀，致使血管壁增厚变脆，微血管被堵塞。加之糖尿病患者，气血亏损，气虚乏力，无力推动血行，血行不畅，则成血瘀，气血瘀滞，阻滞气机，小血管以及经络阻塞，从而引发各种并发症。若气血瘀阻于心脉，可致胸痹心痛，形成心脏病；瘀阻于肾络，则尿闭水肿，形成肾衰（尿毒症）；瘀阻于眼络，可致视网膜病变，致使眼底出血，甚至失明；瘀阻于肢体，可致手足麻木、刺痛、坏疽；瘀阻于神经系统，可致胃肠功能紊乱，肌肉萎缩、行走不便。

3. 营养不良，身体抵抗力下降　糖尿病是一种慢性病，也是一种“消耗病”。一方面患者要限制进食，身体营养物质来源匮乏；另一方面从小便中排出部分葡萄糖，减少了体内营养物质储备和转化，身体长期处于营养不良状态，抵抗力下降，经不起“风吹雨打”和病菌的侵袭，容易发生感染，

且不易治愈，从而形成并发症。

4. 内分泌失调，药物不能控制血糖的稳定　胰腺分泌胰岛素和胰高血糖素。胰岛素促进糖原形成，增进葡萄糖在组织中的氧化利用。胰岛素不足时，血糖升高，出现糖尿。正常人进餐后血糖开始升高，一小时血糖达到高峰，一般不超过 7.8 毫摩/升，2～3 小时恢复到进餐前水平，全天血糖平均不超过 5.6 毫摩/升。正常人体内血糖通过胰岛素和胰高血糖素两种激素的分泌进行自我调节。而糖尿病患者由于体内胰岛素分泌不足，需要依靠胰岛素或口服降糖药来调节，这种外源性降糖药物或早或迟，或多或少地进入血液中，与体内血糖升降很难“合拍”，势必引起血糖时高时低，难以稳定。如果血糖低于 2.75 毫摩/升以下，就会发生低血糖，如果高于 6.6 毫摩/升以上，就会出现高血糖，产生并发症。低血糖和高血糖对糖尿病患者身体都是不利的。

综上所述，引起糖尿病并发症的根源在于体内长期高血糖，其发生机制可概括为以下几点：

(1) 高血糖症及血流动力学改变。

(2) 血液凝固，蛋白沉积。

(3) 脂肪和脂肪蛋白代谢紊乱，胆固醇和甘油三脂增高。

(4) 微血管循环障碍，血管病变，且平滑肌增生。

(5) 激素调节紊乱。

(6) 晶体蛋白糖化。

(7) 胶原硬化。

(8) 多元醇代谢通路亢进。

(9) 髓磷脂糖化等。

(二) 糖尿病与并发症的关系

糖尿病与并发症的关系，按起源分可以称其为是“母子

关系”。当产生了并发症后，按其顺序来说又是“姐妹关系”，糖尿病在先，并发症出现在后。高血糖与并发症相互影响，相互促进，形成恶性循环。高血糖促使并发症的形成和加剧，而并发症的加剧反过来又激发血糖居高不下。糖尿病与并发症虽然关系紧密，相互影响，难以区分，但二者在病因、定义和后果上还是有显著区别的。

1. 病因上区别：糖尿病是由于胰岛B细胞分泌胰岛素相对或绝对不足以及受体对胰岛素不敏感而形成的。糖尿病并发症是由于内分泌代谢紊乱、自由基泛滥导致氧化加剧，使人体基础系统无法正常工作造成的。

2. 特点上区别：糖尿病的特点是高血糖、尿糖，并发症的特点是心脑血管、神经系统、视网膜、肾脏等发生病变。

3. 后果上区别：单纯的糖尿病虽然难以治愈，但还是可以用药物治疗控制的，可怕的是若发生了并发症。进而引起心脏病、脑血管病变、肾衰、双目失明、肢体坏疽，这些难以控制的疾病是糖尿病患者致残、致死的主要原因。

（三）治疗并发症的基本原则

糖尿病患者产生并发症是难免的。但是，只要认真对待，采取切实可行的防治措施，并发症是可以控制或延缓的，有的并发症通过治疗甚至还可以逆转。治疗糖尿病并发症是个系统工程，必须全面考虑，进行综合治理。其基本原则有6个方面。

1. 抓主要矛盾：任何事物都有主要矛盾和次要矛盾，高血糖是引发各种并发症的主要矛盾，要控制或延缓并发症，首先必须采取措施控制好血糖，使血糖基本保持在正常范围内，从源头上杜绝并发症的产生。

2. 综合调治：血糖是否隐定，取决于多种因素，稳定情绪是前提，控制饮食是基础，运动、药物等治疗是关键。要控制好血糖，不能单枪匹马，只依靠药物治疗是不行的，必须统筹安排，多管齐下，综合治理，方可取胜。

3. 活血祛瘀：古人云："通则不痛，痛则不能。"对于糖尿病人来说："通则不病，病则不通。"气血不通，百病丛生。糖尿病人之所以产生各种并发症，其主要原因是由于气血失调，气滞血瘀所致。糖尿病久治不愈，引起患者营养匮乏，体质羸弱，气阴两虚，由此造成血瘀症。人体气血相依，气血互根，"血由气生，气由血化"，如果气虚乏力，则血行不畅。患者阴虚火盛，煎熬津液，津亏液少，则血液黏稠，流动不畅，形成血瘀。同时，血瘀又可阻塞气机、血管和经络，营养、津液不能输送到身体各个组织系统，破坏了各系统的平衡，从而引发了多种并发症。因此，糖尿病患者要在控制血糖的同时，特别注重滋阴补气、活血化瘀，这是防治糖尿病并发症发生、发展、恶化的基本法则。

4. 保护重点脏器：打仗首先从薄弱环节进攻。糖尿病并发症也不例外。每个糖尿病患者体质不同，所从事的劳动（工作）不同，患病类型、时间也不一样，身体薄弱部位也不相同，伏案写作的人，一般眼睛容易退化，久坐不动、房事频繁的人，一般肾脏容易出问题，这些脏器都是并发症首先"光顾"、并被攻垮的地方，必须特别注意保护身体的薄弱环节（脏器）。

5. 呵护远端部位：糖尿病是个"消耗病"，体内营养物质"入不敷出"，气血不足，运行不畅，尤其是距心脏较远的末端部位，如大脑、眼睛、足等，营养物质更加匮乏，致使远端部位器官提前老化，这是糖尿病患者脑卒中、视网膜病

变、足部坏疽比一般人发病率成倍增长的主要原因，因此，糖尿病患者对这些远端部位要特别呵护，发现病变早治疗，无病也要早预防。

6. 防微杜渐：糖尿病患者由于其病程长，身体营养物质匮乏，抵抗病毒能力极差，一遇到“风吹草动”就易被感染，诱发或加重并发症。因此，糖尿病患者必须抓住苗头，对并发症防治要突出一个“早”，即：早预防，早发现，早治疗，防微杜渐，防止并发症的发生、发展与恶化。

二、急性并发症的防治

急性并发症主要有低血糖、酮症酸中毒、非酮症高渗性昏迷、乳酸性酸中毒、牙周炎、肺炎、急性感染等，发病急剧，病情危重，必须予以重视，及时治疗。

（一）糖尿病性低血糖

正常人空腹血糖浓度在4.44～6.10毫摩/升（80～120毫克/分升）范围内波动，当各种原因使血糖浓度低于2.75毫摩/升（50毫克/分升）时，就会发生低血糖。

糖尿病低血糖的危害是多个方面的：首先，低血糖会使肾上腺素、肾上腺皮质激素和生长素分泌增加，对抗胰岛素，引起反跳性高血糖。其次，低血糖使脑细胞的能量供应减少，导致脑细胞软化和坏死，如果持续低血糖昏迷超过6小时，脑损伤就不可逆转。最后，低血糖减少心脏供能与供氧，容易发生心律失常和急性心肌梗死等。

1. 临床症状

患者有心悸、出冷汗、烦燥、手脚冰冷、抽搐以至昏迷

等一系列临床表现。

2. 主要原因

糖尿病患者都是高血糖，为什么会发生低血糖呢？其原因是多方面的，主要有以下几点：

（1）长期进食不足，过度消耗。

（2）进餐后胰岛素分泌延迟，使血糖升高，当进食后3～5小时胰岛素分泌达到高峰，突然出现低血糖。

（3）运动量、进食量与药物使用剂不相对应，失去平衡。

（4）胰岛B细胞瘤、胰腺癌、胰岛细胞肥大与增生、胰腺肿瘤等，使胰岛素分泌过多。

（5）迷走神经过度兴奋，刺激胰岛B细胞分泌过多，引起植物神经失调。

（6）严重肝脏疾病，肝糖原合成减少或分解发生障碍，血糖降低时得不到及时补充。

（7）脑垂体功能减退，抑制生长激素释放，糖异生能力下降，血糖减少。

3. 防治措施

（1）应急处置：发生低血糖时（如能确诊），立即给予患者口服2～4颗水果糖或5～6块饼干，或半杯糖水或含糖的果汁。患者如果昏迷，要确保其气道通畅，并尽快送医院急诊，以每分钟10毫升速度静注50%葡萄糖50毫升后10分钟左右症状即可好转甚至消失。

（2）预防措施：低血糖关键在于预防，主措施要有：

①按时服降糖药，按时进餐。

②注意保持服用降糖药的剂量，尤其是注射胰岛素的剂量要与饮食量、运动量等相适应。

③糖尿病患者身边应常备一些容易吸收的甜食，如水果

糖、饼干、果汁等，一旦出现低血糖，吃一点就好了。

④学会识别低血糖症状，一有“苗头”就采取自救措施，“先发制病”。如身上出汗，心慌乏力，神志恍惚、饥饿等就应静坐，并食用自备的糖果。

（二）糖尿病酮症酸中毒

糖尿病酮症酸中毒是糖尿病最常见的急性并发症，如果治疗不及时，因严重的内分泌系统紊乱而危及生命。

1. 发病机制

糖尿病酮症酸中毒是由于糖尿病患者体内代谢紊乱，蛋白质和脂肪分解加速，酮体积聚，酸性代谢产物增多，电解质紊乱等因素形成的。

2. 临床症状

临床上除了糖尿病原有的一些症状加重外，还可出现恶心、呕吐、腹痛、意识模糊、反应迟钝以至昏迷，呼吸慢（或快）而深，呼气有烂苹果味。合并感染者可有高热，严重脱水者可出现休克。如救治不力，会很快危及生命。

3. 治疗方法

（1）急救措施：给患者喝点加盐的茶水或低盐番茄汁等，对救治高血糖性昏迷有较好效果。

（2）支持疗法：本病治疗效果如何取决于发病后6～12小时是否得到恰当处理。支持疗法对抢救患者生命意义十分重大。对低血压或休克者应及时给予血浆扩容剂（如各种胶体液）、血管活性药物等补液。对腹痛突出、存在胃麻痹扩张者，应插胃管排空胃内容物。

（3）补液：迅速补液，恢复循环血容量，缓慢纠正人体细胞内丢失的液体，防止心、脑、肾灌注不足。

（4）胰岛素治疗：采用持续小剂量胰岛素静脉疗法，纠正细胞内饥饿状态，逆转酮症。

（5）补钾：弥补体内失钾过多。

（6）补碳酸氢钠：一般不主张常规补碱。如果血压低，补液无反映，或存在严重的左心衰，或治疗后期发生严重高氯性酸中毒时，可补碳酸氢钠，待 pH 恢复到 7.1 时，则停止补碱。

（7）治疗诱因和伴随症：患者若并发感染，选用强有效的抗生素治疗；合并心脑血管病、创伤、烧伤、胰腺炎者，应积极治疗心脑血管病，救治创伤等。

（8）中医中药：酮症酸中毒也可以应用中药配合治疗。若阴虚挟热、肝气横逆者，用百合丹参饮，养阴清热，柔肝平冲；若气阴两虚，胃热内盛者，用竹叶石膏汤加味，益气养阴，清热和胃；若湿热内阻，气虚胃逆者，用芩连平胃汤，清化湿热，益气和胃；若阴虚液竭，真阴欲脱者，用增液汤、生脉散加味，益阴增液，益气固脱；若阴竭阳脱，心神欲绝者，用参附龙牡汤、生脉散加味，育阴回阳，益气固脱；若阴虚火炽，热闭清窍者，用清宫汤加味，育阴清热，醒神开窍。

另外，鲜瑞香花、鲜荸荠、绿豆、薏苡仁、马齿苋、芦根等中草药对治疗酮症酸中毒有一定的疗效，临床需要时应根据患者情况适当选用。

（三）糖尿病高渗性昏迷

1. 发病机制

本病是由于各种诱因引起患者体内胰岛素相对或绝对不足，血糖利用显著减少，血浆渗透明显升高，造成渗透性利

尿，水、钠、钾等从肾脏大量丢失，细胞严重脱水，脑细胞由于脱水而发生昏迷。

2. 临床症状

临床起病较缓，首先表现为烦渴、多饮、多尿、无力、头晕、纳呆、恶心、腹痛，继而出现严重脱水，表情淡漠，神志恍惚，肌肉抽动，嗜睡以至昏迷。病人早期多尿，晚期少尿，甚至尿闭，血钾异常，可发生心律异常。血液黏稠者容易并发脑血栓，好发于50～70岁的患者，病死率较高。

3. 治疗方法

(1) 补液治疗：补液，扩充血容量，纠正脱水和血渗透性症状，这是治疗的关键。

(2) 胰岛素治疗：用小剂量胰岛素静脉滴注，一般以每小时5～6单位的速度进行。病情稳定时，改为胰岛素常规皮下注射。

(3) 及时补钾：纠正酸中毒和水、电解质紊乱。

(4) 治疗各种诱因及合并症：选用新型强有力的抗生素控制感染，维持重要脏器的功能。合并心衰时，应控制输液速度，血糖下降不可太快，防止引发脑水肿、肾衰。高钾、尿少者，应配合速尿治疗以利尿，用时要防止降低血钾。

(5) 中医中药：糖尿病高渗性昏迷也可配合中医药辨证治疗。患者若气阴两虚、热邪扰胃者，用竹叶石膏汤加味，益气养阴，清热和胃；若阴虚津伤、热扰神明者，用清宫汤加味，育阴清热，醒神开窍；若阴虚热盛，内风扰动者，用羚羊钩藤汤化裁，育阴清热，熄风止痉；若阴虚津伤，热扰胃肠者，用葛根芩连汤加味，养阴增液，清胃宽肠；若阴虚热结，痰瘀阻滞者，用星蒌承气汤加味，益阴清热，化痰祛瘀；若阴虚液竭，元阳欲脱者，用参附龙牡汤、生脉散加味，

滋阴回阳，益气固脱。

（四）糖尿病乳酸性酸中毒

1. 发病机制

本病是在糖尿病基础上发生的、血中乳酸堆积而导致的代谢性酸中毒。

2. 临床症状

临床除糖尿病的一系列症状外，还可有疲劳加重，极度无力，呼吸急促，恶心呕吐，低血压等表现，有的意识障碍甚至昏迷，并伴有不同程度的脱水，或出现脏器衰竭。本病治疗困难，病死率极高。

3. 治疗方法

（1）一般对症治疗：补液、扩容、供氧。

（2）纠正酸中毒。

（3）应用胰岛素和葡萄糖：糖尿病乳酸性酸中毒尤其与口服降糖灵相关者，一般主张给予小剂量胰岛素静脉点滴，以增高丙酮酸和乳酸的利用，减少无氧酵解，降低血中乳酸水平。

（4）中医辨证治疗：若患者气阴两虚，浊毒内留，用生脉散、温胆汤、大黄甘草汤加味，以益气养阴，泄浊和胃；如果气阴衰脱，元阳欲绝者，用生脉散、参附龙牡汤、四逆加人参汤加味，补气固阴，回阳救逆。

（五）糖尿病并发急性感染

1. 发病机制

糖尿病患者一般都属阴虚热盛，浊毒内留，且身体抵抗力差，容易合并呼吸道、泌尿系统以及黏膜、皮肤组织感染，



如睑腺炎、牙周病、痔、痈等，治疗比较困难。

2. 防治措施

(1) 抗感染：抗生素治疗要以药敏试验为指导，足剂量、足疗程为原则。严重感染者，要联合给药，并以静脉给药。对不同部位发生的感染，用药要有针对性。对肾脓肿、皮肤痈肿、蜂窝组织炎等外科感染，需要用手术创或切开引流。

(2) 降血糖：增加降糖药的用量，或使用胰岛素治疗。

(3) 中医治疗：中医认为，糖尿病合并感染是“痼疾加以卒病”，应当“先治卒病”，以祛邪为要。

三、慢性并发症的防治

(一) 糖尿病性心脏病

糖尿病性心脏病包括糖尿病心脏微血管病变、大血管病变、心肌病变、心脏植物神经功能紊乱所引起的心律失常和心功能不全，往往同时伴有冠状动脉硬化性心脏病及高血压性心脏病，中医学将糖尿病并发心脏病视为继发性胸痹、心痛、真心痛、厥心痛、心悸、水肿、支饮等病症。据有关资料报道，糖尿病患者80%病死率是由心脏病变引起的，其中53%因合并冠心病而死亡，20%～50%死于心肌梗死。因此，糖尿病患者应及早预防心血管并发症。

1. 发病机制

(1) 糖尿病并发的冠心病：其原因可能与内分泌紊乱，高血糖症，高血压，代谢紊乱，血小板功能亢进，血凝异常，植物神经病变等有关。高三酰甘油血症，或伴有血中胆固醇升高、低密度脂蛋白升高、高密度脂蛋白降低等情况，均可

促使动脉粥样硬化和冠心病的发生和发展。

（2）糖尿病性心肌病：因糖尿病致使心肌细胞内糖、脂肪、蛋白质代谢异常，能量供应障碍，心内微血管病变所引起的心肌缺血、缺氧以及代谢和营养障碍而发病。

（3）糖尿病心脏植物神病变：可能与微血管病变引起的神经营养失调，脂肪、糖和蛋白质代谢紊乱有关。

中医学认为：消渴病久治不愈，邪热伤阴，气血俱损。气虚不能推动气血运行，则成血瘀，进而心脉瘀阻，表现为胸痹心痛。更因情绪抑郁，肝郁气滞，气滞可生痰湿并加重血瘀，最终又气滞瘀阻、痰瘀互结之候。气阴不足，心神失养，心主不宁，则表现为心悸怔忡。气阴不足，心气虚衰，以至心阳虚衰，又可出现水气不化，饮邪内停的证候，表现为心悸、气喘、咳逆倚息不能卧，面目、肢体水肿等危重证候。

2. 临床表现

（1）心动过速：休息时 90～130 次/分。

（2）心绞痛：年龄 40 岁以上，病程 20 年以上的患者，症状不典型多见。

（3）无痛性心肌梗死：有 42%以上可能无痛。

（4）体位性低血压：当病人从卧位起立时，如收缩压下降超过 30 毫米汞柱，舒张压下降超过 20 毫米汞柱，为直立性低血压，是糖尿病神经病的晚期表现。

（5）猝死：糖尿病心脏病患者因各种应激、感染、手术麻醉等，在不知不觉中发生严重心律紊乱、心源性休克、猝死。

3. 治疗措施

糖尿病性心脏病发生心绞痛、心律失常、心衰、心梗后

的临床处理与非糖尿病患者并无差异，但在治疗中应谨慎防止发生低血糖、低血钾、低血压、高脂蛋白血症等。

（1）体位性低血压：可酌情选用氢化考的松和短效升压的麻黄素、麦角胺、消炎痛等，从小剂量用起，并密切注意这类药物的不良反应。

（2）心绞痛：扩张冠状动脉，减少心肌耗氧量。主要药物有硝酸酯类和钙离子拮抗药。

①服或舌下含化硝酸甘油，每隔4～6小时一次。②口服、咀嚼或舌下含化消心痛（异山梨酯），每4～6小时一次。③服硫氮草酮，每日3～4次。

β受体阻滞剂虽可减慢心率，降低心肌耗氧量，但心得安可引起糖耐量异常，使血糖升高，甚至诱发酮症，所以一般少用。

（3）充血性心力衰竭：①扩张血管，用硝酸甘油、硝普钠或肼屈嗪等，降低心脏前后负荷，减少心肌耗氧量。②治心衰，用血管紧张素转换酶抑制剂，如卡托普利、依拉普利等。其中，前者半衰期短，对糖尿病肾病也有一定疗效。

（4）急性心肌梗死：采用硝酸甘油静滴等扩张血管疗法，链激酶、尿激酶和组织纤溶酶原激活剂溶栓疗法和极化疗法等，这些治疗与非糖尿病人并无区别。心梗期应绝对卧床休息，不能走动。

·中医治疗

（1）胸痹、心痛的辨证论治

①痰湿痹阻胸阳：可用括蒌薤白半夏汤加味，化痰除湿，宽胸开痹。

②痰热痹阻胸阳：可用小陷胸汤加味，化痰清热，宽胸开痹。

③气滞血瘀：宜用血腑逐瘀汤加味，理气活血。

④气虚血瘀：用补阳还五汤加减，补气活血。

⑤气虚痰阻：用六君子汤、五磨饮子、香苏散化裁，益气化痰。

⑥气阴两虚，气滞血瘀：用生脉散、香苏散、丹参饮化裁，益气养阴，理气活血。

(2) 心悸怔忡的辨证论治

①阴虚火旺：用天王补心丹、黄连阿胶汤化裁，滋阴降火，清心宁神。

②气阴两虚：用生脉散、麦门冬饮子化裁，益气养阴，养心宁神。

③阴阳俱虚：用炙甘草汤、三甲复脉汤化裁，滋阴养血，通阳复脉。

(3) 支饮水肿的辨证论治

①心气虚衰，血瘀水停：用升陷汤、木防已汤、葶苈大枣泻肺汤、四君子汤化裁，益气宁心，活血行水。

②气阴两虚，血瘀水停：用生脉散、升陷汤、麦门冬饮子、葶苈大枣泻肺汤化裁，益气养阴，活血行水。

③阴阳俱虚，血瘀水停：用生脉散、真武汤、葶苈大枣泻肺汤、防已茯苓汤化裁，益气养阴，温阳活血，通阳利水。

4. 预防和调护方法

糖尿病并发心脏病进展迅速，病情难以控制，预后差，因此应重视预防，一旦发生心脏病，要积极治疗，做到“未病先防”“既病防变”。

(1) 控制血糖要“宁高勿低”：如果口服降糖药过量容易产生低血糖，从而诱发急性心肌梗死。

(2) 注意饮食：高血糖、高血压、高血脂是引发糖尿病

心脏病的共同土壤，是三把无形杀手锏。糖尿病患者在控制血糖的同时要控制好血压和血脂。血压控制在130/80毫米汞柱以下为宜。为了减少动脉粥样硬化及血栓形成，可将阿司匹林肠溶片作为一级预防药服用，每日一次服75～150毫克。戒烟戒酒，吃低脂、低盐饮食，控制体重，减少导致动脉粥样化的因素，减少冠心病发生的机会。

（3）已发生心梗者，要警惕再梗，纠正脂质代谢紊乱，并长期坚持服用潘生丁、阿司匹林等抑制血小板活性的药物。

（4）大便干燥者要服用麻仁滋脾丸、麻仁润肠丸、新清宁片、通便灵、番泻叶泡茶等缓泻药物，保持大便畅通。为了防止便秘，可多饮水，服维生素B_1，适当增加运动量，多食莴笋、萝卜、豆类等产气食物和绿叶蔬菜，少食有刺激的燥热食物或调味品。

（二）糖尿病眼病

中医学认为，眼睛是人的心灵之窗，是肝脏功能的外在体现。全身气血精华通过经络上注于目，发挥视觉功能。而糖尿病最常见的合并症就是眼病，如：角膜炎、前葡萄膜炎、白内障、青光眼、眼外肌麻痹、屈光异常、视神经病变及视网膜病变。最主要的是白内障和视网膜病变。

据有关资料报道，25%的1型糖尿病患者在诊断时就可发现早期眼底病变，病史20年视网膜病变占所有病例的50%，患病20年后，几乎100%患者都可查出视网膜病变。视网膜病变是糖尿病致盲的主要因素，危害极大。

1. 发病机制

现代医学认为：糖尿病性视网膜病变主要是由于视网膜内微血管病变伴血栓造成的，与糖尿病肾病有共同的发病

基础。

中医学认为：本病与阴虚燥热、精血受伤及血络瘀阻有关。临床观察，以少阴、厥阴、少阳体质的患者为多发。少阴体质者可能与肾阴不足，肝木失养，目窍失于濡润；厥阴体质者阴虚阳亢，肝火上扰；少阳体质者肝气郁结，易于化火上熏目窍。其根本还是由于血络瘀阻，形成血络瘀阻的原因有：①阴虚津少，无以载血畅行；②肝郁气滞，气滞血瘀；③气阴不足，气虚无以帅血；④阴损及阳，寒凝血瘀；⑤久病入络致使血瘀。

2. 临床诊断分型

我国相关的疾病研究组织将糖尿病视网膜病变分为两型：即非增殖型（单纯型）及增殖型。每型又分三期，临床症状逐期加重。

（1）单纯型

Ⅰ期：有微动脉瘤或合并小出血点。

Ⅱ期：有黄白色硬性渗出物，或合并有出血斑。

Ⅲ期：有白色软性渗出物，或合并有出血斑。

（2）增殖型

Ⅳ期：眼底有新增血管，或合并玻璃体出血。

Ⅴ期：眼底有新增血管和纤维增殖。

Ⅵ期：眼底有新增血管和纤维增殖，并发现视网膜脱离。

3. 治疗措施

·西医治疗

（1）控制血糖。

（2）对症治疗：如果患者眼出现炎症、白内障等应及时用卡林优、珍珠明目滴眼眼液、青霉素眼膏、白内障滴眼液等自我治理。



（3）光凝疗法。具体治疗方式有：①直接光凝新生血管；②封闭新生血管，全视网膜光凝术。其中后者较为安全而治疗可靠。

（4）玻璃体切割术，适用于进行性增殖性病变。

·中医药治疗

（1）辨病治疗：单纯型和增殖型均可用枸杞子、生地黄、西洋参、三七粉等，益气养阴，凉血活血，和血软坚，每次口服6克，每日3次。若糖尿病患者眼底出血，属阴虚内热者，可用杞菊地黄丸加减养阴清热；若肝阳上亢者，宜用天麻钩藤饮加减平肝潜阳；若肝郁火旺者，宜用龙胆泻肝汤加减，清肝泻火；若气滞血瘀者，宜用血府逐瘀汤加减，行气活血化瘀；若痰湿困阻、肝胆火扰者，宜用温胆汤加减，和胃清胆，化痰行湿；兼有气虚者，则应佐以益气。

（2）辨证论治

①阴虚血热，络脉瘀阻，单纯型Ⅰ期患者：用增液汤、化斑汤、犀角地黄汤等方，滋阴清热，凉血活血。

②气阴两虚，络脉瘀结，单纯型Ⅱ、Ⅲ期及增殖型早期患者：用生脉散、杞菊地黄丸、石斛夜光丸、消瘰丸、白术泽泻汤等方，益气养阴，活血软坚。

③阴阳两虚，络脉瘀结，增殖型患者：用金匮肾气丸、五子补肾丸、消瘰丸等方，育阴助阳，活血软坚。若晶珠混浊，眼痛目赤，或畏光流泪，舌质红，苔黄，脉数，用新制柴连汤加减，祛风清热；若晶珠混浊，眼胀头痛，视物模糊，舌质红苦滑，脉弦，用黄连温胆汤加减，清热祛痰，和胃降通逆，若晶珠混浊，眼内干涩，视物昏花，头昏耳鸣，舌质红，少苔，用杞菊地黄丸加减，或用杭（白）菊、枸杞子泡茶长饮，滋肝补肾；若视物模糊，干涩不适，口干喜饮，舌

红少津，脉细数，用知柏地黄丸加玄参、麦冬，滋阴降火。

如果发现眼底出血，久不吸收，则用三七、丹参；如眼底新鲜出血，则用丹皮、槐米、生蒲黄、黄芩、三七、大黄等；如絮状渗出，则用车前子、坤草、泽泻；如硬性渗出，则用海藻、昆布、浙贝、牡蛎、山楂、甚至三棱、莪术。明目延龄丸对活血化瘀有较好疗效，但眼底出血患者应慎用。“肝开窍于目”，“目病多郁”。治疗糖尿病眼病应重视调肝，用慈航糖宁明目方（柴胡、白芍、茺蔚子、浙贝等），治疗效果较好。

若发生急性结膜炎，可选用以下办法治疗有效：

①将鸡蛋连壳煮熟即去壳，拦腰切成两半，去掉蛋黄，患者仰卧，趁热将蛋白蒙于病眼上，双目尽量睁开，待蛋白冷透即丢弃，不得食用（此时蛋白已呈黑色），每日1次，数次生效。

②取新鲜鸡蛋钻洞，将蛋清滤入碗中，蛋黄不用，然后将棉花夹在双层纱布中，将蛋清全部沾在纱棉上，敷在眼上，等蛋清快干之际，再将纱棉重新浸入蛋清中，再敷在眼上，以此反复使用，1只蛋清未用完，眼内结膜炎即除，较严重的，也只需两个鸡蛋即可治好。

③将人乳浸黄连，取法滴入眼内，甚有效用。单用黄连溶液滴眼也有效。

④用食盐三分研极细，放在自己掌心上，再用指头蘸少许水和入盐内，两掌摩擦40下，感发热，速将两掌乘热擦洗眼眶30下，然后用清水洗净，每日数次，疗效显著。

⑤用苦瓜与木贼草（5钱）煮食有效。如果再加用通便剂，效果更佳。

⑥食用米醋，对软化血管有辅助作用。



4. 预防与调护方法

(1) 注意眼睛卫生，防止尘埃、细菌进入眼内。

(2) 服用维生素C、维生素B_2和维生素E及小剂量的阿司匹林肠溶片，改善眼微循环。

(3) 早、晚坚持做“眼保健操”，以（见附录一）疏通血管。

(4) 滋阴降火，引火下行。糖尿病人一般肝火旺盛。肝主目，肝火旺则累及双目，引起眼睛红肿、发炎等，因此，糖尿病人要多食清凉滋润食品，少食辛辣燥热食品，适量服用西洋参、天花粉、天冬等生津润燥的药品。早、晚用热水洗脚，引火下行。

(5) 少用眼睛、多闭目养睛，尤其是伏案写作的人，更应防止眼睛疲劳。

(6) 定期进行眼底检查。

(7) 科学选择食物，坚持药膳治疗。糖尿病患者多食胡萝卜、番茄、菠菜、鱼等护眼食品；胡萝卜被公认为“眼睛维生素”。番茄含番茄红素，是胡萝卜家族中的一员，是强有力的自由基清道夫，有助于抑制和缓解青光眼和老花眼。菠菜含叶黄素，能预防老年性黄斑退化性病变，是强效抗氧化剂，被科学家称为“人体内的太阳镜”。黑芝麻粥、菊花茶、枸杞子茶、荷叶茶、决明子首乌茶等对清肝明目有较好的疗效，患者可以长期食用。

(三) 糖尿病性肾病

肾位于腰部，左右各一，有拳头大小，类似蚕豆形。每个肾约有一百万个肾单位，由肾小球和肾小管组成。肾单位是泌尿的功能单位，尿在其中形成后，通过肾乳头将尿排入肾盏、肾盂内，再经输尿管到达膀胱，排出体外。肾就像一

台过滤的机器，24小时不停地过滤血液。一旦肾失去正常功能，体内“废物”就无法排出，在体内堆聚，最终会形成尿毒症。

肾病是常见的多发病，我国的发病率高达10%，每年百万人中有近100人死于肾功能衰竭，遥居内科之首，其中糖尿病并发肾功能衰竭的更为突出，比一般人高17倍。

糖尿病肾病分为五期。即：Ⅰ期，肾脏增大，滤过率增高；Ⅱ期，肾小球毛细血管基底膜增厚，运动后出现微蛋白尿；Ⅲ期，持续性微量白蛋白尿，尿常规化验蛋白阴性；Ⅳ期，尿常规化验蛋白阳性，伴有水肿，血压升高，肾功能减退；Ⅴ期，终末期肾病，出现尿毒症。

1. 发病机制

现代医学认为，糖尿病肾病主要与患者高血糖、内分泌代谢紊乱、肾小球超滤、肾小球毛细血管高灌注、非酶性糖基化作用及遗传因素等有关。反复的泌尿系统感染是导致肾功能衰竭的重要促发因素。

中医认为，消渴病日久不愈，阴虚热结进一步发展，则形成气阴两虚、热结血瘀症。

2. 临床表现

肾气虚，肾精不固，精微下流，肾气虚，气化受阻，水湿内停，故可出现尿蛋白、水肿。病情如果再进一步发展，则由气阴两虚发展为气血阴阳俱虚，水湿、浊毒内留，三焦闭塞，五脏受累，气机逆乱，性功能衰退，则可出现胀满、尿少、呕逆不食，二便不畅等危症。

3. 治疗措施

(1) 辨病用药

早期：用医灯通补保肾散（人参、三七、大黄等）5克，

每日3次。

晚期：用大黄20克，炮附子10克，槐米15克，蒲公英25克，丹参25克，生牡蛎30克，水煎取法灌肠，每日1次。

（2）辨证论治

糖尿病肾病早期本虚证有气虚、阳虚、气阴两虚、阴阳俱虚，均存在气血之虚。标实证有血瘀、气滞、痰湿、水湿、结热、湿热、风热、热毒、浊毒、痰阻、饮停、动风、动血、窍闭之分，患者普遍存在浊毒内留，气血瘀滞等证候。这些证候，除与患者体质因素有关外，也与患者情绪、饮食、环境、治疗等因素有关。一般来说，本虚是相对稳定的，标实是易变的，应以本虚定证型，以标实定证候。

①早期本虚证治疗

气虚证：神疲乏力，腰膝酸软，四肢困倦，气短自汗，四肢不温，夜尿频多，舌淡红，苔薄或白腻，脉沉弱。用四君子汤、五子衍宗丸、水陆二仙丹、金锁丹精丸等方化裁（以下诸方均应“化裁”），以益气固肾。

阴虚证：口燥咽干，腰膝酸软，五心烦热，心烦失眠，午后发热，盗汗，尿频量多，口渴多饮，舌红体瘦，苔薄黄或少苔，脉沉细数。用六味地黄丸、二玉丸、金锁丹精丸、桑麻丸等方化裁，滋肾固肾。

气阴两虚证：神疲乏力，气短懒言，口干咽燥，腰膝酸软，五心烦热，自汗盗汗，多尿多饮，苔少，脉沉细数无力。用生脉散、参芪地黄丸、大补元煎、二才封髓丹、清心莲子饮等方化裁，益气养阴，固肾培元。

阴阳两虚证：神疲乏力，气短懒言，口干咽燥，腰膝冷痛，怕冷怕热，阳痿早泄，妇女月经不调，或物足心热而手足背冷凉，舌体胖大，有齿痕，舌苔白或灰腻，脉沉细无力。

用金匮肾气丸、右归丸、二仙汤、玄菟丸、五子补肾丸等方化裁，滋阴助阳，固肾培元。

②早期标实证治疗

血瘀证：唇舌紫黯，胸腹腰背手足刺痛，肢体麻木，偏瘫，脉沉弦或涩。用桃红四物汤、益气化瘀补肾汤、下瘀血汤、丹参饮，清代益肾汤（益气化瘀、清利湿热）、益气解毒饮（补气滋阴、清热解毒）、安肾汤（滋养脾肾、补益气血、消蛋白尿）、加味神芎导水汤（荡涤浊邪、泻热行水，降低血中非蛋白氮）等对补气滋阴、活血化瘀有较好的疗效。

气滞证：胸脘胀满，纳食不香，情志抑郁，腹满痛得矢气则舒，善太息，舌暗苔，脉弦。用四逆散、五磨饮子、柴胡疏肝散等方化裁，理气开郁。

痰湿证：用二陈汤、指迷茯苓丸、白金丸等方化痰除湿。

水湿证：用五苓散、五皮饮、导水茯苓汤等利水除湿。

热结证：用三黄丸、黄连解毒汤、增液承气汤、凉膈散等方清泄结热。

热毒症：用五味消毒饮、仙方活命饮、四神汤等清热解毒。

风热证：用银翘散、桑菊饮等方疏风清热。

湿热证：用三仁汤、四妙散、茵陈蒿汤等方清热化湿。

痰热证：用小陷胸汤、黄连温胆汤、竹沥达痰丸等方化裁清热。

③中晚期虚证的治疗

阴虚证：口燥咽干、乏力体倦、头晕心悸、腰膝酸软、五心烦热、心烦失眠、多饮尿频、舌红瘦、苔薄黄或少苔、脉沉细或数。用当归补血汤、八珍汤、六味地黄丸、麦味地黄汤、归芍地黄汤、杞菊地黄汤等方，益气养血，滋阴补肾。

阳虚证。神疲乏力，体倦懒言，畏寒肢冷，头晕心悸，腰膝冷痛，腹胀喜暖，大便稀溏，嗜卧，夜尿频多，小便清长，舌胖大，黯淡，脉沉细无力。用当归补血汤、十全大补汤、金匮肾气丸、济生肾气丸等方，益气养血，温阳补肾。

阴阳俱虚证。神疲乏力，头晕耳鸣，气短懒言，咽干口燥，心烦失眠，腰膝酸冷，手足心热，手足背寒，自汗盗汗，夜尿频多，舌体胖大黯淡有齿痕，舌苔黄或灰腻，脉沉细或沉细而数。用当归补血汤、十全大补汤、金匮肾气丸、右归丸、大补元煎等方，滋阴助阳，益气养血，补肾培元。

④中晚期标实诸证的治疗

浊毒证：用大黄甘草饮子、温脾汤等方，化浊解毒。

痰阻证：用二陈汤、温胆汤等方，化痰调中。

饮停证：用苓桂术甘汤、茯苓甘草汤、木防已汤、葶苈大枣泻肺汤等方，通阳化饮。

动风症：用芍药甘草汤、驯龙汤、桂枝加龙骨牡蛎汤等方，缓急熄风。

动血证：用犀角地黄汤、大黄黄连泻心汤等方，凉血宁血。

窍闭证：用大黄甘草饮子、草蒲郁金汤、苏合香丸等方，化浊开窍。

4. *预防和调护*

(1) 作到“五控”：①控制血糖，定期检查血糖，控制在“良好”范围之内。②控制血压，控制在130/80毫米汞柱以下。如果6个月内查出尿液中有2～3次尿白蛋白，排泄率在20～200微克/分升之间，就可诊断为早期糖尿病肾病，需服用活血降压、健肾的药物，改善其症状。③控制蛋白摄入，

按0.6～0.8克/千克体重标准食用低蛋白饮食，多食牛奶、鱼、瘦肉等优质蛋白质食物，少食豆制口，米饭等劣质蛋白食物，限制动物内脏、虾皮、排骨、壮骨粉之类的高钙低磷食物，同时，戒烟戒酒。④控制食盐，每日不超过5克为宜。⑤控制体重，保持标准体重，适当运动，多动少坐，减少房事。早上起床前，可在床上练“铁裆功”，晚上可练“健身操”第七节（见附录二、附录三）。

（2）防止泌尿系统感染：平时注意卫生，一旦发生感染，要及时用强效抗生素治疗，防止已受损的肾脏“雪上加霜”。

（3）选用对肾脏有不良反应少的药物：如降糖药可以选糖适平、诺和龙、拜糖苹、胰岛素等。降压药可选用博通（卡托普利）、波依定等。中药可选用圣（肾）保康、六味地黄丸等。

（四）糖尿病周围神经病变

本病变是糖尿病在神经系统发生的多种病变的总称。它包括植物神经系统、中枢神经系统、周围神经系统等。其中糖尿病性周围神经病变是糖尿病最常见的并发症之一。它与糖尿病肾病、眼病被人们称为“三联病症”。糖尿病患者长期高血糖，直接破坏神经营养血管，有2/3患者周围神经和自主神经受累，大多数在2～3年后出现症状，病程10年者，90%的患者合并此病。

1. 发病机制

一般认为，糖尿病周围神病变与糖尿病患者代谢异常、微血管障碍、神经髓鞘蛋白非酶性扩基化、免疫因素、B族维生素缺乏、静脉血气变化、微量元素（如锰水平增高）变化等有关。

中医学认为：消渴病日久，伤阴耗气，肝肾亏虚，伤骨

失养，气虚血瘀，脉络痹阻，气血不能濡养四肢，阳气不能布达四末。风寒湿邪气滞留，可加重周围神经病变。

2. 临床表现

早期：症状不明显，肢体麻木、疼痛范围有限。

中期：肢体麻木，闪电痛、刺痛、烧灼痛，四肢冷凉，皮肤有蚁行感、袜套感等。

晚期：患者上下肢均出现麻木、疼痛、皮肤溃烂、肌肉萎缩。

3. 治疗措施

·西医治疗

在控制血糖的同时，对症治疗。剧烈疼痛者，用苯妥因钠100毫克，每日2～3次。锐痛和闪击痛，用卡马西平0.1～0.2克，每日3次。或睡前服用氟奋乃静2毫克或阿米替林10～30毫克，严重者可静点普鲁卡因或利多卡因。感觉迟钝者，用0.075%辣椒素乳膏外涂。感觉异常者，睡前服慢心律150毫克，或丙咪嗪50～150毫克。

·中医药治疗

（1）辨病用药

①早、中期：口服消渴痿痹散1号（人参、地骨皮、水蛭等）每次6克，每日3次，以益气养阴，活血通痹。

②晚期：口服消渴痿痹2号（人参、仙灵脾、三七粉、水蛭等），每次6克，每日3次，以滋阴助阳，益气和营，活血通痹。

③临床上也可静脉滴注丹参注射液、川芎嗪注射液等。

（2）辨证论治

①气虚血瘀，经脉痹阻者，用补阴还五汤等方，益气活血，通阳开痹。

②气阴两虚，经脉痹阻者，用生脉散、至阴希莶汤、顾步汤等方，益气养阴，活血开痹。

③阴虚血少，经脉痹阻者，用归芍地黄汤、杞菊地黄汤、补肝汤、芍药甘草汤等方，滋阴和营，活血开痹。

④阴阳俱虚，经脉痹阻者，用地黄饮子、虎替丸、金匮肾气丸等方，滋阴助阳，活血开痹。

临床应用时，若兼有气郁者，可用四逆散方化裁；湿热下注甚者，可用四妙散化裁；大便干燥、胃肠热结者，可用调胃承气汤；肢体沉重，痰湿阻滞者，可用二陈汤；兼有风寒湿三气杂至者，则用仿三痹汤、独活寄生汤；祛风、除湿、散寒，可选用羌活、独活、防风、防己、薏苡仁、桂枝、川乌、麻黄、乌梢蛇、白花蛇、千年健、寻骨风、海桐皮、海风藤、络石藤、青风藤等药。

4. 预防和调护

(1) 补充B族维生素，适量服用肌醇、阿司匹林、托瑞司他等，降低血液黏稠度，改善循环。

(2) 加强体育锻炼，疏通血管。

(3) 注意卫生，防止创伤和感染。

(4) 长期坚持自我按摩，练习“健身功”(见附件)。

(5) 注意防止伤风感冒和风寒侵袭。

(五) 糖尿病足

糖尿病患者坏疽并不局限于足，以四肢末端手足多见，故又称为“糖尿病合并肢端坏疽”。我国宋朝诸瑞章在《卫生家宝》上就有本病的记载，指出消渴病“足膝发恶疮，至死不救”，说明该症预后不良。该病发病率在国内外均高，治疗比较困难。

1. 发病机制

糖尿病合并肢体坏疽，是一种慢性进行性波及大中小微血管的病变，是在周围神经病变和下肢血管病变基础上发生的足部病变。主要是由于肢端缺血、缺氧、病毒感染、代谢紊乱及多种诱发因素所致。据有关资料报道，糖尿病患者下肢动脉粥样硬化是非糖尿病患者的10倍。糖尿病并发溃疡的患者中，38%～52%是由于动脉缺血所致，因此而截肢的占糖尿病患者46%以上。

中医学认为：消渴病（糖尿病）迁延日久，阴虚热结，出现气虚、气阴两虚，甚至阴阳两虚，均可发生血脉瘀阻，身体四肢内生或外受湿热、热毒侵袭，导致手足坏疽。

2. 临床表现

(1) 一般表现：下肢及足部皮肤干燥、无汗、变脆、皲裂、手足麻木、刺痛、烧灼痛、或感觉丧失。足部肌肉萎缩、屈肌、伸肌、牵引张力失衡。可见弓形足、槌状趾、鸡爪趾等足部畸形。可并发骨伤、骨质破坏。普遍存在骨质增生、疏松、脱钙等。

(2) 缺血表现：最典型的症状是间歇性跛行，休息痛，夜间痛，部分患者有自发性皮肤水泡，感染逐渐扩大，形成局部坏疽，动脉搏动减弱以至消失。

(3) 局部坏疽表现：与非糖尿病人坏疽相比，缺乏特异性。一般可分为湿性、干性、混合性三类，每一类可分为轻、中、重三度。湿性坏疽者，肢端水肿，局部溃烂、溃疡，分泌物较多；干性坏疽者，肢端干枯，局部变黑，无分泌物；混合性坏疽者，两种表现同时存在，重度感染者可形成大脓腔，肌肉、肌腱破坏，局部变黑、干枯。

3. 治疗方法

·西医治疗

(1) 控制好血糖、血脂、血压。

(2) 控制感染。

(3) 治疗神经病变：应用神经生长因子、维生素 C、阿米替林、卡马西平、肌醇等营养神经药，抗氧化，清除自由基，缓解神经病变。

(4) 改善下肢微循环：应用前列腺素-E、蛇毒，封闭腰 2、3、4 交感神经。

(5) 高压氧仓治疗：每日 1 次，10 次为 1 个疗程，对气性坏疽杆菌感染者效果较好。

(6) 654-2 综合疗法：一般全身用药与局部用药相结合，常用剂量 0.5～1.5 毫克/日，病情轻者口服，重者静脉点滴、肌肉注射、动脉注射、穴位注射。大血管病变者，可用 654-2 配合妥拉苏林股动脉注射，每天 1 次，25 次为 1 个疗程，直至愈合。注意：青光眼、急性脏器出血、男性前列腺重度肥大、心动过速者，慎用或禁用本药。

(7) 动脉重建术：包括血管搭桥术、血栓内膜切除术、经皮腔内血管成形术、带蒂大网膜移植术等，施行这些手术可以使患者免于截肢。

(8) 截肢术：重症患者，为了挽救生命，不得不采取的最终手段。

·中医药治疗

(1) 辨病治疗

①干性坏疽：采用消渴坏疽散 1 号，每次口服 6 克，每日 3 次。益气养阴，活血通痹。也可用嫩桂枝、生附片各 50 克，生黄芪、忍冬藤、紫丹参各 100 克、乳香、设药各 25

克，加水2 500毫升，熬取药液泡脚。

②湿性和混合性坏疽：用消渴坏疽2号，每次口服6克，每日3次。益气养阴，活血祛瘀，清热解毒。

(2) 辨证论治

①气虚型：用补阳还五汤、黄芪桂枝五物汤等方，益气活血，通阳开痹。

②阴虚血瘀、热毒内蕴：用增液汤、四妙勇安汤等方，育阴活血，清热解毒。

③气阴两虚、热毒瘀滞：用顾步汤、五神汤等方，益气养阴，活血解毒。

④阴阳俱虚、热毒瘀滞：用地黄饮子、二仙汤、四妙勇安汤等方，滋阴助阳，活血解毒。

糖尿病患者肢体坏疽是由于气血痹阻、经络不断发展而成的，无论哪一型的治疗，都应活血化瘀，可加用虫类药物。

4. 预防与护理

预防的重点在于扩张血管、抗凝、溶栓，改善下肢循环和微循环，确保气血畅通，营养供应。

(1) 搞好基础性防治：患者应调整好心态，控制饮食，加强运动，用槐花、金银花、草决明、山楂果等泡茶饮，以降低血糖、血压、血脂，防止动脉硬化。

(2) 改善血液循环：服用丹参、川芎嗪、葛根素、肝素(山莨菪碱)、脉络宁、血塞通，降纤酶、前列腺素E、凯时、妥拉苏林、阿司匹林肠溶片、潘生丁、藻酸双酯钠等中西药，疏通血管，促进血液循环。

(3) 防治周围神经病变：服用神经生长因子、康络素、甲基维生素B_{12}(甲钴胺、弥可保)、维生素C、维生素E、卡马西平、苯妥英钠、利多卡因等，改善神经营养和传导速度，

清除自由基，缓解糖尿病神变的疼痛。

（4）防治感染：可选用青霉素类、头孢菌素类、克林霉素等治疗，患者第一时间出现的葡萄球菌类感染，也可以与甲硝唑或替硝唑联合应用。对于深部组织感染或感染较重的患者，可用生理盐水冲洗创面，用普通胰岛素、庆大霉素或其他敏感抗生素用无菌敷料包扎，湿敷，根据病情每日或隔日换药1次。另外，生肌膏（龟板、当归、石膏、黄腊、生地黄等）具有活血通络，排脓、消肿止痛、去腐生肌等功效，糖尿病足部溃疡者可以应用。

（5）多活动双脚：长期坚持散步、跳绳、按摩、拍打、揉搓、游泳、骑自行车、练“健身功”锻炼双脚，促进下肢血液循环。

（6）勤洗脚，勤修脚：每天早、晚用热水泡脚，泡后再进行揉搓、按摩。用苦参、地肤子、蛇床子等中药泡脚可以防止脚癣、甲沟炎，预防病菌感染。洗脚水不可太热，不宜用刺激性的肥皂，以防止烫伤，损伤皮肤。坚持半月左右修剪一次脚趾甲。修剪时要小心慎谨，不要碰破皮肤。同时仔细清除足部污垢，防止细菌感染。

（7）保护好脚：糖尿病患者不宜赤脚行走。宜穿宽松、柔软、透气性能好的鞋袜，防止脚部冻伤、皲裂。若肢体瘙痒，只宜用999皮炎平等止痒软膏涂擦，不能用手指抓抠，以防抠破皮肤引起感染。对鸡眼、脚癣、创伤要及时处理。一旦感染须联合使用有效的抗生素进行治疗，防止溃疡。

（六）糖尿病脑病

本病是指糖尿病引起的认知障碍和大脑神经生理及结构改变。其临床典型症状多不明显。脑卒中一旦发作，预后较



差，危险性大。

据报道，糖尿病患者发生急性脑管血病是非糖尿病人的2～3倍，占2型糖尿病患者死亡人数的10%～15%。脑卒中多发生在早晨4～10时。

1. 发病机制

由于糖尿病人长期慢性高血糖造成毛细血管基底膜增厚，血管腔狭窄，加上糖尿病患者代谢紊乱，血液黏度高，血流缓慢，脑血流量降低，脑细胞供血不足，大脑对信息的认识、加工、整理等过程发生障碍，记忆力减退。其次，高胰岛素血症使糖尿病患者发生低血糖反应，损伤大脑认知功能，影响注意力和反映速度，诱发情绪改变，反过来又影响血糖的控制。

2. 临床症状

主要表现为记忆能力、学习能力、理解能力、表达能力和判断能力下降，可伴有表情淡漠滞呆，反映迟钝，严重者失语，生活不能自理。

3. 防治措施

对糖尿病脑病主要采取心理，饮食、运动、药物等综合防治办法，降糖、降压、降脂、降低血液黏稠度，使大脑气血畅通，运转正常。

第一，饮食治疗。多食核桃、蛋类、蔬菜等低糖、高蛋白饮食，少食高糖、高脂肪、高胆固醇之类的食品。禁烟限酒，控制钠的摄入，降低血糖、血压、血脂及血黏度，保持脑血管畅通，使大脑获得丰富的营养物质。

第二，稳定情绪。患者要面对现实，正确处理各种矛盾和干扰，长期保持心情舒畅，减轻大脑精神负担。

第三，注意生活起居。晚上睡前和清早起床后多饮白开

水（300～500毫升），以降低体内血液的浓度。早上起床前先在床上做保健操。起床时心不宜急，动作不宜太快，以防脑卒中。

第四，加强体育锻炼。平时坚持早、晚散步，选择幽静的地方做体操，习练“健身操”。

第五，药物防治。服用枸杞子、黄精、川芎、白人参、当归、丹参等中药，补肾填精，营养脑髓，活血散瘀，疏通血管。服用阿司匹林、洛伐他汀（美降脂）、巯甲丙脯、雅施达、维生素和微量元素等西药降低血的黏稠度，预防或纠正脑血流阻力。患者如果犯脑病，可以吸氧排障，在6小时内静脉注射导升明（对酚基苯酸钙），首剂6克，以后每6小时口服1～3克，持续2～4天，静养休息。

（七）糖尿病性胃肠病

糖尿病性胃肠病是糖尿病常见的慢性并发症之一。1型糖尿病患者早期就有胃肠道功能紊乱的表现，而2型糖尿病患者随着病程的延长，胃肠道症状的发生率也随之增高，但出现明显的消化道症状者仅占糖尿病患者的20%～40%。由于人们认识不足加之受检测手段的制约，大多数患者未得到及时诊治，给身体带来了损害。

1. 发病机制

糖尿病性胃肠病的发生机制目前尚不十分清楚，一般认为主要是糖尿病性自主神经病变所致，同时与胃肠道激素分泌异常、小肠细菌生长失衡等也有关。其主要因素有：

（1）高血糖：高血糖是产生各种并发症的主要根源。高血糖可抑制胃肠蠕动，减慢胃排空，抑制胃消化间期移行性复合运动。



(2) 微血管病变：糖尿病合并的微小血管病变，导致消化道平滑肌变性，使消化道的收缩减弱。

(3) 代谢紊乱：蛋白质呈负平衡，可致腹肌和会阴肌张力不足。糖尿病患者在胰岛B细胞损伤时，胰腺外分泌功能常出现不同程度的障碍，引起脂肪吸收不良，可导致腹泻。

(4) 自主神经病变：自主神经发生病变影响整个胃肠道的运动功能。如胃蠕动减弱或消失，出现胃轻瘫；肠蠕动减慢，使代谢物通过小肠时间延长，肠腔内的细菌繁殖，脂肪吸收不良，引起腹泻；进食后不能引起胃-结肠反射，产生便秘；肛门括约肌和基础张力降低，大便失禁等。

(5) 胃肠道激素变化：如胃动素、胃泌素、胰多肽、生长抑素、胰升血糖素水平等的改变都可影响胃肠道运动功能。这些激素的变化与自主神经病变、胃肠动力障碍和血糖变化有关。

2. 临床表现

糖尿病性胃肠病常累及消化系统的多个脏器。

(1) 糖尿病性胃轻瘫：胃肠张力和收缩力下降，蠕动减慢，排空延迟，患者出现腹胀、上腹不适、早饱、恶心、呕吐等。

(2) 小肠、结肠和肛门运动功能障碍：常表现为慢性便秘、腹泻或大便失禁。腹泻常为顽固性、间歇性，大便呈棕黄色、水样便，且量较多，偶可伴有里急后重。腹泻可发生在任何时间，每日少者3～5次，多者可达20～30次，以夜间及清晨多见。有些患者伴有大便失禁或腹泻与便秘交替出现。

3. 治疗方法

(1) 检测确诊：对糖尿病性胃肠病除了诊断临床症状外，

还必须利用现代科学技术和仪器设备进一步作放射性核素、胃肠测压技术、起声检查、胃电图、胃镜、肠镜、X线等检查，以排除器质性疾病。同时还要与系统性硬皮症、皮肌炎等疾病进行鉴别。

（2）治疗原发病：要采取精神、饮食、药物、运动等综合措施治疗糖尿病，控制好血糖，铲除产生胃肠病的基础。研究发现，有效控制糖尿病后，患者的胃肠道紊乱可以得到明显缓解。

（3）药物治疗

①促进胃动力：胃轻瘫、严重的大便秘结可用一些胃肠动力药物，包括抗胆碱药、多巴胺 D_2 受体拮抗剂、5-羟色胺受体激动剂和胃动素受体激动剂。如：吗丁啉、胃复妥、奥美拉唑等。

多潘立酮（吗丁啉）：剂量为每次10～20毫克，每日3次，餐前15～30分钟口服。此药可阻断多巴胺 D_2 受体对胃肠道的抑制作用，增强胃肠动力，改善和消除上腹胀、早饱、恶心、呕吐等胃部症状。

莫沙比利、西沙比利：二者剂量为每次5～10毫克，每日3次，餐前服用，一日剂量不宜超过30毫克。为5-羟色胺受体激动剂，是促进胃肠道动力药，主要作用是通过胃肠肌间神经丛的神经节后纤维释放乙酰胆碱，促进胃肠蠕动，其促进吸肠动力的作用较多马胺 D_2 受体拮抗剂强。

红霉素：是胃动素受体激动剂，能够刺激胃肠动力恢复，可用来治疗糖尿病自主神经病变引起的胃轻瘫。剂量为每次125～250毫克，每日4次。

②双向调节平滑肌：马来酸曲美布汀（援生力维、尼为孚）。该药对胃肠道平滑肌具有双向调节作用，能有效地调节

胃肠运动节律，改善胃排空及肠运动节律，缓解胃肠运动功能紊乱所引起的恶心、腹泻、便秘，剂量为每次0.2毫克，每日3次。

③治糖尿病性腹泻：α_2肾上腺素能受体激动剂可乐定，可兴奋肠肾上腺素能受体，增加水和电解质在肠道的吸收。同时，还可用一些止泻药物。如：双八面体蒙脱石（思密达）等。如果脂肪泻患者可给予消胆胺、胰酶制剂（包括胰酶、熊去氧胆酸、硅油的复合制剂）等，改善胆汁酸代谢，促进营养物质的代谢和吸收。腹泻严重的患者应当注意补水、补钾，纠正电解质紊乱。

④治糖尿病性便秘：可用5-羟色胺受全部分激动剂替加色罗，可刺激肠蠕动反射及肠道腺体分泌，促进排便。剂量为每次6毫克，每日3次。同时可以酌情服用缓泻药。

⑤治糖尿病胃肠神经功能紊乱：中药验方有，平胃散：苍术、厚朴、陈皮、甘草、大枣、生姜。水煎，每日1剂，早晚分服。或用二陈汤。即：制半夏、陈皮、茯苓、甘草。如大便秘结，加大黄、枳壳。水煎，每日1剂，早、晚分服。

⑥治糖尿病胃轻瘫：用香参术汤加减，即：法半夏、白术、枳壳、槟榔、木香各10克，焦山楂、神曲各香15克，茯苓12克，陈皮、炙甘草各6克，砂仁3克（后入），鸡内金2克（研末吞服），水煎，每日1剂，分两次服。

⑦治糖尿病性脾胃湿盛，饮食不化：用参苓白术散加减，即：薏苡仁、莲子肉、桔梗、茯苓、党参、山药各15克，砂仁6克（后下），白扁豆10克，炙甘草6克，每日1剂，水煎，分两次服。

⑧改善自主神经功能：如：维生素B_1、维生素B_{12}等。

⑨调节肠胃生态环境：研究发现，糖尿病患者粪便中双

歧杆菌浓度降低，因此，可用培菲康、金双歧、美常安等药物调整肠道微生态环境改善症状。

⑩手术治疗：对应用各种中西药无效的顽固性胃轻瘫患者，可择期进行手术治疗，以解除胃轻瘫症状。

另外，引起腹泻的原因多种多样，需要针对病因和糖尿病的特点采取相应的措施，糖尿病患者发生腹泻时，首先要密切检测血糖，根据血糖水平调整或停用降糖药，同时应根据不同病因和不同类型的腹泻对症治疗。

第7章 糖尿病监测

糖尿病治疗效果如何，除了依据患者自觉症状加重或减轻之外，还必须通过有关仪器设备对尿糖、血糖、糖化血红蛋白等进行化验，以便取得科学依据，决定治疗方案。从这个意义来说，糖尿病监测是治疗糖尿病过程中不可缺少的，患者应当注意坚持做好监测。

一、监测的重要性

高血糖是糖尿病的主要特征，也是引发心脑血管等各种并发症的重要因素。血糖升降是反映糖尿病患者健康状况的“晴雨表”。要了解糖尿病及其并发症的病情，必须经常监测血糖的变化。

糖尿病监测如同“透视镜”“地动仪”，通过仪器设备等现代化手段对血液、尿液等进行检测，能准确客观地反映身体的变化，为治疗提供科学依据。糖尿病监测是了解病情的重要手段，也是防治糖尿病及其并发证必不可少的措施。现在有些糖尿病患者只重视服用降糖药物，忽视病情的检查化验，这是顾此失彼的错误做法。我国糖尿病检出率只有 20%

左右，很多糖尿病患者被确诊为糖尿病时已有几年的病史，延误了治疗时间，使身体受到了不应有的损害。

二、监测指标和控制目标

诊断糖尿病及其并发症的指标很多，主要指标有尿糖、血糖、酮体、糖化血红蛋白、血胰岛素、血胰高糖素、血-C肽、血压、血脂、血液黏度、尿蛋白等。尿糖、血糖、酮体自己可以监测，其他指标可以到县级以上医院检测。控制目标，见表7-1。

表7-1 糖尿病患者监测指标控制目标

监测指标（单位）		良好	一般	不良
血糖（mmol/l）	空腹	4.4～6.1	≤7.0	>7.0
	餐后2小时	4.4～8.0	≤10.0	>10.0
糖化血红蛋白（%）		<6.2	6.2～8.0	>8.0
血压（mmHg）		<130/80	>130/80～<140/90	>140/90
体重指数（kg/m²）	男	<25	<27	≥27
	女	<24	<26	≥26
总胆固醇（mmol/l）		<4.5	≥4.5	≥6.0
高密度脂蛋白胆固醇（mmol/l）		>1.1	1.1～0.9	<0.9
低密度脂蛋白胆固醇（mmol/l）		<2.5	2.5～4.4	>4.4
三酰甘油（mmol/l）		<1.5	<2.2	≥2.2

注：此表参阅王吉耀主编《全国高等医药院校教材〈内科学〉》976页。人民卫生出版社，2002年2月第1版。

（一）尿糖

即尿中所含的葡萄糖。排糖量大于150毫克时就可测出尿糖。尿糖可分为－、±、＋、＋＋、＋＋＋、＋＋＋＋6



个等次。通过监测尿糖可以了解血糖水平，尿糖监测方法。简便易行，无创伤及疼痛，花费少，患者在家中测定，目前仍不失为一种自我监测的手段。正常人尿液中仅含有微量葡萄糖，24小时尿糖在100～900毫克之间，此时尿糖为阴性。当血糖超过8.9～10毫摩/升（160～180毫克/分升）时，尿中才出现糖，此时的尿糖定性为阳性，即称糖尿。为了知晓发生尿糖的机制，下面简单分析相关的知识。

1. *什么叫“肾糖阈”* 肾脏排糖的最低血糖限度称为肾糖阈。一般健康人的肾糖阈值为160～180毫克/分升，超出此限度时尿糖为阳性（＋）。老年人肾糖阈值随着年龄的增长，有的达到180～200毫克/分升才会出现尿糖。孕妇肾糖阈值较低，血糖不足160毫克/分升，甚至在120毫克/分升时也会出现尿糖。糖尿病患者要了解自己的肾糖阈值，最简单的方法是清晨起来将夜尿排出，半小时后测空腹血糖，同时留尿测尿糖。餐后2小时以同样的方法重复测血糖和尿糖，并反复多次，当测出尿中出现尿糖阳性（＋）时，即是自己的肾糖阈值。

2. *尿量与尿糖的关系* 血中葡萄糖升高，产生了渗透性利尿，尿量越多，尿糖也越多，尿量与尿糖成正比关系。为了能正确判断病情的变化，了解一天内尿中排糖情况，可作如下初步估计：

尿糖（＋）尿内含糖0.5克/100毫升

尿糖（＋＋）尿内含糖1.0克/100毫升

尿糖（＋＋＋）尿内含糖1.5克/100毫升

尿糖（＋＋＋＋）尿内含糖2.0克/100毫升

例如：一位患者治疗前后比较，治疗前全天尿糖（＋＋＋），尿量2 500毫升；治疗后，全天尿糖（＋＋＋），尿量

1 800毫升。计算结果：治疗前 1.5 克%×2 500＝37.5 克；治疗后 1.5 克%×1 800＝27 克。

该患者服药前每日排出尿糖 37.5 克，服药后每日排尿糖下降到 27 克，尿量也明显减少，虽然尿糖定性均为（＋＋＋），但说明患者病情有所好转。

又如：一位患者，上午一段尿量为 800 毫升，尿糖（＋＋＋）；下午一段尿量为 300 毫升，尿糖（＋＋＋）。计算结果：上午排糖 1.5%×800＝12 克；下午排糖 1.5 克%×300＝4.5 克。说明该患者下午比上午尿量减少，排糖也减少。

从上述例子可以看出：了解糖尿病患者的病情变化，不能只看尿糖（＋）的多少，还要考虑尿量的变化及临床表现的转变。

3. *尿糖试纸的使用*　由于尿糖试纸具有快速、方便、价廉等优点，现在已被广大糖尿病患者所采用。通过尿糖试纸检查，能够自己掌握尿糖变化情况，控制病情发展。尿糖检测的准确与否与正确使用试纸有关。使用尿糖试纸应注意以下问题：

（1）尿液要新鲜，随时排随时测：若尿液放置时间过久，细菌生长，尿液内的葡萄糖被分解，会出现尿糖阴性。同时，盛尿的容器要清洁，防止污染尿液。

（2）正确使用试纸：首先将尿糖试纸浸入尿液中，湿透约 1 秒钟后顺容器边缘取出试纸，除去多余的尿液，在 1 分钟内观察试纸的颜色，并与标准色版进行对照，即能得出测定结果。尿中含糖量会使试纸呈现出深浅不同的颜色。试纸的颜色变化各异，有阴性和阳性之分。如：比色为蓝色，说明尿中无糖，代表阴性结果，符号为（－）；比色呈绿色，为

一个加号（＋），说明尿中含糖0.3%～0.5%；呈黄绿色，为两个加号（＋＋），尿中含糖1%～2%；呈砖红色，为四个加号（＋＋＋＋）或以上，尿中含糖2%以上。

（3）试纸取出后应立即盖紧，放于阴凉干燥处，要防晒、防潮。

（4）使用试纸时要注意试纸的生产日期及有效期，避免使用过期试纸影响检测结果。用过期或者受潮的试纸测尿糖时，会出现尿糖阴性的现象。

临床常选用四次尿糖和四段尿次检验方法，观察病情变化，为调整饮食和药物提供依据。如果四次尿糖和24小时尿糖值均很高，四段尿次也很多，表明三餐前用药量都不足，或三餐进食量过多。次尿糖与段尿糖应互相参考。

四次尿糖为早、中、晚即三餐前半小时和睡前半小时的末次尿称为次尿。其所测的尿糖称为次尿糖。次尿顺序依次为：

第一次尿：早餐后至午餐前半小时内的末次尿。

第二次尿：午餐后至晚餐前半小时内的末次尿。

第三次尿：晚餐后至睡前半小时内的末次尿。

第四次尿：次日早餐前半小时内的末次尿。

将四次留尿化验，并记录尿糖情况。次尿糖基本上代表空腹时的尿粮。一般这四个时间患者都在家里（其他时间可以外出），不必为留尿操心。

留四段尿量比较繁杂，可以把这四段时间内每一段的排尿次数记录下来即可，因尿的次数与尿量成正比关系，段尿含有空腹和餐后尿糖，排尿次数愈多，排尿量也愈大，故以尿的次数来间接观察病情变化。

4. *尿糖简易检测法*　四段留尿和四次留尿等检测方法，

检测结果虽然比较准确，但操作方法都较烦琐，一般糖尿病患者不易做到，难以推行。多数糖尿病人在患病3～5年，有一定的糖尿病基本知识，对自己血糖变化基本上有所掌握，可以采取简便易行的方法检测尿糖。笔者几十年来采用的简便方法是：每晚用尿壶把入睡后至第二天清晨第一次尿液全部留下来，搅匀后用尿糖试纸插入1秒钟取出，2分钟后观察试纸颜色变化。或者将晚上的尿液与清早第一次尿液分别进行检测，这样既可以观察晚上尿糖的变化，也可以观察清晨（空腹）尿糖的情况。

如果外出或在野外，缺乏检测条件，也可采取其他办法查看尿糖的变化。

一是观察法：患者如果尿频、尿急，小便次数多，数量大，且小便清长，泡沫多，说明尿糖比较高，否则相反。

二是舔试法：患者在小便时，用自己干净的手指蘸点尿液放在舌尖上舔一下，如果是咸的，说明尿里无糖或少糖，如果是甜的，证明尿中排糖，感觉越甜，尿中含糖率越高。

三是蚂蚁试验法：患者在野外或深山老林作业、游玩，要查尿糖，可以把尿撒在地上，观察周围蚂蚁的动静。如果尿中含糖，蚂蚁会前来吸吮，尿中含糖越多，蚂蚁来的越快，数量越多。

四是随机测试法：笔者一般每10天清晨、早、中、晚餐后1小时留尿自我测试。如果身上有创伤、生病（感冒）不适则也留尿检测1～2次，根据尿糖变化调整药物或食物量。

5. 尿糖的控制标准

轻型的糖尿病，24小时尿糖减到微量，以致测不出含糖量；尿糖控制满意者，24小时尿糖定量在5克以下；尿糖控制不满意者，24小时尿糖定量为10～20克，不超过25克，

这样的疗效虽然不理想，但不会导致严重并发症或危及生命。

患者可以将自己测定的血糖与尿糖进行比较（表 7-2），看看是否在同一档次，如果比较结果相同，则证明自己的肾糖阈值正常。肾糖阈值在正常范围内，就可以用尿糖测定来观察自己血糖的高低（1 毫克/分升＝0.0555 毫摩/升）。如果测得的两项结果均不在上述同档次内，说明自己的肾糖阈值不正常，就不能以尿糖来观察血糖的变化，而必须检测血糖才能了解病情的控制情况，以免殆误病情。

表 7-2　血糖与尿糖的关系

血糖 （毫摩/升） （毫克/分升）	＜9.7 （＜175）	9.7～ 11.1 （175～200）	11.1～ 13.9 （200～250）	13.9～ 16.7 （250～300）	16.7～ 19.5 （300～350）	＞19.5 （＞350）
尿糖	－	＋	±	＋＋	＋＋＋	＋＋＋＋

（二）血糖

1. 清晨空腹血糖

空腹血糖是反映在基础状态下没有饮食负荷时的血糖水平。空腹血糖正常值为 3.9～5.6 毫摩/升，所谓清晨空腹血糖是指清早 6～7 点不吃任何东西时的血糖值。如果超过了这个时限，即使不进食，血糖也会升高，检测所得血糖值不算空腹血糖的结果。

2. 餐后 2 小时血糖

餐后 2 小时血糖能反映进食后食物刺激 B 细胞分泌胰岛素的情况，胰岛素会使血糖降下来，而到了 2 小时的时候，

正常人血糖一般恢复到空腹（7.8毫摩/升）以下，糖耐量低减（ICT）或糖尿病人餐后2小时血糖达不到这个水平。如果已经经过治疗，也可以了解糖尿病患者的治疗效果。如果没有经过治疗，也是筛选糖尿病方法之一，若≥11.1毫摩/升，可诊断为糖尿病，若小于此值，需作进一步检查。

3. 睡前血糖

睡前血糖能够反映胰岛B细胞对进食后高血糖的控制能力，是指导夜间用药或注射胰岛素的依据，也是睡觉前血糖控制情况及夜间是否需要加餐或使用胰岛素的依据。如果血糖在6毫摩/升以下就要加餐；如果血糖在12毫摩/升以上就得加注胰岛素。

4. 随机血糖

随机血糖是一天中任何时候所测得的血糖。正常人一般不超过11.1毫摩/升。人体是一个统一的整体，很多特殊情况都会影响血糖的波动。如多吃、少吃、情绪变化、剧烈运动、劳累、生病、月经期、饮酒、吃特殊食品等都会对血糖产生影响，通过及时监测，就会弄清这些特殊情况对糖尿病患者是否产生影响，产生什么样的影响，影响程度有多大，患者就可以从中知道哪些食物能吃、哪些运动能做，哪些食物不能吃、哪些运动不能做。据此调整自己的生活和治疗方案，达到更好的治疗效果。

5. 血糖控制标准

人体血糖一天24小时都在变化着，不同的时间段有不同的血糖值，见表7-3。

表 7-3 血糖化验指标与控制标准

化验指标	理想控制标准	好转控制标准	一般控制标准	差
空腹	6.2 毫摩/升 (110 毫克/分升)	7.3 毫摩/升 (130 毫克/分升)	8.4 毫摩/升 (150 毫克/分升)	均达不到前述标准
餐后 2 小时	8.4 毫摩/升 (150 毫克/分升)	10 毫摩/升 (180 毫克/分升)	11.1 毫摩/升 (200 毫克/分升)	

第8章 防治糖尿病民间偏方验方

我国历史悠久，医学源远流长，广大劳动人民在五千多年的实践中创制了不少防病治病偏方、验方。这些方剂资源丰富，取用方便，经济实惠，有的方剂对防治糖尿病及其并发症有独特的疗效。

一、防治糖尿病及其并发症民间偏方

偏方是指就地取材，药味不多，对某些疾病具有独特疗效的方剂。偏方组方简单，操作方便，经济实用，在我国民间流传极广、颇受群众欢迎。下面介绍一些常用的防治糖尿病及并发症的民间偏方。

1. 菠菜根粥

[用料] 鲜菠菜根250克，鸡内金10克，大米50克。

[制作与用法] 菠菜根洗净，切碎，加水同鸡内金共煎30～40分钟，然后下米煮成烂粥。每日分2次，吃菜喝粥。

[作用] 清热，祛湿，利水。适于治疗糖尿病性坏疽及血管病变等。

2. 双瓜皮天花粉

[用料] 西瓜皮、冬瓜皮各15克，天花粉12克。

[制作与用法] 加水煎服，每日2次，每次150～200毫升。

[作用] 清热、祛湿、利水。适于治疗糖尿病性坏疽等。

3. 黑木耳扁豆粉

[用料] 黑木耳、扁豆各500克。

[制作与用法] 晒干，共研成粉，每次服9克，白水送服。

[作用] 益气，清热，祛湿。适于治疗糖尿病性肾病等。

4. 泥鳅荷叶

[用料] 泥鳅10条，干荷叶3张。

[制作与用法] 泥鳅阴干，去头、尾，烧灰，碾为细末，与干荷叶（研末）同等量，每服10克，遇口渴时再服，服时用凉开水送下，每日3次，以不思水为止。

[作用] 补中、益肾，清热、止渴。适于糖尿病性肾病。

5. 桃胶玉米须

[用料] 桃树胶15～25克，玉米须30～60克。

[制作与用法] 两味加水共煎汁当茶常饮。

[作用] 平肝清热，利尿祛湿，和血益气。适于治疗糖尿病足。

6. 蒸鲜山药

[用料] 新鲜山药120克。

[制作与用法] 将山药洗净、蒸熟，饭前1次吃完，每日2次。

[作用] 补脾止泻，补肾收摄。适于糖尿病性心脏病。

7. 猪脊汤

[用料] 猪脊骨1具，大枣150克，莲子100克，木香3克，甘草10克。

[制作与用法] 将猪脊骨洗净，剁碎；枣及莲子去核、心；木香、甘草用纱布包扎，同放锅内加水适量，小火炖煮4～5小时，分顿食用，以喝汤为主，亦可吃肉、枣和莲子。

[作用] 滋阴，清热，健脾，行气。适于糖尿病心脑血管病变。

8. 大田螺汤

[用料] 大田螺20个。

[制作与用法] 田螺养于清水盆中1～2天，漂去泥沙，取出田螺肉加黄酒小半杯搅拌，再以清水炖熟，饮汤即可，每日1次（将田螺煮熟饮汁也可）。

[作用] 治糖尿病肾病及糖尿病足等。

9. 猪胰玉米须汤

[用料] 猪胰200克、玉米须30克。

[制作与用法] 将猪胰、玉米须洗净，以清水煎熬滤汁，每日分2次服用。

[作用] 治糖尿病视网膜病变。

10. 猪胰苡仁汤

[用料] 猪胰1具，加薏苡仁50克或黄芪100克。

[制作与用法] 将猪胰、薏苡仁或黄芪一起加水煎煮，每日1剂。

[作用] 防治糖尿病心脏病变。

11. 薤菜玉米须汤

[用料] 薤菜梗100克，玉米须50克。

[制作与用法] 将薤菜根与玉米须洗净，水煎常服。



[作用] 防治糖尿病足等。

12. 荔枝汤

[用料] 荔枝（去壳）30～50克。

[制作与用法] 将荔枝去壳煎汤内服，鲜食或制成药膳食用。

[作用] 有生津止渴、补血止血、理气止痛。适于各型糖尿病。

[注意] 阴虚火旺者忌食。

13. 白醋韭菜汁

[用料] 韭菜250克，白醋20克。

[制作与用法] 韭菜半斤，熬水加醋，不加油、盐，饮其汤汁。

[作用] 用于治疗糖尿病肾虚腰痛有较好的疗效，有的3～5天可愈。

14. 甘薯叶冬瓜汤

[用料] 鲜甘薯叶150克，冬瓜100克。

[制作与用法] 加水共煎汤，每日分2次服。

[作用] 清热，利尿，适于各型糖尿病。

15. 蚕蛹汤

[用料] 带蛹蚕茧10个

[制作与用法] 水煎服，每日2次。

[作用] 止渴，益肾。适于治疗糖尿病肾病。

注：清朝名医王孟黄英常用蚕丝汤治消渴。

二、防治糖尿病及其并发症验方

验方是几千年来经过劳动人民实践验证，在民间广为流

传的组方，有的验方对防治糖尿病及其某些并发症有独特疗效，患者可作为药物的辅助疗法选用。

1. 猪胰炖山药

[用料] 猪胰1具，山药200克，食盐3克。

[制作与用法] 将猪胰、山药一同入锅，加水适量炖熟，用盐调味，每日2次，每次食总量的1/4。

[作用] 有预防糖尿病各种病发症的作用。

2. 生食白萝卜

[用料] 白萝卜1个（200～300克）。

[制作与用法] 将白萝卜用水洗净生食。

[作用] 糖尿病饮水不止者，多食白萝卜，生食止渴效果更好。还可预防糖尿病心脏病。

3. 乌龟玉米须

[用料] 乌龟1～2只，玉米须60～120克（干品减半）。

[制作与用法] 将乌龟洗净，去内脏、头、爪，加水与玉米须一起文火煮熟，饮汤食肉。

[作用] 有防治糖尿病心脏病的作用。

4. 蚕枣饮

[用料] 蚕茧7只，红枣7枚。

[制作与用法] 将带蛹的蚕茧与红枣一起煎汁当茶饮。

[作用] 可防治糖尿病周围神经病变。

5. 玉米须绿豆煎

[用料] 玉米须100克，薏苡仁、炒绿豆（碾碎）各50克。

[制作与用法] 将上述3物洗净，加水煎服。

[作用] 有缓解糖尿病酮症酸中毒症状的作用。

6. 玉米须黄芪茶

[用料] 玉米须50克，黄芪、山药各15克。

[制作与用法] 将玉米须、黄芪、山药用水煎服，每天温服3～4次。

[作用] 防治糖尿病血管病变。

7. 玉米须枸杞茶

[用料] 玉米须、枸杞子各100克，桃仁胶50克。

[制作与用法] 用水煎煮取液，每日1剂，分3次饮用。

[作用] 防治糖尿病肾病。

8. 猪胰花粉末

[用料] 葛根粉15克，天花粉6克，猪胰250克。

[制作与用法] 将葛根粉、天花粉研末，猪胰煎水，一起调服。

[作用] 有预防糖尿病并发症的作用。

9. 蔷薇根皮饮

[用料] 野蔷薇根皮25克。

[制作与用法] 将野蔷薇根皮用水煎服，每日2次。

[作用] 防治糖尿病血管病变，尤其适用于小儿消渴症。

10. 牛初乳

[用料] 牛初乳250～500毫升。

[制作与用法] 将购来的牛初乳吸服，或放在水箱内低温保存，随意服均可。

[作用] 牛初乳含丰富的优质蛋白质、维生素和矿物质等3 000多种营养成分，还含有免疫球蛋白、生长因子等活性物质，可增强身体抵抗力，对防治糖尿病并发症有显效。

11. 当归银花茶

[用料] 金银花15克，当归6克，甘草3克。

［制作与用法］将3味药用4碗水煎至1碗当茶饮。

［作用］治糖尿病坏疽。也可用金银花单独煎茶饮，治脚趾发黑疼痛。

12. 红豆杉根炖排骨

［用料］红豆杉的根（台湾宜兰山产更佳）250克，水4碗。

［制作与用法］将红豆杉根与水同熬，煎成1碗汤，再以此汤炖排骨，连汤带骨吃下，每月连服3天。

［作用］防治糖尿病肾病有效。

13. 食醋浴

［用料］食醋300毫升左右。

［制作与用法］食醋加适量温水，每晚睡前洗患处，每次20分钟。

［作用］治糖尿病手、足麻木、疼痛。

14. 醋泡鸡蛋

［用料］鲜鸡蛋1个，纯米醋100毫升。

［制作与用法］将100毫升纯米醋倒入广口玻璃杯中，将洗净的新鲜鸡蛋投入，浸泡36小时，待蛋壳软时，用筷子挑破蛋皮，搅拌蛋黄，每天早晨取1/5或1/7，兑冷开水3倍，加适量蜂蜜调匀，空腹饮。

［作用］软化血管，治疗糖尿病心脑血管并发症有效。

15. 苦瓜粉

［用料］鲜苦瓜若干。

［制作与用法］将苦瓜洗净切片，晒干研粉，温开水送服，每次10克，每日3次。

［作用］苦瓜中含有丰富的维生素C和金鸡钠霜，对防治糖尿病慢性并发症有较好效果。

16. 浮小麦炖老母鸡

[用料] 老母鸡1只（乌骨鸡更好），浮小麦100克，麻黄根50克。

[制作与用法] 将上述3品一同加水熬炖，随意食用。

[作用] 治糖尿病性肺病。

17. 瓜蒌贝母煎

[用料] 全瓜蒌20克，海浮石16克，草行车12克，冬花12克，贝母16克。

[制作与用法] 将上述5味药用水煎，每日1剂，连服6剂。

[作用] 可治疗糖尿病合并咳嗽。

18. 蜂胶

[用料] 蜂胶（锭）若干片。

[制作与用法] 从市场上购入蜂胶（锭）存入冰箱，每日早、晚温开水各送服1～2片（粒）。

[作用] 蜂胶是一种极为稀少的天然资源，集动植物之精华于一体，有复杂而独特的化学成分。能降血糖，降血压，软化血管，改善微循环，消除炎症，治疗感染，强化免疫，增强体质等功能。虽不能替代药物，但作为保健品，实可称之为糖尿病患者的保护神。蜂胶以北京知蜂堂和武汉神农氏牌质量为好。

19. 麦门冬汤

[用料] 新鲜麦冬全草50克。

[制作与用法] 将麦冬全草切碎，水煎代茶饮，每日1剂。

[作用] 有养阴润肺、清心除烦、益肾生津之功效，主治糖尿病阴亏津少。

[注意] 脾胃虚寒泄泻、痰饮湿浊及外感风寒咳嗽者均忌服。

20. 活血通络方

[用料] 海蛤壳 30 克，葶苈子 12 克，生晒参 5 克，黄芪 10 克，海浮石 12 克，功劳叶 10 克。

[制作与用法] 将以上 6 品一起煎服，每日 1 剂，连服 15 天。

[作用] 治糖尿病并发半身不遂（脑血栓）。

21. 坏疽外洗法

[用料] 薄荷、靳艾、花椒各 15 克，大葱连根 10 棵，鲜姜 100 克。

[制作与用法] 将上述 5 品加水一起煎浓汁，趁热将患处清洗，每日 2～3 次。

[作用] 治糖尿病坏疽。

22. 坏疽外敷法

[用料] 生蒲公英 150 克，酒糟（陶盆糯米酒酿子）30～50 克。

[制作与用法] 将蒲公英与糯米酒酿子合捣，敷于患处，干了再换。

[作用] 治糖尿病坏疽。

附录一 眼保健操

第一节 揉天应穴

闭目静坐，将左右大拇指罗纹面按左右眉下眶上角处(攒竹下三分)，其他四指散开弯曲如弓状，支持在前额上，按揉面不宜过大，节拍 8×8。

第二节 挤按睛明穴

用左手或右手大拇指与示指挤按鼻根及双眼内眦处，先向下按，然后向上挤，一按一挤，共为一拍，节拍 8×8。

第三节 揉四白穴

先将两手示指与中指并拢，放在紧靠鼻翼两侧，大拇指支撑在下颌骨凹陷处，然后放下中指，在面颊中央部位按揉，节拍8×8。

第四节 按太阳穴

蜷起四指，以左右大拇指罗纹面按太阳穴，以左右示指第二节内侧面轮刮眼眶，上下一圈，先上后下，轮刮上下一圈计四拍，节拍 8×8。

注意事项：剪短指甲，洗净双手，注意眼卫生。操练时要闭着眼睛，按揉要选准穴位。手法要轻缓，不要过分用力，防止压迫眼球，以酸感为度。每天上、下午可各做 1 次。要经常操练，持之以恒。

附录二

铁 裆 功

第一节 揉 睾 丸

人仰卧在床上，全身放松，两目微闭，两腿伸直，两脚分开成八字形，两手搓热，左手按住肚脐，右手大拇指与示指夹住阴茎，其余3指揉搓睾丸，顺时针按揉60下，再改用左手，以同样的方法按揉60下，直至睾丸发热为止。

第二节 揉 腹

左手大拇指与示指夹住阴茎，其余3指捂住睾丸，用右手顺时针绕肚脐按摩肚子60圈，再换另一只手，以同样方式逆时针按摩肚子60圈。然后分别用左、右手示指揉肚脐若干下，至发热为止。

第三节 提 肛

人仰卧床上，两腿伸直，两手平放，提肛20下，即可收功。

长练此功法，有良好的健肾功效。

注意：①此功法宜清早起床前在床上练习；②按揉速度宜慢，不宜快。

附录三 健身操

预备：做操前，先饮温开水 300～500 毫升，选择有树林、幽静的地方（雨天可在自家阳台上）操练。

第一节 搓面部

身子直立，两脚散开，与肩同宽（下同），两目微闭，全身放松，两手搓热，从面部由下向上往返揉搓 36 下（往重返轻）。

第二节 梳头、拍头、摇头

两手手指并拢，弯似抓爬，从额头发际往后脑反复梳 36 下。再将五指并拢，由额头向后脑拍打 36 下，然后颈项伸直，头部左右交替摇摆 36 下，上仰下勾 20 下。

第三节 搓耳朵

用拇指与示指夹住耳郭，上下内外反复揉搓。再将五指并拢，两手同时压住耳郭，揉搓至发热为止。

第四节　揉搓枕椎

五指并拢，先用右手从上至下揉搓枕椎20下，再将五指并拢重拍柱椎。然后改用左手，用同样的方法练之。

第五节　拍打、抛摆双臂

左手下垂，右手五指并拢，用右手拍打左臂，从肩臂一直拍至手指，上下内外，拍打20下。再以同样的方法，用左手拍打右臂20下，然后，两手下垂，右手尽力抛往左肩背部，用同样的方法左手抛往右肩背部，各摔20下。

第六节　捶打胸部、腹部、肋部

含胸拔背，头微下垂，两手半握拳，摆动双臂，用右拳捶左胸，左拳向后捶右背处，左右各捶打20下。两手五指并拢，同时从胸部拍打到腹部，各10下，然后右手向外张开，用左手从上至下拍打右肋部，以同样的方法用右手拍打左肋部，再两手同时从胸部拍打至腹部，待全身发热为止。

第七节　拍打腰部

两脚散开，略宽于肩，弯腰拱背约90度，面部朝下，两手五指并拢，反手向后拍打腰部（命门处）36下。拍打完毕，双手按住腰部不动，将头徐徐抬起，意感腰子（肾脏）



微动、发热。

第八节 重拍双腿

两脚散开，略宽于肩，弯腰，头下垂，两手手指并拢，从臀部往下拍打大腿、小腿，先外后内，反复拍打36下。

第九节 练 腿

两脚散开，略宽于肩，身子下蹲，两手扶住膝盖，两脚由内向外扭画9圈。稍停后，再由外向内扭画9圈。稍停片刻，两脚和两腿同时并拢，由左向右，再由右向左各画9圈，直立。

第十节 抖动全身

两脚立地散开，略宽于肩，身子立直，两目微闭，舌舐上腭，全身放松，脚趾意似入地，像机器打桩一样，全身上提，脚尖抵地，再全身下坠，五指随着身子升降，身子上提时五指紧握拳头，身子下坠时手指用力伸直。这样，身子一上一下，思想集中，专一数数，口中津液往下咽，一般抖400～1 000下，以全身微微出汗为度。

第十一节 揉 眼 眶

身子直立，两脚散开，与肩同宽，将两手拇指固定在面

部，各用示指同时揉压眼眶四周，先上后下，以热感为止。再用大拇指与示指夹住鼻梁，按住睛明穴，一按一挤，一张一弛，以眼胀为度。然后，再用示指同揉太阳穴数下，然后转动眼球，凝视远方。

第十二节　摇　　头

两脚立地，略宽于肩，双目微闭，左右交替摆头各 10 次，上仰下勾 10 次，再摇头 10 次。

第十三节　叩齿咽津

身子直立，两脚散开，与肩同宽，叩齿 36 下。叩毕，用舌在口中左右搅拌，将口中津液分两次咽下，沉入丹田。然后，双手重叠按住丹田（男左手在下，右手在上，女相反），静守片刻，意感丹田气动，即可休息。

注：做完每节操后，均休息片刻，再做下二节。

附录四 民间养生保健谚语

预防 1. 旱天未到先修塘，疾病未来先预防。

2. 机器不擦要生锈，不讲卫生病临头。

3. 不怕“难”字挡道，就怕“懒”字沾身。

4. 淡泊寡欲莫贪求，静心安神得高寿。

5. 富贵名利莫伸手，事事知足乐悠悠。

6. 千保健，万保健，乐观最关键。

7. 房宽地宽，不如心宽。

8. 治病先治神，疗疾先疗心。

9. 生理卫生强身，心理卫生强心。

10. 心胸豁达能乘船，健康长寿过百年。

精神 1. 十病九气，短寿减岁。

心理 2. 笑口常开，青春常在。

3. 不气不愁，活到白头。

4. 笑一笑，十年少；愁一愁，白了头。

5. 生活像镜子，你笑它也笑。

6. 良言一句三冬暖，恶语伤人六月寒。

7. 一个丑角进城（笑），胜过医生一群。

饮食 1. 预防肠胃病，饮食要干净。

2. 吃饭七分饱，百岁少不了。

3. 药补不如食补。

4. 不抽烟少饮酒，活到九十九。
5. 要想人长寿，多吃豆腐少吃肉。
6. 冬吃萝卜夏吃姜，不要医生开处方。
7. 朝食三片姜，胜过人参汤。
8. 一天吃个枣，一生不显老。
9. 早餐吃好，中餐吃饱，晚餐吃少。
10. 少吃多餐，有益健康。
11. 宁可吃半餐，不可吃断餐。
12. 甜言夺人志，甜食夺人齿。

运动 1. 生命在于运动。
2. 卫生是妙药，锻炼是金丹。
3. 早起早睡，活到百岁。
4. 贪吃贪睡，添病减岁。
5. 天天千步走，药铺不用找。
6. 竹从叶上枯，人从脚上老。
7. 饭后千步走，百岁不会少。
8. 病从口中入，寒从脚下生。

衣着 1. 常洗衣服常洗澡，常晒被褥疾病少。

睡眠 2. 每天睡得好，八十不见老。
3. 吃下端午粽，才把棉衣送。
4. 头对风，暖烘烘；脚对风，看医生。
5. 洗头洗脚，胜吃补药。
6. 春捂秋冻，老不生病。

参考文献

[1] 周　凡主编．糖尿病中医专家疗法．南宁：广西科学技术出版社，2003；3：308-317

[2] 施顺芝主编．食物相克与最佳食物搭配．石家庄：河北科学技术出版社，2006；4：33-88

[3] 候　昕，鲍丛荫，余璞丛编著．糖尿病药膳．北京：金盾出版社，2002；3：191-217

[4] 溥杰主编．偏方大全．北京：北京科技出版社，1994，10；第二版：96-102

[5] 张丰强主编．首批国家级名老中医效验秘方精选．呼和浩特：远方出版社，2002；1：上卷 181-185，下卷 560-565

[6] 任　旭，陶晓华，沈　健等．糖尿病的家庭保健与治疗．北京：人民军医出版社，2003；2：154-174