

TANGNIAOBINGHUANZHEZIWOGUANLIDETIESHENGWUEN

Qingsong Guanli Tangniabing

轻松管理 糖尿病

糖尿病患者 自我管理的贴身顾问

◆主编/欧广升 高积慧 ◆副主编/胡维和 何少平

* 放宽心, 舒缓情绪降血糖。

勤动腿, 活动肝胰能治本。

管住嘴, 巧用食疗身体健。

献给所有糖尿病患者及其家人与朋友

Qingsong Guanli Tangniaobing

轻松管理 糖尿病

糖尿病患者
自我管理的贴身顾问

◆主 编 / 欧广升 高积慧
◆副主编 / 胡维和 何少平
◆编 者 / 胡银燕 杨千里 刘志平 舒文静
何俐桦 欧子瑞 陈 星 郭 灼
姚雄舰 曾新平

图书在版编目 (C I P) 数据

轻松管理糖尿病 糖尿病患者自我管理的贴身顾问 / 欧广生, 高积慧主编.
-- 长沙 :湖南科学技术出版社, 2015.3
ISBN 978-7-5357-8645-6
I. ①轻… II. ①欧… ②高… III. ①糖尿病—防治 IV. ①R587.1
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 037856 号

轻松管理糖尿病 糖尿病患者自我管理的贴身顾问

主 编：欧广升 高积慧

副 主 编：胡维和 何少平

责任编辑：曹 鹏

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

湖南科学技术出版社天猫旗舰店网址：

<http://hnkjcbstmall.com>

印 刷：长沙瑞和印务有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：长沙市井湾路 4 号

邮 编：410004

出版日期：2015 年 3 月第 1 版第 1 次

开 本：710mm×1000mm 1/16

印 张：14

字 数：210000

书 号：ISBN 978-7-5357-8645-6

定 价：35.00 元

(版权所有·翻印必究)

前言



对于糖尿病大家并不陌生，我们身边许多朋友就患有糖尿病。该病是以血糖水平增高为特征的代谢性疾病，是临床常见病。

糖尿病对人体的健康危害很大，它是人类三大死因之一，其死亡率仅次于心脑血管病与癌症，发病率更是居于这三大疾病之首。目前，随着人们生活水平的提高，糖尿病在我国的发病率正在呈快速上升趋势，中国已超过印度成为糖尿病的重灾区，糖尿病患者约占全球患者的1/6。在我国经济发达城市糖尿病的患病率已高达12%~15%。

糖尿病在早期可无任何症状，但随着病程进展，葡萄糖大量从尿中排出，会出现多饮、多尿、多食、消瘦、乏力等症状，中医称之为“消渴”。如果得不到很好的控制，进一步发展则可引起全身各种急、慢性并发症，严重威胁身体健康，甚至危及生命。

虽然目前糖尿病还无法根治，但却是可防可控的。健康的生活方式可以让您远离糖尿病。患了糖尿病也不可怕，合理的饮食、适量的运动、科学的治疗、严密的监测，将血糖、血压、血脂控制在正常范围，能让您和正常人一样生活、工作。糖尿病患者要努力做到如下几点：

第一要“放宽心”：乐观稳定的情绪有利于维持体内环境的稳定，而焦虑的情绪会引起一些应激激素如肾上腺素、肾上腺皮质激素及胰高血糖素的分泌，从而拮抗胰岛素，引起血糖升高，使病情加重。因此，糖尿病患者一定要做好情绪管理，及时疏导和舒缓不良情绪，放松心情，才能维持血糖基本稳定。

第二要“勤动腿”：“生命在于运动”，运动疗法也是防治糖尿病五驾马车之一。适当的运动不仅可以舒缓情绪，消耗多余的葡萄糖和脂肪，而且还能激活胰岛，增加对胰岛素的敏感性，改善血液循环，增强机体抵抗力。

第三要“管住嘴”：饮食疗法对糖尿病患者极为重要，是治疗糖尿病的基础。现代医学还没有办法根治糖尿病，治疗糖尿病的最终目的就是预防并发症，而实现这一目的，最基础、最重要的治疗就是饮食疗法。糖尿病患者只要“好好地吃”、“科学地吃”，管住自己的嘴，血糖就有可能接近正常水平，糖尿病的并发症也不会经常来找麻烦。

本书收集了作者在临床实践中与患者沟通时的常见问题。从糖尿病的诊断谈到治疗，从“三分治”谈到“七分养”，从中医针灸谈到西医西药，通过解答一个个患者的疑问，力求全面介绍糖尿病的防治规律。书中特别对糖尿病及其并发症的居家保健作了重点阐述，并介绍了许多行之有效的单方、验方，以及如何选择家常食材。本书立足帮助糖尿病患者及其家人解决实际问题，是一本介绍糖尿病防治知识及居家管理糖尿病的科普书。

欧广升

2015年1月6日

目 录



一、您了解糖尿病吗

常言道：“要想成为赢家，必先成为专家。”想要战胜糖尿病这种“甜蜜的杀手”，单靠医生一方的力量是远远不够的。患者自己必须行动起来，加强学习糖尿病的基本知识，了解糖尿病的发病规律，采取针对性措施，“放宽胸，管住嘴，勤动腿”，养成良好的生活方式，医患密切配合，才有可能管控好糖尿病，从而减少并发症的发生，健康长寿。

1. 糖尿病是什么样的病？ / 002
2. 什么是1型糖尿病？ / 003
3. 什么是2型糖尿病？ / 005
4. 什么是妊娠型糖尿病？ / 006
5. 如何诊断和评估糖尿病的轻重？ / 009
6. 糖尿病会传染、遗传吗？ / 011
7. 糖尿病为何还会并发低血糖症？ / 012
8. 血糖控制好了，还会出现并发症吗？ / 013



二、为什么会患糖尿病

俗话说：“寻根必先问因。”糖尿病是一种对健康危害极大的慢性病，目前的医疗技术又难以根治。因此，我们要想把糖尿病控制好，就必须了解它发病的来龙去脉，针对各种引发因素，及时采取有效措施进行防治与管控，只有这样才有可能将糖尿病的危害控制在最低水平。

1. 您知道血糖的来龙去脉吗？ / 016
2. 为什么血糖要保持基本稳定？ / 017
3. 为什么肝是血糖调节的中心？ / 018
4. 胰岛素与糖尿病有什么关系？ / 019
5. 为何中国人易患糖尿病？ / 020

6. 引起糖尿病的因素有哪些? / 022
7. 中医是怎样认识糖尿病的? / 024
8. 糖尿病为何久治不愈? / 025



三、糖尿病西医怎么治

俗话说：“天有不测风云，人有旦夕祸福。”一旦患了糖尿病，有的人悲观失望，也有不少的人不当回事，这都不是正确的态度。虽然糖尿病对我们的健康威胁极大，又难以根治，但它不是不治之症。只要我们早发现、早防治，只要我们治疗方法得当，糖尿病是完全有可能控制的。

1. 糖尿病可以治愈吗? / 028
2. 糖尿病控制目标是什么? / 029
3. 怎样防止葡萄糖耐量减退? / 030
4. 什么是治疗糖尿病的“五驾马车”? / 031
5. 什么患者需要使用药物? / 033
6. 如何选择口服降糖药? / 034
7. 怎样使用胰岛素? / 038
8. 糖尿病患者旅行时如何用药? / 041



四、糖尿病中医怎么治

俗话说：“治病求本。”中医认为，每个人的先天禀赋不同，脏腑的强弱和体质的偏胜，决定这个生命后天的疾病。

糖尿病不是一个单纯性的疾病，它是人的生命动力系统出现了故障，能量不能很好利用，而且体内长期高血糖状态，导致细胞组织脱水，也就是中医所说的“肝脾散精”功能失常，机体长期处于“阴虚火旺”内环境之中，还可加速机体衰退及动脉硬化，导致冠心病、肾病、视力破坏、下肢坏死等高危病的发生发展。所以，防微杜渐、健脾养肝是治疗糖尿病的关键，如何养阴是糖尿病患者一辈子的功课。

1. 中医能治糖尿病吗? / 046
2. 中医治疗糖尿病为何重养阴? / 048
3. 糖尿病中医如何分阶段养阴? / 050
4. 中医如何辨证论治糖尿病? / 052
5. 针灸能否治疗糖尿病? / 055
6. 推拿能否治疗糖尿病? / 056

7. 中西医结合如何治疗糖尿病？ / 059
8. 哪些中药能降糖？ / 060



五、糖尿病并发症怎么治

糖尿病视网膜病、糖尿病肾病和糖尿病神经病变是临床常见的三大慢性并发症。这三大并发症，大多随糖尿病的进展而发生。通常而言，高血糖状态持续5年可能造成糖尿病神经病变，发病10年可能造成糖尿病视网膜病，持续15年就有可能发生糖尿病肾病。

据有关调查数据显示，在糖尿病患者中，并发心脑血管病的概率是26%，并发外周神经疾病的概率是17.8%，并发眼部疾病的是14.8%，并发肾脏病的是10.6%。其中，心脑血管并发症的危险系数最高，2型糖尿病患者中，75%~80%死于心脑血管并发症。

1. 怎样防治糖尿病并发症？ / 064
2. 怎样防治糖尿病眼病？ / 069
3. 怎样防治糖尿病心脑血管病？ / 071
4. 怎样防治糖尿病肾病？ / 073
5. 怎样防治糖尿病周围神经病变？ / 076
6. 怎样防治糖尿病足部病变？ / 080
7. 怎样防治糖尿病皮肤病？ / 082
8. 糖尿病低血糖怎么治？ / 085



六、糖尿病患者居家怎么调养

俗话说：“三分治，七分养。”糖尿病的“七分养”是以预防血糖升高为主要目的而采取的一系列措施。由于糖尿病的病程较长，不可能长期住院治疗。有相当多的患者，他们绝大多数时间要在家中度过，因此糖尿病的家庭保养就显得格外重要。

1. 什么是糖尿病的“七分养”？ / 088
2. 怎样在家监测血糖？ / 089
3. 糖尿病患者为何要注意劳逸适度？ / 091
4. 糖尿病患者为何要注意睡眠？ / 093
5. 糖尿病患者为何要管控情绪？ / 096
6. 糖尿病患者为何要注意静养？ / 099
7. 糖尿病患者怎样进行锻炼？ / 103



七、糖尿病并发症该怎样养

俗话说：“防胜于治。”糖尿病视网膜病、糖尿病肾病和糖尿病神经病变等慢性并发症，大多随糖尿病的进展而发生。通常而言，糖尿病是终身疾病，患者不可能一辈子住在医院，因此想要预防、延缓糖尿病并发症的发生，家居养护十分重要。

1. 糖尿病慢性并发症怎么养? / 110
2. 糖尿病眼病怎么养? / 111
3. 糖尿病心脑血管病怎么养? / 115
4. 糖尿病肾病怎么养? / 118
5. 糖尿病周围神经病变怎么养? / 122
6. 糖尿病足怎么养? / 125
7. 糖尿病皮肤病怎么养? / 128
8. 糖尿病低血糖怎么养? / 132



八、糖尿病患者该怎样吃

俗话说：“民以食为天。”合理的饮食不但可以为生命活动提供必要的营养，而且还能为修复人体已损坏了的组织器官提供必要的材料。对于糖尿病患者来说，管住了自己的嘴，把住了饮食关，就有了战胜糖尿病的主动权。饮食疗法是糖尿病治疗的基础，是治疗糖尿病“五驾马车”之“驾辕之马”。因此，食疗胜过药物，必须加以重视。

1. 糖尿病患者的饮食原则是什么? / 138
2. 了解您自己需要吃多少? / 139
3. 怎样补充营养素? / 141
4. 怎样使用食物热量换算表? / 150
5. 如何平衡饮食中的营养? / 152
6. 如何计算食物重量与热量? / 154
7. 糖尿病患者能吃零食和饮酒吗? / 155
8. 糖尿病患者为何要低脂、低盐饮食? / 157



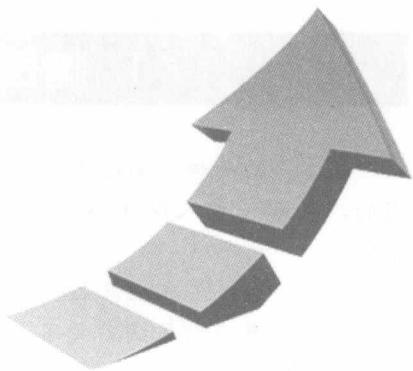
九、如何选择家常食材

俗话说：“人是铁饭是钢，一餐不吃饿得慌。”米、面、肉、鱼、水果、蔬菜等家常食材，不仅是我们养命的食物，如果使用得当，而且还是控制糖尿病的良药。

1. 如何选择主食？ / 162
2. 如何选择荤菜？ / 171
3. 如何选择蔬菜？ / 178
4. 如何选择菌藻类？ / 198
5. 如何选择水果？ / 204

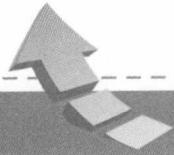
附 家常食材热量表 / 210

参考文献 / 213



一、您了解糖尿病吗

8. 糖尿病是什么样的病？
7. 什么是1型糖尿病？
6. 什么是2型糖尿病？
5. 什么是妊娠型糖尿病？
4. 如何诊断和评估糖尿病的轻重？
3. 糖尿病会传染、遗传吗？
2. 血糖控制好了，还会出现并发症吗？
1. 血糖控制好了，还会出现并发症吗？



1. 糖尿病是什么样的病？

很多人认为糖尿病就是吃糖过多引起的，也有不少人认为糖尿病是遗传造成的，还有一些人既不喜欢吃糖，父母又没有糖尿病，为什么还会患糖尿病呢？

网名“和美”在微信上问我：“糖尿病到底是一种什么样的疾病？”她的一位朋友父亲患有糖尿病多年了，不舒服的时候就用点药，好了一点就停药了，这样处理对不对？

.....

糖尿病现在发病率高，我们身边就有不少朋友或亲友患有糖尿病，但许多人并没有认识到糖尿病的危害性。陈老师是我的一位老朋友，她曾因为面瘫找我扎过针灸。她体型肥胖，胃口又好，又懒于运动，每次见面我都劝诫她要小心糖尿病，因为她父亲就是2型糖尿病并发肾病离世的。像她这种糖尿病易发人群，就要特别注意预防糖尿病的发生。可她并没有把我的话放在心上，仍然是每餐大碗吃饭，大块吃肉。直到去年冬天，一次感冒高热后，突然出现消瘦，体重从85千克骤然降到55千克，小便泡沫多，到医院检查，空腹血糖高达11.8毫摩尔/升。医生告诉她患了糖尿病，这时候她急了，晚上跑到我家问我“糖尿病是种什么样的病？”

我告诉她，糖尿病是一组由遗传、环境、免疫等因素引起的，胰岛素分泌缺陷，或其生物学作用障碍而导致的以高血糖为特征的代谢性疾病。中医称之为“消渴”，以“多饮、多食、多尿和身体消瘦”为特征，是人类三大死因之一，其死亡率仅次于心脑血管病与癌症，发病率跃居三大疾病之首。

糖尿病危害极大，俗称“甜蜜杀手”。如果患病后不加以重视，任其发展，就会给患者带来许多严重并发症，甚至危及生命。在胰岛素问世之前，糖尿病患者的平均生存时间只有4.9年，平均5年都不到啊！

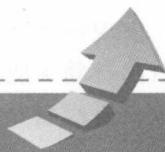
据有关资料统计，糖尿病如果控制不佳，发生冠心病、脑卒中的可能性增加3倍，下肢截肢的危险性增加10倍，尿毒症的发病率增加17倍，双目失明的可能性增加25倍。而这些并发症正是糖尿病患者致残和损寿的主要原因。

糖尿病并发症发生早，而且早期毫无知觉。甚至在患糖尿病之前，即在糖尿病前期——糖耐量减低时就已经产生了。一到确诊为糖尿病时，大多数患者已经产生了不同程度的并发症。

糖尿病的并发症分急性和慢性两大类，急性并发症是指糖尿病急性代谢紊乱，包括糖尿病酮症酸中毒、高渗性非酮症糖尿病昏迷，以及在糖尿病降糖治疗过程中出现的乳酸性酸中毒及低血糖昏迷等。

虽然，糖尿病急性并发症十分凶险，但如果发现及时，抢救得当，仍然是可防可治的。相反，对绝大多数糖尿病患者而言，危害最大的往往是其慢性并发症，如糖尿病肾病、糖尿病眼病、糖尿病心脑血管病、糖尿病足、糖尿病周围神经病变等。这些慢性并发症，无时无刻不在危害着患者的生命健康，同时摧残着患者自身和家庭，也给患者带来巨大的身心负担。所以，人们常说糖尿病并不可怕，可怕的是糖尿病并发症。

最后，我语重心长地对陈老师说，虽然糖尿病是种可怕的疾病，但只要医患双方的努力配合，也是可防可控的，切不可惊慌失措、悲观失望。也许您无力改变易患糖尿病的体质，但要想控制住糖尿病的发作，过上正常人的生活，却绝对不是空想。



2. 什么是1型糖尿病？

张先生的父亲2年前因糖尿病肾病离世。没过多久，他的身体就突然出现消瘦、口渴喜饮、多食、多尿等症，到医院检查，发现血糖很高，说是患了糖尿病。朋友问他患的是什么类型的糖尿病，他也稀里糊涂的弄不清楚，只知道医生要他每天餐前注射胰岛素。大家这才恍然大悟，原来他患的是1型糖尿病。

.....

张先生问我：“怎么糖尿病还分1型、2型？那什么是1型糖尿病？”

我告诉他：“1型糖尿病又称胰岛素依赖型糖尿病，是指由于胰岛 β 细胞破坏，导致胰岛素绝对缺乏所引起的糖尿病。”

由于胰岛 β 细胞破坏，胰岛素绝对缺乏，导致血糖明显升高，可出现多尿、多饮、多食和体重明显减轻，有时还出现视物模糊、神疲乏力等。1型糖尿病常发病很突然，来势很凶猛。大多数患者一发病就有明显的“三多一少”症状。好像“一夜之间”胰岛 β 细胞就被彻底破坏掉了。但少数患者可能有几个月的缓冲期，也就是经过几个月的时间，胰岛 β 细胞才被彻底破坏。

虽然1型糖尿病大多发生在儿童和青少年，但也可能发生于其他各年龄，

甚至八九十岁也可发生。由于该病起病比较急剧，体内胰岛素绝对不足，容易发生酮症酸中毒，所以必须依赖胰岛素治疗才能获得满意疗效，否则将危及生命。

虽然1型糖尿病的发病率要远远低于2型糖尿病，占糖尿病发病总人数的5%~10%。在我国，儿童和青少年的发病率约为0.6/10万，属于低发地区。但由于我国人口基数大，故1型糖尿病患者的绝对数并不少。

在1型糖尿病患者的血液中可查出多种自身免疫抗体，如谷氨酸脱羧酶抗体（GAD抗体）、胰岛细胞抗体（ICA抗体）等。这些异常的自身抗体可以损伤人体胰岛分泌胰岛素的 β 细胞，使之不能正常分泌胰岛素。

许多研究表明，遗传缺陷是1型糖尿病的发病基础，这种遗传缺陷表现在人第6对染色体的HLA抗原异常上。研究提示：1型糖尿病有家族性发病的特点，如果您父母患有糖尿病，那么与无此病家族史的人相比，您就比别人更容易患上此病。

许多科学家怀疑病毒也能引起1型糖尿病。这是因为1型糖尿病患者发病之前的一段时间内常常有病毒感染史，而且1型糖尿病的发生往往出现在病毒感染流行之后。如那些引起流行性腮腺炎和风疹的病毒，以及能引起脊髓灰质炎的柯萨奇病毒家族，都可以在1型糖尿病中起作用。而肝脏的蛋白质代谢异常，使人体免疫系统紊乱，正是造成胰岛 β 细胞破坏的罪魁祸首。

1型糖尿病的胰岛素治疗目标是保证患者有良好的生活质量（即尽可能避免严重的低血糖发生）和满意控制代谢水平（即积极预防糖尿病并发症）。年龄较大的患者也可加用二甲双胍和葡萄糖苷酶抑制剂类药物。

无论采用何种治疗方案，糖尿病患者都应该首先接受特殊的宣教，并学会定期自行监测血糖，养肝护肝，增强免疫力，并及时调整治疗方案，促使血糖达标。

张先生对我说，他记得是前年有一次重感冒发热后，没过几天就出现体重突然下降，口渴喜饮、多尿等症状，到医院抽血化验确认患了糖尿病，医生只给他开了胰岛素注射，但没告诉他患的就是1型糖尿病。

我郑重地对他说：医生肯定告诉过您，但您当时可能没当回事。1型糖尿病的发生与遗传因素、环境因素和免疫等因素有关。由于您从父母那里继承了糖尿病的易感基因，再加上后天环境中不良因素的作用，就会通过免疫反应引起胰岛 β 细胞的大量破坏，遂发生1型糖尿病。



3. 什么是2型糖尿病？

张先生听了我的介绍，说他对于1型糖尿病有了初步了解，过去由于大意，忽视了身体健康，现在后悔莫及。我劝慰他说：战胜糖尿病这种顽疾，树立正确的生活态度非常重要，切不可忧心如焚，也不能不当一回事。张先生接着问我，他父亲是2型糖尿病并发肾病离世的，2型糖尿病与1型糖尿病有什么区别？

.....

我告诉他：2型糖尿病又称“非胰岛素依赖型糖尿病”、成人发病型糖尿病，多在35~40岁之后发病，占糖尿病患者90%以上。2型糖尿病患者体内产生胰岛素的能力并非完全丧失，有的患者体内胰岛素甚至产生过多，但胰岛素的作用效果较差，因此患者体内的胰岛素是一种相对缺乏，可以通过某些口服药物刺激体内胰岛素的分泌。但到后期仍有一些患者需要使用胰岛素治疗。

虽然，与1型糖尿病一样，2型糖尿病也有较为明显的家族史。但2型糖尿病发病的另一个重要因素就是肥胖，故又被称为“富贵病”。流行病学研究表明，肥胖、高热量饮食、体力活动不足及增龄是2型糖尿病最主要的环境因素，高血压、血脂异常等因素也会增加患病风险。

大多数2型糖尿病于30岁以后发病，有近半数新诊断的2型糖尿病患者中，发病时年龄为55岁以上。

摄入高热量及结构不合理（高脂肪、高蛋白、低碳水化合物）膳食会导致肥胖，随着体重的增加及缺乏体育运动，胰岛素抵抗会进行性加重，进而导致胰岛素分泌缺陷和2型糖尿病的发生。

导致2型糖尿病的主要诱因包括肥胖、体力活动过少和应激反应。应激包括紧张、劳累、精神刺激、外伤、手术、分娩、其他重大疾病，以及使用升高血糖的激素等。由于上述诱因，患者的胰岛素分泌能力及身体对胰岛素的敏感性逐渐降低，致使血糖升高，导致糖尿病的发生。

到目前为止，我们还无法控制人体的遗传因素。但是，我们能对环境因素进行干预，从而可以降低2型糖尿病的发病率。

2型糖尿病中一部分患者以胰岛素抵抗为主，患者体型多肥胖。因胰岛素抵抗，胰岛素敏感性下降，血中胰岛素增高以补偿其胰岛素抵抗，但相对患者的高血糖而言，胰岛素分泌仍相对不足。此类患者早期症状不明显，仅有轻度

乏力、口渴，常在明确诊断之前就可能已经发生大血管和微血管并发症。饮食治疗和口服降糖药大多有效。另一部分患者以胰岛素分泌缺陷为主，临幊上需要补充外源性胰岛素。

我对张先生说：过去由于您超重肥胖，又不节制饮食，又不爱运动，而且有糖尿病家族史，我最担心您患2型糖尿病。没想到一场感冒发热，把您的免疫系统打乱了，让您患了1型糖尿病。今后您一定要严格控制饮食，定期检查血糖，根据病情调整胰岛素用量，控制血压、血脂，随着医学的发展，以后一定会有更好的治疗手段来根治糖尿病。

4. 什么是妊娠型糖尿病？

有一天，王先生带着他的女儿找我，他女儿今年30岁，因忙于工作，去年才结婚，计划今年想怀个“马宝宝”。但前不久，单位组织体检，发现空腹血糖6.3毫摩尔/升，餐后2小时血糖在7.8毫摩尔/升。这时全家人都紧张了，问血糖不正常是否可以怀孕？

我告诉他们说：妊娠前已有糖尿病的患者妊娠，称糖尿病合并妊娠；另一种为妊娠前糖代谢正常或有潜在糖耐量减退，妊娠期才出现糖尿病，又称为妊娠期糖尿病（GDM）。

糖尿病孕妇中80%以上为妊娠期糖尿病，糖尿病合并妊娠者不足20%。妊娠期糖尿病患者糖代谢多数在产后能恢复正常，但将来患2型糖尿病可能性会大大增加。糖尿病孕妇的临床经过复杂，对母儿均有较大危害，必须引起高度重视。

胎儿生长需要依靠母体通过胎盘不断供给营养，胎盘分泌激素帮助胎儿生长，但是这些激素也有降低母体中胰岛素的作用，这个问题称之为“胰岛素抵抗”。胰岛素抵抗使母体不能有效地利用胰岛素，与常人相比，可能会需要3倍的胰岛素用量。当母体不能产生和利用怀孕所需的胰岛素时，妊娠糖尿病就发生了。

妊娠可使隐性糖尿病显性化，使既往无糖尿病的孕妇发生妊娠期糖尿病，也可使原有糖尿病患者的病情加重。怀孕早期空腹血糖较低，应用胰岛素治疗的孕妇如果未及时调整胰岛素用量，部分患者可能会出现低血糖。

妊娠合并糖尿病对母儿的影响及影响程度取决于糖尿病病情及血糖控制水平。病情较重或血糖控制不良者，对母儿影响极大，母儿近、远期并发症仍较高。

(1) 高血糖可使胚胎发育异常甚至死亡，流产发生率高达 15%~30%。胎儿畸形率高于非糖尿病孕妇，严重畸形发生率为正常妊娠的 7~10 倍，与受孕后最初数周高血糖水平密切相关，是构成围生儿死亡的重要原因。

(2) 发生妊娠期高血压疾病的可能性较非糖尿病孕妇高 2~4 倍。妊娠期糖尿病并发妊娠高血压疾病可能与存在严重胰岛素抵抗状态及高胰岛素血症有关。

(3) 感染是糖尿病主要的并发症。未能很好控制血糖的孕妇容易发生感染，感染亦可加重糖尿病代谢紊乱，甚至诱发酮症酸中毒等急性并发症。

(4) 羊水过多发生率较非糖尿病孕妇多 10 倍。其原因可能与胎儿高血糖、高渗性利尿致胎尿排出增多有关。

(5) 因巨大儿发生率明显增高，难产、产道损伤、手术剖宫产概率显著增加。

(6) 易发生糖尿病酮症酸中毒。由于妊娠期复杂的代谢变化，加之高血糖及胰岛素相对或绝对不足，代谢紊乱进一步发展到脂肪分解加速，血清酮体急剧升高，进一步发展为代谢性酸中毒。

(7) 妊娠期糖尿病孕妇再次妊娠时，复发率高达 33%~69%。远期患糖尿病概率明显增加，17%~63% 将发展为 2 型糖尿病。

(8) 妊娠期糖尿病生产的新生儿呼吸窘迫综合征的发生率显著增加。新生儿脱离母体高血糖环境后，高胰岛素血症仍存在，若不及时补充糖，极易发生低血糖，严重时危及新生儿生命。

因此，妊娠期糖尿病对母亲及胎儿风险均极大，女性糖尿病患者在怀孕前必须进行必要的风险评估。依据患者发生糖尿病的年龄、病程以及是否存在血管并发症等进行分期（white 分类法），有助于判断病情的严重程度及预后。

A 级：经控制饮食，空腹血糖<5.8 毫摩尔/升，餐后 2 小时血糖<6.7 毫摩尔/升。

B 级：显性糖尿病，20 岁以后发病，病程<10 年。

C 级：发病年龄 10~19 岁，或病程达 10~19 年。

D 级：10 岁前发病，或病程≥20 年，或合并单纯性视网膜病。

F 级：糖尿病肾病。

R 级：眼底有增生性视网膜病变或玻璃体积血。

H 级：冠状动脉粥样硬化性心脏病。

T 级：有肾移植史。