

患者必读丛书

糖尿病与低血糖 患者必读

刘新民等 主编

糖
尿
病



沈阳出版社

编写委员会（按姓氏笔画为序）

刘湘亭 刘 聪 齐运河 吴 波
许佳慧 李 莉 杜力平 杨 生
杨春才 宫英丽 赵锦荣 张咏言
贺威琼 靳建亚

前 言

糖尿病是一种以血糖升高及全身代谢紊乱为特征的疾病，也是威胁人类健康的仅次于肿瘤、心脑血管疾病的三大病症之一。近年来发病率有明显增加的趋势。当前，世界上糖尿病患者约有1.3亿人。到21世纪，这个数字预计将会超过1.6亿。估计我国目前至少有3千多万糖尿病患者，而且每年增约75万名新患者。据1996年全国最新调查表明，由15年前的0.9%上升为目前的2.5%。北京、上海等大城市已达4%，即过去15年我国糖尿病患病率增加了近15倍，这个数字超过欧美发达国家。这与生活改善，生活方式两方面有关。所以世界卫生组织将每年11月14日定为“世界糖尿病日”。该日在世界范围内对糖尿病的防治进行广泛的宣传。非胰岛素依赖性糖尿病（NIDDM 又称Ⅱ型糖尿病）是早发的心脑血管疾病、神经病变和肾功能衰竭的主要原因。所以必须强调不仅要控制高血糖危象，而且也要控制心脑血管病危险因素。诸如脂类代谢紊乱、高胰岛素血症、高血压和肥胖等。Ⅱ型糖尿病约占我国糖尿病人群的95%。但胰岛素依赖型糖尿病（IDDM 又称Ⅰ型糖尿病）在部分发展中国家的IDDM，儿童一般在确诊后5年内死亡，而发达国家IDDM平均预期寿命是一般人口预期寿命的70%~80%。而通过生活方式的干预和严格控制高血糖和餐后高血糖，可有效地延迟和预防糖尿病性视网膜病变、糖尿病性肾病、神经病变等并发症的发生，但低血糖在临床上亦颇为常见，病因涉及多种疾病，也

是糖尿病治疗中最常发生的不良反应，甚至可发生致命性低血糖，故必须引起糖尿病患者的重视。正确认识，早期诊断，及时治疗，可以避免低血糖对人体的严重损害。为此，我们将这本科普书，奉献给糖尿病患者。本书共分24部分，约30万字，根据我们多年的临床实践，并参阅池芝盛主编的《糖尿病学》、钟学礼、朱禧星主编的《临床糖尿病学》、董观虎、钱荣立主编的《糖尿病及其并发症当代治疗》、刘国良主编的《糖尿病实际》和刘新民、张培毅主编的《实用糖尿病人手册》、以及中国糖尿病杂志、实用糖尿病杂志、糖尿病论坛等数十篇文章，由于类列繁多，篇幅有限，恕不一一陈述。在此谨向上述书刊的作者表示衷心感谢。

由于我们学识浅薄，时间仓促，撰写的深度、格式、观点不尽统一，敬请读者谅解，或望同道对本书不妥之处予以指正。

刘新民

1999年5月

目 录

第一部分 糖尿病有哪些诱发因素

- 一、肥胖与糖尿病有什么关系? 1
- 二、饮食和吃糖与糖尿病有什么关系? 8
- 三、妊娠与糖尿病有什么关系? 9
- 四、环境与糖尿病有什么关系? 10
- 五、激素与糖尿病有什么关系? 11
- 六、某些药物与糖尿病有什么关系? 11
- 七、遗传与糖尿病有什么关系? 12
- 八、自身免疫和病毒感染与糖尿病有什么关系? ... 13
- 九、HLA 与糖尿病有什么关系? 14
- 十、胰岛素受体和受体异常与糖尿病有什么关系?
..... 15
- 十一、年龄、性别和职业与糖尿病有什么关系? ... 16
- 十二、地理条件与糖尿病有什么关系? 17
- 十三、微量元素铬与糖尿病有什么关系? 17

第二部分 糖尿病有哪些表现,怎样诊断和化验检查

- 一、什么是糖尿病? 19
- 二、糖尿病病人为什么会出现高血糖和高尿糖? ... 20
- 三、糖尿病病人为什么出现多饮? 21
- 四、糖尿病病人为什么出现多尿? 21
- 五、糖尿病病人为什么出现多食? 21

六、糖尿病病人为什么消瘦？	22
七、糖尿病病人为什么乏力？	22
八、糖尿病病人还有哪些其他症状？	22
九、糖尿病病人有哪些不典型症状？	23
十、糖尿病怎样分期？	24
十一、怎样检查和分析血糖？	25
十二、怎样检查和分析尿糖？	27
十三、怎样检查和分析血酮体？	29
十四、怎样检查和分析尿酮体？	30
十五、口服葡萄糖耐量试验检查对糖尿病有哪些 意义？	31
十六、糖尿病的诊断标准是什么？	33
十七、胰岛素测定有什么意义？	35
十八、胰岛素释放试验对糖尿病病人有什么意义？	36
十九、C-肽测定对糖尿病病人有什么意义？	36
二十、糖基化血红蛋白检查对糖尿病病人有什么 意义？	38
二十一、胰升糖素检查对糖尿病病人有什么意义？	39
二十二、胰岛素原检查对糖尿病病人有什么意义？	40
二十三、胰多肽检查对糖尿病病人有什么意义？ ...	41
二十四、什么是餐后高血糖状态？	42
二十五、餐后高血糖状态的病因及危害性有哪些？	43

二十六、餐后高血糖状态应如何防治？	44
第三部分 糖尿病分哪些类型	
一、糖尿病怎样分类？	47
二、糖尿病怎样分型？	48
三、各类型糖尿病之间能否互相转变？	53
第四部分 糖尿病有哪些治疗的方法和应注意的事项	
一、怎样正确认识和对待糖尿病？	55
二、糖尿病治疗有几种基本方法？	56
三、糖尿病治疗的目的是什么？	56
四、血糖和尿糖的控制有哪些标准？	57
五、糖尿病病人在治疗中应注意哪些事项？	58
第五部分 糖尿病病人应怎样进行饮食治疗	
一、为什么糖尿病病人饮食治疗很重要？	61
二、糖尿病病人饮食治疗的目的是什么？	62
三、糖尿病病人每天进食的总热量怎样估计？	62
四、糖尿病病人每天应进食多少碳水化合物量？	63
五、糖尿病病人每天应进食多少脂肪量？	64
六、糖尿病病人每天应进食多少蛋白质量？	65
七、糖尿病病人每天应进食多少纤维量？	65
八、糖尿病病人每天应进食多少无机盐和维生 素量？	66
九、糖尿病病人能否吃水果？	66
十、糖尿病病人能否吃代糖甜味品？	67
十一、糖尿病病人应怎样选择和禁忌食物？	68

十二、糖尿病病人应怎样进行饮食计算与具体安排？	69
十三、常用食物中碳水化合物、蛋白质、脂肪的含量是多少？	77
十四、常见肥胖型和消瘦型糖尿病病人饮食计算方法参考	79

第六部分 糖尿病病人应怎样进行体育疗法

一、体育锻炼对糖尿病有什么好处？	81
二、糖尿病病人体育锻炼的方式有哪些？	82
三、哪些糖尿病病人适合体育锻炼？	82
四、哪些情况下不适合体育锻炼？	83
五、体育锻炼与其他疗法怎样结合？	84
六、糖尿病病人在体育锻炼时应注意哪几个问题？	84

第七部分 口服降血糖药的种类与应用

一、氯磺丙脲	85
二、甲苯磺丁脲	86
三、优降糖	86
四、美吡达	88
五、达美康	88
六、糖适平	89
七、克糖利	90
八、消渴丸	91
九、瑞易宁	92
十、降糖灵	94
十一、二甲双胍	95

十二、迪化糖锭	96
十三、拜糖平	97
十四、免疫抑制药	99

第八部分 糖尿病病人口服降血糖药须知的几个问题

一、什么是磺脲类降血糖药?	103
二、什么是磺脲类降血糖药不适应证?	104
三、原用胰岛素治疗的Ⅰ型糖尿病人如何改用磺脲类药物的治疗?	105
四、什么是双胍类降血糖药?	106
五、什么是双胍类降血糖药的不适应证?	107
六、如何选择口服降糖药和剂量的调整?	108
七、第二代磺脲类降血糖药与第一代磺脲类降血糖药如何区别?	110
八、对磺脲类降血糖药的原发失效和继发失效应如何处理?	110
九、磺脲类降糖药物的开始治疗与剂量如何调整?	111

第九部分 糖尿病怎样应用胰岛素治疗

一、什么是胰岛素生理作用?	114
二、什么是胰岛素缺陷?	115
三、什么是胰岛素受体?	115
四、什么是胰岛素抵抗?	116
五、什么是胰岛素绝对缺乏和相对缺乏?	116
六、什么是糖尿病“蜜月期”?	117
七、胰岛素的剂型有什么特点?	117

八、影响胰岛素剂量作用的因素是什么?	118
九、哪些糖尿病病人适合用胰岛素治疗?	119
十、胰岛素剂型的选择和使用原则是什么?	119
十一、胰岛素治疗的目的是什么?	120
十二、胰岛素治疗的控制标准	120
十三、胰岛素用量的估计、安排和调整	121
十四、胰岛素依赖型糖尿病病人的胰岛素用法	123
十五、胰岛素依赖型糖尿病病人的胰岛素剂量 如何调整?	123
十六、非胰岛素依赖型糖尿病病人应怎样使用 胰岛素?	124
十七、不同类型糖尿病病人的胰岛素用法	126
十八、长效胰岛素的用法及注意事项	127
十九、使用混合胰岛素应注意的事项?	127
二十、胰岛素和口服降血糖药物联合治疗的问题 有哪些?	130
二十一、胰岛素抗药性是怎么回事?	132
二十二、什么是胰岛素泵?	135
二十三、胰岛素应怎样保存?	137
二十四、如何使用混合胰岛素?	139
二十五、普通胰岛素、单峰纯胰岛素、高纯度胰岛素、 单组分胰岛素是怎么回事?	141
二十六、什么是人胰岛素与动物胰岛素的差别及其 适应证?	143

第十部分 什么是胰岛素的强化治疗

一、胰岛素是怎样被发现的?	145
---------------------	-----

二、胰岛素的给药途径和方法有哪些?	146
三、胰岛素注射部位与注射技术应怎样掌握?	147
四、什么是强化胰岛素治疗?	148
五、强化胰岛素治疗应怎样具体操作?	149
六、强化胰岛素治疗的控制标准是什么?	154
第十一部分 胰岛素治疗中的副作用及处理方法	
一、胰岛素有哪些副作用?	155
二、胰岛素的抗药性如何?	159
三、什么是胰岛素抵抗综合征?	160
第十二部分 怎样进行胰腺移植和胰岛细胞移植	
一、胰腺移植	164
二、胰岛细胞移植	166
三、微囊化新生猪胰岛细胞移植	169
第十三部分 糖尿病病人手术前后应怎样处理	
一、手术治疗对糖尿病有什么影响?	172
二、糖尿病病人手术前应怎样准备?	173
三、糖尿病病人手术日应怎样处理?	174
四、糖尿病病人手术后应怎样处理?	175
第十四部分 糖尿病有哪些急性并发症	
一、为什么说糖尿病合并感染是一个重要的问题?	178
二、糖尿病病人为什么容易感染?	179
三、糖尿病合并泌尿系统感染应怎样防治?	180
四、糖尿病合并呼吸系统感染应怎样防治?	185
五、糖尿病合并口腔感染应怎样防治?	187

六、糖尿病合并特殊感染应怎样防治？	190
七、为什么糖尿病病人会发生酮症酸中毒？	194
八、为什么糖尿病会发生糖尿病高渗性昏迷？	202
九、为什么糖尿病病人会发生乳酸性酸中毒？	207
十、糖尿病并发急性感染应怎样防治？	210
十一、什么是酒精性酮症酸中毒？	210
十二、什么是脆性糖尿病？	212
十三、什么是神经性膀胱？	218
十四、什么是脂肪萎缩性糖尿病？	221

第十五部分 糖尿病有哪些慢性并发症

一、糖尿病并发肺结核应怎样防治？	223
二、糖尿病并发心血管病变应怎样防治？	224
三、糖尿病并发高血压应怎样防治？	224
四、糖尿病并发脑血管病应怎样防治？	225
五、糖尿病并发神经病变应怎样防治？	226
六、糖尿病并发肾脏病变应怎样防治？	227
七、糖尿病合并肝脏疾病应怎样防治？	228
八、糖尿病足病应怎样防治？	229
九、糖尿病性耳病应怎样防治？	233
十、糖尿病女性性功能障碍应怎样防治？	233
十一、糖尿病性阳痿应怎样防治？	234
十二、糖尿病外阴炎应怎样防治？	235
十三、糖尿病高脂血症应怎样防治？	236
十四、糖尿病骨质疏松症应怎样防治？	237
十五、糖尿病性精神异常应怎样防治？	241
十六、糖尿病性肠病应怎样防治？	243

十七、糖尿病性胃病及食管弛缓症应怎样防治？	245
十八、糖尿病皮肤化脓性感染应怎样防治？	247
十九、糖尿病皮肤真菌感染应怎样防治？	248
二十、糖尿病皮肤瘙痒症应怎样防治？	250
二十一、糖尿病神经血管性溃疡应怎样防治？	251
二十二、糖尿病性坏疽应怎样防治？	252
二十三、糖尿病皮肤发红应怎样防治？	253
二十四、糖尿病湿疹应怎样防治？	253
二十五、糖尿病紫癜应怎样防治？	254
二十六、糖尿病无汗症应怎样防治？	255
二十七、糖尿病类脂质渐进性坏死应怎样防治？	255
二十八、糖尿病发疹性黄瘤应怎样防治？	257
二十九、糖尿病硬肿病应怎样防治？	258
三十、糖尿病胡萝卜素沉着症应怎样防治？	258
三十一、糖尿病眶前色素斑应怎样防治？	259
三十二、糖尿病环形肉芽肿应怎样防治？	260
三十三、糖尿病水疱病应怎样防治？	260

第十六部分 糖尿病有哪些眼部并发症

一、糖尿病性眼睑和结膜感染性疾病应怎样防治？	264
二、糖尿病性屈光改变应怎样防治？	266
三、糖尿病性眼睑黄色瘤应怎样防治？	268
四、糖尿病性球结膜微血管病变应怎样防治？	268
五、糖尿病性角膜病变应怎样防治？	269

六、糖尿病性虹膜病变应怎样防治?	270
七、糖尿病性青光眼应怎样防治?	273
八、糖尿病性白内障应怎样防治?	275
九、糖尿病性眼肌麻痹应怎样防治?	277
十、糖尿病性视网膜病变应怎样防治?	278

第十七部分 什么是继发性糖尿病

一、嗜铬细胞瘤为什么会引起糖尿病?	284
二、皮质醇增多症引起的糖尿病是怎么回事?	284
三、高血糖素瘤引起的糖尿病是怎么回事?	285
四、生长激素瘤为什么会引起高血糖?	285
五、应激性糖尿病是怎么回事?	286
六、甲状腺机能亢进为什么会引起高血糖?	286
七、糖尿病性胰腺炎应如何防治?	287
八、糖尿病性胰腺癌应如何治疗?	288

第十八部分 老年人糖尿病有哪些特点

一、什么是老年人糖尿病?	291
二、老年人糖尿病增多的原因是什么?	292
三、老年人糖尿病的特点有哪些?	292
四、老年人糖尿病的治疗目标是什么?	294
五、老年人糖尿病应如何治疗?	296
六、老年糖尿病病人的慢性并发症应如何防治?	304

第十九部分 小儿糖尿病有哪些特点

一、小儿糖尿病有哪些类型?	306
二、小儿糖尿病有哪些临床表现?	307

三、小儿糖尿病应做哪些实验室检查?	309
四、小儿糖尿病有哪些并发症?	310
五、小儿糖尿病应怎样治疗?	311
六、小儿糖尿病酮症酸中毒应怎样治疗?	319
七、小儿病态性高渗状态应怎样治疗?	329
第二十部分 什么是糖尿病伴妊娠, 怎样诊断和处理	
一、妊娠与糖尿病有什么关系?	337
二、糖尿病对妊娠有什么影响?	338
三、糖尿病妊娠高危人群应怎样筛查?	338
四、妊娠期糖尿病应怎样诊断?	339
五、妊娠期糖尿病应怎样处理?	341
六、分娩方式应怎样选择?	342
七、对新生儿糖尿病应怎样处理?	343
第二十一部分 糖尿病病人应怎样自我保健	
一、为什么要讲究清洁卫生?	344
二、为什么要养成良好的生活规律?	345
三、吸烟对糖尿病有什么危害?	346
四、饮酒对糖尿病病人有什么危害?	347
五、上呼吸道感染对糖尿病有什么影响?	347
六、气候变化对糖尿病有什么影响?	348
七、情绪变化对糖尿病有什么影响?	349
八、药物使用不当对糖尿病有什么影响?	349
九、青少年糖尿病病人怎样学习和工作?	355
十、糖尿病病人怎样正确对待婚姻和生育?	355
十一、糖尿病对寿命有什么影响?	355
十二、糖尿病病人为什么要住院治疗?	357

十三、糖尿病病人怎样进行门诊治疗? 357

十四、糖尿病病人外出时须注意哪些问题? 358

十五、糖尿病病人怎样自我护理? 外出时

为什么要带“须知卡”? 358

第二十二部分 糖尿病教育有益于该病的防治

一、糖尿病教育有哪些形式? 364

二、糖尿病教育有哪些内容? 365

第二十三部分 常见的几种低血糖有哪些表现及治疗?

一、低血糖症怎样分类、诊断和治疗? 369

二、胰岛素瘤为什么会引起低血糖症? 375

三、常见的药物性低血糖症有哪些? 383

四、什么是胰岛素自身免疫综合征引起的

低血糖症? 391

五、肝脏病为什么会引起低血糖症? 394

六、胰岛外肿瘤为什么会引起低血糖症? 397

七、常见的内分泌疾病引起的低血糖症有哪些?

..... 398

八、糖代谢紊乱为什么会引起低血糖症? 402

第二十四部分 小儿低血糖有什么特点?

一、小儿血糖生理怎样调节? 411

二、小儿低血糖的病因、分类和特点 415

三、小儿低血糖有哪些表现 421

四、小儿低血糖怎样诊断? 422

五、小儿低血糖怎样治疗? 423

附 录

一、血压参考表 mmHg 和 kPa 参考值	424
二、血糖单位数值换算	426
三、我国国人的标准体征	427
四、常用蔬菜中的含糖量	429
五、常用水果中的含糖量	429
六、糖尿病的饮食计算方法	431
七、食物的一般营养成分表	432
八、部分食物的氨基酸含量表	439
九、部分食物的脂肪成份含量表	441
十、常用调味品主要营养成分表	442
十一、有关计量单位对照表	444