

临床专家

第三辑

# 糖尿病与大血管并发症

路杰云 等编



中国工人出版社

# 糖尿病与大血管并发症

中国工人出版社

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病与大血管并发症/路杰云著. —北京:中国工人出版社, 2008. 9

(临床专家. 第3辑)

ISBN 978—7—5008—4213—2

I. 糖… II. 路… III. 糖尿病—并发症—血管疾病—诊疗 IV. R587.2 R543

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 148374 号

糖尿病与大血管并发症

出版发行:中国工人出版社

地址:北京市鼓楼外大街 45 号

邮编:100011

电话:(010)82075934(编辑室)62005038(传真)

发行热线:(010)62005049 62005042

网址:<http://www.wp-china.com>

经销:新华书店

印刷:长虹彩印厂印刷

版次:2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

开本:850 毫米×1168 毫米 1/32

总字数:3120 千字

总印张:126.625

总定价:165.00 元(共九册)

---

版权所有 侵权必究

印装错误可随时退换

## 本书编委会

主编 路杰云 舒向芝 王鸿君 齐敬东  
刘祥英

副主编 (按姓氏笔画排序)

白新汉 许宏兰 刘玉霞 刘建荣  
李兰霞 李红霞 吕春荣 张庆云  
张兴强 宋代波 杨广雁 赵宗仙  
范洪山 侯宪良 徐秀云

## 前 言

随着国民经济的迅速发展，生态环境的变化，人们生活节奏日趋加快，糖尿病已日益成为威胁人类健康的公共卫生问题，越来越高的糖尿病发病率及其导致的并发症，严惩地影响着患者的身体健康和生活质量。目前糖尿病已成为继恶性肿瘤和心脑血管疾病之后，危害人们健康的第三大非传染性疾病。因此，对糖尿病易感人群的防治，对糖尿病患者的早期诊断、及时正确的治疗、急慢性并发症的防治，已成为从事临床和基础医学研究者的艰巨任务。

本书中西医两方面论述了治疗糖尿病及其并发症的方法并提出了许多行之有效的治疗方法、预防措施及病后调护方法。

编 者

2008 年 9 月

# 目 录

<b>第一章 概述 .....</b>	<b>1</b>
一、糖尿病的概念.....	1
二、糖尿病的分类.....	2
三、糖尿病的危险因素.....	4
四、糖尿病及其并发症的预防.....	9
五、中医对糖尿病的认识 .....	11
<b>第二章 糖尿病发病的原因及病机 .....</b>	<b>13</b>
第一节 1型糖尿病 .....	13
一、1型糖尿病的遗传易感性 .....	13
二、环境因素 .....	15
三、自身免疫 .....	16
第二节 2型糖尿病 .....	19
一、遗传因素 .....	19
二、环境因素 .....	21
三、胰岛素抵抗 .....	29
四、胰岛素分泌受损 .....	37
<b>第三章 糖尿病的诊断与鉴别诊断 .....</b>	<b>47</b>
第一节 诊 断 .....	47
一、诊断线索 .....	47
二、诊断标准 .....	48
第二节 鉴别诊断 .....	50

## 目录

一、1型糖尿病和2型糖尿病的鉴别 .....	50
二、肝脏疾病 .....	51
三、餐后糖尿 .....	51
四、应激性糖尿 .....	52
五、肾性糖尿 .....	52
六、假性糖尿 .....	52
七、与特异型糖尿病鉴别 .....	53
<b>第四章 糖尿病的治疗 .....</b>	<b>55</b>
<b>第一节 糖尿病患者教育与自我保健 .....</b>	<b>56</b>
一、内容 .....	56
二、糖尿病教育的方法 .....	60
<b>第二节 糖尿病的饮食疗法 .....</b>	<b>61</b>
一、糖尿病饮食治疗原则 .....	62
二、总热量的摄入及合理分配 .....	63
三、饮食中各种成分与糖尿病的关系 .....	65
四、特殊糖尿病病人的膳食 .....	73
<b>第三节 糖尿病的运动治疗 .....</b>	<b>75</b>
一、运动的益处 .....	75
二、运动治疗的适应证 .....	76
三、运动治疗的禁忌证 .....	77
四、运动治疗的风险 .....	77
五、运动治疗的实施 .....	78
<b>第四节 胰岛素治疗 .....</b>	<b>82</b>
一、胰岛素的药理和生理作用 .....	83

二、胰岛素的适应证 .....	83
三、胰岛素制剂 .....	84
四、胰岛素注射技术 .....	87
五、胰岛素治疗 .....	91
六、胰岛素治疗的不良反应及处理方法 .....	94
七、胰岛素应用的注意事项 .....	98
第五节 口服降糖药物治疗 .....	98
一、磺脲类降糖药物 .....	99
二、双胍类 .....	106
三、 $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制剂 .....	107
四、噻唑烷二酮 .....	108
第五节 胰岛素治疗 .....	
第五章 糖尿病与肥胖病 .....	111
第一节 肥胖流行的主要因素 .....	128
第二节 基因与肥胖和糖尿病的关系 .....	130
第三节 肥胖病发生的细胞遗传学机制 .....	132
第四节 脂肪组织的内分泌机能 .....	137
第五节 肥胖病的危害性 .....	142
第六节 肥胖病的防治 .....	145
第七节 控制饮食 .....	147
第八节 运动治疗 .....	149
第九节 适当服药 .....	151
第十节 中医药治疗 .....	153
第六章 糖尿病与血脂异常 .....	158

## 目录

第一节	血脂的组成及代谢	158
第二节	糖尿病患者的血脂代谢异常及表现	159
第三节	糖尿病血脂控目标制	160
第四节	血脂异常的处理	161
第五节	控制饮食	164
第六节	运动治疗	167
第七节	适当服药	168
第八节	中医药治疗	170
第九节	基线检查、随访检测与坚持服药	171
第七章	糖尿病与高血压病	173
第一节	糖尿病并发高血压的流行病学	173
第二节	糖尿病人高血压的类型与发病机制	179
第三节	糖尿病高血压的临床表现	182
第四节	糖尿病高血压的临床类型	183
第五节	高血压危重症	195
第六节	辅助检查	196
第七节	分级和危险分层	200
第八节	糖尿病高血压的诊断和鉴别诊断	205
第九节	治疗	208
第十节	护理	210
第十一节	治疗	211

## 糖尿病与并发症

第十二节 预防 .....	213
第八章 糖尿病与代谢综合症 .....	215
第一节 概述 .....	215
第二节 历史沿革 .....	216
第三节 定义或诊断标准 .....	217
第四节 胰岛素抵抗与高胰岛素血症 .....	218
第五节 代谢综合征的临床意义 .....	219
第六节 综合防治 .....	221
第九章 糖尿病与动脉粥样硬化 .....	224
第一节 概述 .....	224
第二节 病因和发病情况 .....	224
第三节 发病机制 .....	225
第四节 病理解剖和病理生理 .....	228
第五节 临床表现 .....	230
第六节 实验室检查 .....	231
第七节 诊断和鉴别诊断 .....	232
第八节 预后 .....	233
第九节 防治 .....	233
第十节 糖尿病与冠状动脉粥样硬化心脏病(冠心病) .....	239
一、概述 .....	239
二、发病机制 .....	239
三、分型 .....	241
第十章 糖尿病与冠心病心绞痛 .....	243

## 目录

第一节	概述 .....	243
第二节	发病机制 .....	243
第三节	病理解剖和病理生理 .....	245
第四节	临床表现 .....	245
第五节	辅助检查 .....	247
第六节	诊断和鉴别诊断 .....	248
第七节	心绞痛的分型诊断 .....	249
第八节	心绞痛严重程度的分级 .....	253
第九节	防治 .....	253
第十节	预后 .....	259
第十一章	糖尿病与冠心病心肌梗塞 .....	260
第一节	概述 .....	260
第二节	病因 .....	261
第三节	病理 .....	261
第四节	病理生理 .....	263
第五节	临床表现 .....	266
第六节	实验室和其他检查 .....	268
第七节	诊断和鉴别诊断 .....	272
第八节	并发症 .....	274
第九节	治疗 .....	275
第十节	预后 .....	284
第十一节	预防 .....	284
第十章	糖尿病与短暂性脑缺血发作 .....	287
第一节	概述 .....	287

## 糖尿病与并发症

第二节	病因与发病机制	287
第三节	临床表现	288
第四节	辅助检查	290
第五节	诊断与鉴别诊断	291
第六节	治疗	292
第十二章	糖尿病与脑梗塞	294
第一节	概述	294
第二节	病因	294
第三节	发病机理	295
第四节	病理	296
第五节	临床表现	297
第六节	辅助检查	298
第七节	诊断及鉴别诊断	298
第八节	治疗	299
第九节	预后	303
第十节	预防	303
第十一节	护理	304
第十三章	糖尿病与脑栓塞	310
第一节	定义与概述	310
第二节	病因	311
第三节	发病机制与病理	311
第四节	临床表现	312
第五节	辅助检查	313
第六节	诊断及鉴别诊断	315

## 目录

第七节	治疗	315
第八节	预后	316
第九节	预防	316
第十四章	糖尿病与腔隙性脑梗塞	318
第一节	概述	318
第二节	病因	319
第三节	临床表现	320
第四节	辅助检查	321
第五节	诊断与鉴别诊断	322
第六节	治疗	322
第七节	预后	323
第八节	预防	323
第十五章	糖尿病与脑出血	325
第一节	概述	325
第二节	病因	327
第三节	发病机制	328
第四节	病理	332
第五节	临床表现	334
第六节	辅助检查	336
第七节	诊断及鉴别诊断	340
第八节	脑梗塞、脑栓塞、脑出血、蛛网膜下腔出血的鉴别诊断	341
第九节	治疗	342
第十节	预后	343

第十一节 预防 .....	344
第十二节 护理 .....	346
<b>第十五章 糖尿病足 .....</b>	<b>348</b>
第一节 糖尿病足的定义及发病情况 .....	348
第二节 糖尿病足病变的分类和分级 .....	349
第三节 糖尿病足的筛查程序及项目 .....	350
第四节 糖尿病足的危险因素 .....	352
第五节 临床表现及检查 .....	353
第六节 糖尿病足的治疗 .....	356
<b>第十六章 糖尿病的中医治疗 .....</b>	<b>361</b>
第一节 糖尿病的中医辨治 .....	361
一、糖尿病的病因病机 .....	361
二、糖尿病的三消辨证 .....	362
三、单方验方及中成药治疗 .....	363
四、常用降糖中药介绍 .....	368
第二节 糖尿病急性并发症辨证治疗 .....	370
一、糖尿病酮症酸中毒 .....	370
二、糖尿病非酮症性高渗综合征 .....	371
三、糖尿病乳酸性酸中毒 .....	372
第三节 糖尿病慢性并发症的辨症治疗 .....	373
一、糖尿病性心脏病 .....	373
二、糖尿病性脑血管病变 .....	374
三、糖尿病与高血压 .....	376
四、糖尿病肾病 .....	377

## 目录

五、糖尿病与其他泌尿系统病变 .....	378
六、糖尿病性神经病变 .....	379
七、糖尿病视网膜病变 .....	382
八、糖尿病足 .....	383
第四节 糖尿病的针灸疗法 .....	383
一、针灸治疗糖尿病的优点 .....	384
二、针灸治疗糖尿病的机理 .....	384
三、糖尿病针灸疗法的选穴方法 .....	384
四、治疗糖尿病的其他针刺方法 .....	385
第五节 糖尿病的推拿疗法 .....	386
一、推拿疗法对人体作用的原理 .....	386
二、糖尿病病人的常用的推拿手法 .....	387
三、糖尿病病人推拿按摩的操作要点 .....	393
四、糖尿病病人自我推拿的方法 .....	394
五、糖尿病病人辨证推拿按摩方法 .....	395
六、糖尿病病人推拿按摩的禁忌证 .....	396
七、糖尿病病人推拿按摩的强度与时间 .....	396
第十七章 糖尿病合并冠心病的中医治疗 .....	398
第一节 中医对糖尿病合并冠心病的认识 .....	398
第二节 中医辨证原则治疗 .....	398
第三节 分型证治 .....	399
第四节 中成药 .....	401
第五节 预防与生活调摄 .....	402

第十八章 糖尿病合并脑血管病的中医治疗 .....	403
第十九章 糖尿病的保健与护理 .....	405
第一节 糖尿病的保健 .....	405
一、讲究清洁卫生 .....	405
二、养成良好的生活、工作、学习规律 .....	405
三、吸烟对糖尿病的危害 .....	407
四、饮酒对糖尿病的危害 .....	407
五、气候变化与糖尿病病人的自身保健 .....	408
第二节 糖尿病病人的护理 .....	408
一、糖尿病病人足部护理 .....	408
二、糖尿病病人的口腔护理 .....	410
三、糖尿病病人的皮肤护理 .....	410
四、低血糖病人的护理 .....	411

# 第一章 概述

## 一、糖尿病的概念

糖尿病是由于遗传因素和环境因素相互作用,引起胰岛素绝对或相对不足以及靶组织细胞对胰岛素敏感性降低,引起糖蛋白质、脂肪、水和电解质等一系列代谢紊乱综合征,其中以高血糖为主要共同标志,临床可出现多饮、多尿、多食及消瘦疲乏等症候群。随着糖尿病病程延长可导致眼、肾、神经及心血管等组织器官的慢性进行性病变。若得不到及时恰当的治疗,则可发生心脏病变、脑血管病变、肾功能衰竭、双目失明、下肢坏疽等而成为致死致残的主要原因。

随着人民生活水平的提高,糖尿病的发病率在世界范围内有逐年增高的趋势。据统计,目前全世界约有 1.94 亿糖尿病患者,预测到 2025 年将突破 3 亿,新增加的糖尿病病人主要集中在印度和中国等发展中国家。世界卫生组织将糖尿病列为三大疑难病之一,并把每年的 11 月 14 日定为“世界糖尿病日”。国内流行病学调查表明,我国糖尿病患病率在过去的 20 年间增加了近 5 倍,我国目前至少有糖尿病病人 4000 万,这个数字超过了全欧洲(约 2000 万)和全美国(约 1600 万)糖尿病病人的总数。我国糖尿病患者人数已居世界前列。

糖尿病患者各种并发症的发生发展,均与高血糖有密切关系,一些并发症的早期,经严格的血糖控制以及对心血管疾病的危险因素防治,有可能逆转,力争使患者的血糖水平接近正常,以减少和延缓慢性并发症的发生发展,提高患者