

简明糖尿病学

主 编	王雪凤	逢秀云	栾照敏	张晔华
	匡素清	崔春丽		
副主编	于明启	毛 军	王 凤	王芝秀
	王培圣	王艳波	王清刚	由翠传
	白秀霞	李红娟	李 伟	李素秀
	李翠英	刘桂欣	刘焕梅	纪德峰
	汪 宏	宋胜军	张秀苇	张美丽
	林 路	胡月娥	姚 静	高晓惠
	董玉珍	臧 丽	薛玉良	

中国海洋大学出版社

· 青 岛 ·

图书在版编目(CIP)数据

简明糖尿病学/王雪凤等主编. —青岛:中国海洋大学出版社,2004.11

ISBN 7-81067-712-8

I. 简… II. 王… III. 糖尿病—诊疗 IV. R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 017535 号

中国海洋大学出版社出版发行

(青岛市鱼山路 5 号 邮政编码:266003)

出版人:王曙光

印刷

新华书店经销

*

开本:850mm×1168mm 1/32 印张:10.75 字数:265千字

2004年12月第1版 2004年12月第1次印刷

印数:1~1000 定价:20.00元

图书在版编目(CIP)数据

简明糖尿病学/王雪凤等主编. —青岛:中国海洋大学出版社,2005.3

ISBN 7-81067-712-8

I. 简… II. 王… III. 糖尿病—诊疗 IV. R587.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 017535 号

中国海洋大学出版社出版发行

(青岛市鱼山路 5 号 邮政编码:266003)

出版人:王曙光

安丘市九州印刷包装有限公司印刷

新华书店经销

*

开本:850mm×1168mm 1/32 印张:10.625 字数:265千字

2005年3月第1版 2005年3月第1次印刷

印数:1~1,000 定价:20.00元

前 言

糖尿病是一种全身性的内分泌代谢疾病,是一种在不同程度上影响患者工作,甚至威胁其生命的终身疾病。据统计,我国现有糖尿病患者约2 000万人,全世界约有2亿糖尿病患者。糖尿病病程长,容易引发多种急、慢性并发症。近几年来,糖尿病患者的神经、大血管、微血管病变慢性并发症发病率逐年增高,常可累及人体各器官,导致心、脑、肾及眼等多脏器损害。在死亡方面,糖尿病并发症仅次于心血管病、脑血管病和肿瘤,居第4位。因此,糖尿病本身并不可怕,可怕的是其并发症,它严重地威胁着患者的健康和生命。目前,虽然对糖尿病尚不能治愈,但通过医护人员和患者的努力,可以控制病情,提高患者的生活质量。在临床上尽量做到早期诊断和治疗,积极预防并发症,降低死亡率和致残率。因此,我们编写了此书,向糖尿病患者及其家属普及糖尿病的有关知识,也可供基层医护人员学习参考。

全书共分11章,介绍了糖尿病研究的新观点、概念、分型和临床分期、实验室检查、诊断、药物治疗和中医治疗、临床护理;糖尿病与高血压、心脏病、脑血管病、肾病、眼部疾病、消化道疾病、神经病变、感染、阳痿、外阴炎等病症的诊断、治疗;老年糖尿病、糖尿病与妊娠、糖尿病与外科等的诊治。

参加本书编写的作者,均系从事相关专业多年的较高年资的医护人员。由于水平所限,难免有不妥或错误之处,恳请读者批评和指正。

编者

2004年11月

目 录

第一章 中国糖尿病史.....	(1)
第一节 关于糖尿病发病原因、症状的记载	(1)
一、关于糖尿病发病原因的记载	(1)
二、关于糖尿病症状的记载	(3)
第二节 关于糖尿病诊断和治疗的记载.....	(4)
一、关于糖尿病诊断的记载	(4)
二、关于糖尿病治疗的记载	(5)
第三节 关于糖尿病预后、预防和对患者教育的记载	(7)
一、预后	(7)
二、预防	(7)
第四节 新中国成立后我国糖尿病学的发展.....	(8)
第二章 糖尿病的分类和诊断.....	(9)
第一节 1 型糖尿病	(11)
一、1 型糖尿病的定义	(11)
二、免疫介导 1 型糖尿病.....	(11)
三、特发性 1 型糖尿病.....	(12)
第二节 2 型糖尿病	(12)
一、2 型糖尿病的定义	(12)
二、病因.....	(13)
三、糖尿病症状和血管并发症分离.....	(13)

四、胰岛素抵抗·····	(13)
第三节 其他特殊类型的糖尿病·····	(14)
一、B 细胞功能遗传性缺陷·····	(14)
二、胰岛素作用遗传性缺陷·····	(15)
三、胰腺外分泌疾病引起的糖尿病·····	(16)
四、内分泌病引起的糖尿病·····	(16)
五、药物和化学制剂所致糖尿病·····	(16)
六、感染·····	(17)
七、免疫介导性糖尿病·····	(17)
八、其他基因异常综合征可能伴糖尿病·····	(17)
第四节 糖尿病 1999 年中国新诊断标准·····	(17)
一、糖尿病的诊断标准·····	(18)
二、空腹血浆葡萄糖的诊断意义·····	(18)
三、75 g 葡萄糖的相应诊断范围·····	(18)
第五节 诊断糖尿病的合理解释·····	(19)
一、血糖 ≥ 11.1 mmol/L 的切点是糖尿病诊断的金标准 ·····	(19)
二、7.8 mmol/L 空腹血糖切点和金标准不等效·····	(19)
第六节 1 型糖尿病和 2 型糖尿病鉴别·····	(20)
一、糖尿病 1 型和 2 型难于鉴别的临床情况·····	(20)
二、1 型糖尿病患者的复杂情况·····	(20)
三、糖尿病 1 型和 2 型暂时不能鉴别的危害及对策·····	(20)
四、保护残存胰岛功能·····	(21)
第三章 糖尿病的实验检查·····	(22)
第一节 血清(血浆)葡萄糖测定·····	(22)
一、原理·····	(22)
二、方法·····	(22)

三、参考值	(22)
四、临床意义	(23)
第二节 口服葡萄糖耐量试验	(24)
一、原理	(24)
二、方法	(25)
三、参考值	(25)
四、临床意义	(25)
第三节 尿液检查	(26)
一、尿液葡萄糖定性试验	(26)
二、尿液葡萄糖定量试验	(27)
第四节 糖化血红蛋白测定	(27)
第五节 糖化血清蛋白测定	(28)
第四章 糖尿病的治疗	(30)
第一节 糖尿病的治疗原则、目标及要点	(30)
第二节 糖尿病健康教育	(32)
第三节 糖尿病的饮食治疗	(32)
一、糖尿病患者饮食治疗原则	(33)
二、糖尿病患者的饮食须知	(33)
三、合理分配	(34)
四、糖尿病食谱的制订方法	(35)
五、其他补充	(41)
第四节 糖尿病的运动疗法	(42)
一、运动的生理效应	(42)
二、运动疗法的益处	(43)
三、运动疗法的禁忌证	(44)
四、运动处方	(45)
第五节 糖尿病的自我监测	(48)

一、自我监测血糖和尿糖的好处·····	(48)
二、自我监测血糖的具体做法·····	(48)
三、自我监测血糖时须注意·····	(49)
四、自我监测尿糖·····	(50)
第六节 口服降糖药物的临床应用·····	(50)
一、口服降糖药物应用的基础知识·····	(50)
二、胰岛素分泌与释放促进剂·····	(54)
三、双胍类·····	(60)
四、胰岛素增敏剂·····	(63)
五、 α -葡萄糖苷酶抑制剂·····	(66)
第七节 糖尿病的胰岛素治疗·····	(69)
一、胰岛素的临床药理学·····	(69)
二、胰岛素的生理作用·····	(69)
三、胰岛素的治疗目标·····	(71)
四、适应证和不适应证·····	(73)
五、胰岛素产品和制剂·····	(74)
六、治疗原则和方法·····	(80)
七、胰岛素的抗药性和不良反应·····	(83)
第八节 胰岛素和葡萄糖的同时用药·····	(84)
一、同时给予葡萄糖和胰岛素的情况·····	(84)
二、葡萄糖与胰岛素在同一输液瓶内给药的缺点·····	(85)
三、双通道分别给葡萄糖和胰岛素的方法·····	(85)
第五章 糖尿病的中医治疗·····	(87)
第一节 中医学对糖尿病治疗机制的认识·····	(87)
第二节 糖尿病的中医治疗法则·····	(89)
第三节 糖尿病的中医辨证论治·····	(91)
第四节 糖尿病的单味中药治疗·····	(94)

第六章 糖尿病的护理	(100)
第一节 专职护士的重要性	(100)
第二节 护理评估	(101)
一、病史、身体评估	(101)
二、实验室及其他检查	(101)
三、心理、社会资料	(102)
第三节 护理诊断、护理计划及评价	(102)
一、关于营养失调的护理	(102)
二、关于糖尿病发生感染的护理	(106)
三、潜在并发症酮症酸中毒的护理	(107)
四、潜在并发症低血糖的护理	(108)
第四节 健康教育	(109)
第七章 糖尿病并发症与合并症	(111)
第一节 糖尿病并发症的一般知识	(111)
一、并发症的危害性	(111)
二、糖尿病并发症的发病情况	(111)
三、糖尿病并发症的范围	(112)
四、糖尿病慢性并发症的防治原则	(113)
第二节 糖尿病酮症酸中毒	(116)
一、糖尿病酮症酸中毒的病理生理	(116)
二、糖尿病酮症酸中毒的诱因	(117)
三、临床表现	(118)
四、糖尿病酮症酸中毒的诊断	(119)
五、并发症	(122)
六、治疗	(124)
七、中医辨证论治	(128)
八、预防及预后	(129)

第三节 糖尿病非酮症高渗综合征	(130)
一、病理生理	(130)
二、糖尿病非酮症高渗综合征诱因	(133)
三、临床表现	(133)
四、诊断	(135)
五、治疗	(137)
六、预防及预后	(139)
第四节 糖尿病性乳酸酸中毒	(140)
一、病因	(140)
二、病理生理	(141)
三、临床表现	(143)
四、实验室检查	(143)
五、诊断与鉴别诊断	(144)
六、治疗	(145)
七、中医辨证论治	(148)
八、预防及预后	(149)
第五节 糖尿病性低血糖症	(150)
一、低血糖症的概念及发生机制	(150)
二、引发糖尿病性低血糖症的原因	(151)
三、低血糖症的危害	(152)
四、低血糖反应的临床表现及诊断标准	(152)
五、关于低血糖症、低血糖昏迷的鉴别诊断	(153)
六、糖尿病低血糖症的治疗	(154)
七、低血糖症的中医辨证治疗	(155)
八、治疗中糖尿病低血糖患者的护理	(156)
九、预防	(156)
第六节 糖尿病与感染	(157)
一、糖尿病感染的发生率	(157)

二、糖尿病感染的转归	(157)
三、糖尿病感染易感性的机制	(158)
四、感染对糖尿病代谢的影响	(159)
五、糖尿病与特殊感染	(159)
六、糖尿病感染的防治	(169)
第七节 糖尿病的眼部并发症.....	(170)
一、眼部危害性	(170)
二、糖尿病视网膜病变种类	(171)
三、糖尿病视网膜病变的分期与治疗	(173)
四、糖尿病引起其他眼部病变的治疗	(175)
五、糖尿病白内障手术的护理	(176)
第八节 糖尿病与高血压.....	(177)
一、糖尿病患者高血压的发病机制	(177)
二、分型及临床表现	(178)
三、治疗	(180)
四、中医治疗糖尿病患者的高血压	(182)
五、糖尿病患者高血压的预防及预后	(186)
第九节 糖尿病与心脏病.....	(187)
一、糖尿病合并冠心病的特点	(188)
二、糖尿病性心肌病	(191)
三、实验室检查	(191)
四、糖尿病性心脏病诊断	(194)
五、糖尿病伴发冠心病的治疗	(194)
六、糖尿病性心肌病的治疗	(197)
七、中医治疗	(197)
第十节 老年人糖尿病与心肌梗死.....	(200)
一、基础知识	(200)
二、表现	(200)

三、治疗	(201)
第十一节 糖尿病与脑血管病.....	(204)
一、病因、发病机制及病理生理.....	(204)
二、临床表现	(205)
三、实验室检查及其他检查	(206)
四、诊断和鉴别诊断	(208)
五、并发症	(209)
六、治疗	(210)
七、中医辨证治疗	(212)
八、护理	(214)
九、后遗症的恢复	(215)
十、预防	(217)
第十二节 糖尿病神经病变.....	(217)
一、病理与发病	(217)
二、临床类型	(218)
三、治疗	(221)
第十三节 糖尿病与皮肤病.....	(225)
一、瘙痒症	(225)
二、环状肉芽肿	(226)
三、皮肤感染	(226)
四、糖尿病性皮肤病	(227)
五、糖尿病性皮肤发红	(227)
六、糖尿病性脂肪渐进性坏死	(227)
七、糖尿病性大疱病	(228)
八、黄色瘤病	(228)
九、糖尿病性缺血、溃疡和坏疽.....	(229)
十、脂肪营养不良症	(229)
十一、糖尿病治疗药物引起的皮肤病	(229)

十二、糖尿病伴发的其他一些皮肤病	(230)
第十四节 糖尿病与肾脏病变.....	(230)
一、病因及发病机制	(230)
二、病理改变	(231)
三、临床表现	(231)
四、分期	(235)
五、诊断方法	(236)
六、糖尿病肾病的临床诊断	(236)
七、糖尿病患者肾脏疾病的其他类型	(237)
八、治疗	(239)
九、中医辨证治疗	(241)
十、糖尿病性肾病的预后	(244)
第十五节 糖尿病与消化系统疾病.....	(245)
一、发病机制	(245)
二、临床表现	(248)
三、诊断与治疗	(250)
四、中医辨证治疗糖尿病性肠病	(254)
第十六节 糖尿病足.....	(256)
一、流行病学	(256)
二、解剖生理特点	(257)
三、发病机制	(257)
四、临床表现	(261)
五、检查	(263)
六、诊断	(264)
七、治疗	(265)
八、中医辨证治疗	(266)
九、外用法治疗	(267)
十、预防	(268)

十一、糖尿病足的护理	(269)
第十七节 糖尿病与阳痿	(270)
一、阳痿的病因和发病机制	(270)
二、阳痿的鉴别	(271)
三、阳痿的发生率	(273)
四、阳痿的发生率与患糖尿病时间的关系	(274)
五、阳痿和性欲的关系	(274)
六、阳痿的治疗	(274)
第十八节 糖尿病与外阴炎	(276)
一、病因	(276)
二、临床表现	(276)
三、治疗	(277)
四、预防	(277)
第八章 糖尿病与妊娠	(278)
一、病理生理	(278)
二、分类及临床表现	(283)
三、诊断与鉴别诊断	(284)
四、实验室检查	(286)
五、治疗	(287)
六、预防	(292)
第九章 糖尿病与外科	(293)
一、糖尿病患者的周围血管病变	(293)
二、糖尿病患者的软组织感染	(299)
三、糖尿病神经病变的外科并发症	(301)
四、糖尿病患者的外科手术问题	(302)
五、胰腺移植用于治疗糖尿病	(305)

第十章 老年糖尿病	(307)
一、流行病学	(307)
二、病因和发病机制	(307)
三、临床表现	(308)
四、诊断	(309)
五、治疗	(309)
第十一章 心血管疾病用药对糖代谢的影响	(313)
一、利尿剂	(313)
二、 α 肾上腺素能受体阻滞剂	(316)
三、 β 肾上腺素能受体阻滞剂	(316)
四、血管扩张剂	(317)
五、钙拮抗剂	(318)
六、血管紧张素转换酶抑制剂	(319)
七、肾上腺素能受体兴奋性升压药	(320)
八、其他临床常用药物	(321)
主要参考书目	(322)

第一章 中国糖尿病史

我国对糖尿病的研究有着悠久的历史,在有文字记载以来我国各个时期的医学著作中,都有关于糖尿病的记载。新中国成立后,党和政府非常重视糖尿病的防治工作;各地学者从中、西医方面对糖尿病学的发展和糖尿病的防治进行了不懈的努力,开创了美好的前景。

第一节 关于糖尿病发病原因、症状的记载

糖尿病是一种常见的内分泌代谢病。其详细情况曾为我国医者所先知,它的记载历见于各朝代,我国对糖尿病的认识之早,也居世界前列。我国历代医书众多,其中有关糖尿病的材料是极为丰富的,有的系一代的总结性巨著,集当时医学之大成,如《内经》集上古之大成、《金匱》集汉以前之大成、《千金方》集唐以前之大成、《普济方》集明之大成、《医宗金鉴》集清之大成;有的对糖尿病的症状有较多记载,有的记录了尿甜的性质,有的则是较详尽的治疗办法。无论是症状、性质、治疗方法的记载,都是研究糖尿病的珍贵资料。

一、关于糖尿病发病原因的记载

根据历代医书的记载,糖尿病的发生、发展及复发均与很多因素有关。这些因素是:①精神神经因素;②生活环境与肥胖;③饮

食酒色；④久服丹药；⑤其他因素。

1. 糖尿病与精神神经因素的关系

在糖尿病的发生、发展及复发中，精神神经因素所起的重要作用是近数十年来中外学者所公认的。因为精神的紧张、情绪的激动、心理的压力以及突然而来的创伤等，会引起一些应激激素分泌大量增加。这些应激激素是脑垂体分泌的生长激素、神经末端分泌的去甲肾上腺素、胰岛细胞分泌的胰高糖素以及肾上腺素和肾上腺皮质激素。这些激素，都是升高血糖的激素，也是与胰岛素对抗的激素。在我国，自古就有关于精神因素和消渴病关系的记载。如我国最早的医书——《灵枢·五变章》所记载“长冲直扬……心刚……多怒”的人易发生消瘵（即消渴病）。以后的医书，也反复说明“消渴患者……不节喜怒，病虽愈而可以复作”。我国历代医书，类似这样的记载，并不鲜见。

2. 糖尿病与生活环境和肥胖的关系

目前公认，肥胖是糖尿病的一个重要的诱发因素。众所周知的事实——当肥胖的糖尿病患者体重减轻以后，其糖尿病也随之减轻。近些年来，国内国外大量调查资料都一致认为：随着经济的发展、生活的富裕、饮食的增多、体力活动的减少、人体的肥胖，糖尿病患者也随之增多。基础研究资料进一步说明：随着年龄增长，体力活动逐渐减少时，人体的组成中肌肉和脂肪的比例也在改变。大体上从25岁到75岁，肌肉组织逐渐减少，由占体重的47%减少到36%；而脂肪组织逐渐增多，由20%增加到36%。此系老年人，特别是肥胖的老年人中糖尿病患者明显增多的主要原因之一。

总之，当营养相对增加，活动相对减少时，脂肪成分随之增多，靶细胞膜上的胰岛素受体减少，靶细胞内也有受体后缺陷，对胰岛素的不敏感或胰岛素抵抗也就形成，糖尿病也随之发生，这就是当代公认的解释，也是国内外一致同意的生活越富裕、人体越丰满、糖尿病越多的新概念。