

基礎知識 • 臨床症狀 • 檢查與診斷 • 預防與保健



DIABETES

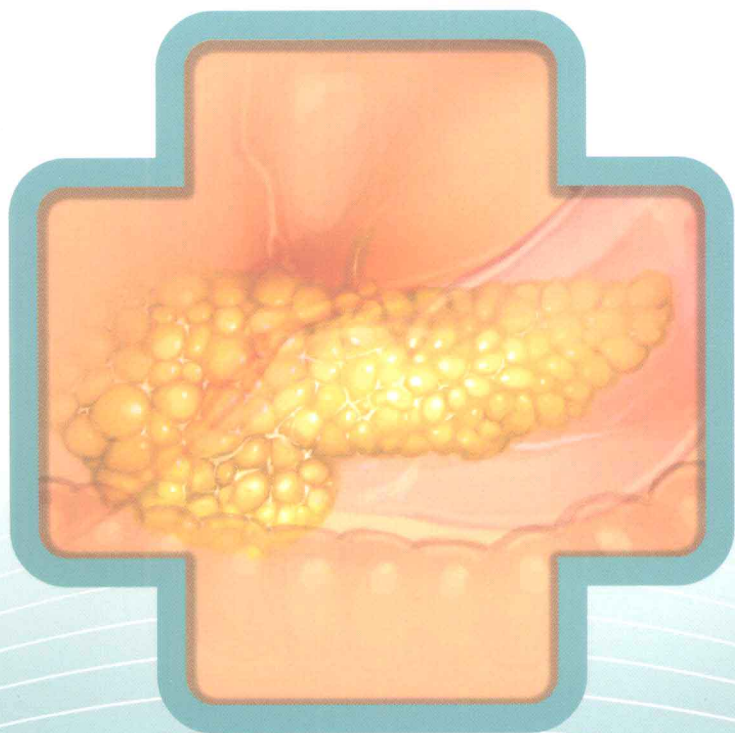
圖說糖尿病

何戎華教授 • 孔連寶醫生

編著

方玉輝醫生 • 何冠威醫生

審訂



萬里機構 • 萬里書店 出版

DIABETES

圖說糖尿病

何戎華教授・孔連寶醫生 編著

方玉輝醫生・何冠威醫生 審訂



專家保健室

圖說糖尿病

編著

何戎華、孔連寶

審訂

方玉輝醫生、何冠威醫生

編輯

趙冬梅

插圖

黃楚晴

封面插圖

金 暉

設計

朱 靜、陸永波

出版者

萬里機構·萬里書店

香港鯉魚涌英皇道1065號東達中心1305室

電話：2564 7511 傳真：2565 5539

網址：<http://www.wanlibk.com>

發行者

香港聯合書刊物流有限公司

香港新界大埔汀麗路36號中華商務印刷大廈3字樓

電話：2150 2100 傳真：2407 3062

電郵：info@suplogistics.com.hk

承印者

美雅印刷製本有限公司

出版日期

二〇〇八年十月第一次印刷

版權所有·不准翻印

ISBN 978-962-14-3752-5

本書由江蘇科學技術出版社授權出版繁體字版

※本書內容僅供參考，若有不適，應遵照專業醫生個別建議與診斷為宜。

糖尿病是一種很常見的內分泌疾病，發病率高，影響廣，不論年齡、性別或種族都會波及。據估計，中國國內糖尿病人數已達 3000 萬。香港一些非正式的統計數字表明，香港約有一成半的人口患有糖尿病，約佔公共醫療門診人數四成之多。而令人憂慮的是，亞洲糖尿病的發病率正快速上升。

糖尿病是因為胰島素的分泌或效力出現問題，分泌過少、失調或失效等令人體糖份的新陳代謝不正常，繼而引發很多急性和慢性併發症。慢性症狀多是由長期血糖失控引致血管組織等損壞而造成器官破損，所以糖尿病可以和很多不同器官的病症扯上關係，對人體影響甚深。加上正在上升的發病率，糖尿病對患者及其家庭、社會都造成沉重的負擔。

雖然糖尿病可分為不同的類別，很多都是由不可避免的因素造成的。由於早期病症不易被一般人察覺，更因為糖尿病所致的慢性併發症難以康復，而只可控制繼續惡化的程度，所以掌握糖尿病的病因、對生理的影響、病本身的診斷、症狀的類別、血糖新陳代謝的控制，繼而作出預防的措施，避免或減少併發症，是戰勝糖尿病的先機。

本書從認識糖尿病、糖尿病的併發症、檢查與診斷、治療方法、生活保健五個方面，分 96 個小問題介紹了有關糖尿病的基本概念、防治和護理知識。全書力求語言生動、活潑、準確，講解分析深入淺出，注重科學性、實用性和可讀性，期望讀者看完本書之後，對糖尿病有一個正確的認識，知道怎樣自助，如何就診，如何進行家庭護理，並對治療糖尿病亦有一個基本概念。

何冠威

前言	3
----------	---

認識糖尿病

什麼是糖尿病？糖尿病是如何分型的？	12
引起糖尿病的原因有哪些？	13
糖尿病的發病情況如何？	14
1型與2型糖尿病的病因有何不同？對身體的危害程度有區別嗎？ ...	15
1型和2型糖尿病的特點各有哪些？	16
什麼是妊娠期糖尿病？它有何特點？	17
什麼是胰島素？它是由人體哪個器官分泌的？	18
正常人胰島素分泌有哪些特點？	19
糖尿病患者胰島素分泌有何異常？	20
什麼是胰島素受體？糖尿病患者胰島素受體有何改變？	21
什麼是C肽？它與胰島素有何關係？	22
正常人血糖波動範圍是多少？它是如何維持平衡的？	23
老年糖尿病有哪些特點？	24
長期吃大量糖類食品會誘發糖尿病嗎？	25
為什麼肥胖或超重的人容易得糖尿病？	26
糖尿病對人體有哪些危害？	27
糖尿病會遺傳嗎？	28
糖尿病能夠預防嗎？	29

糖尿病的併發症

糖尿病併發症發生的最重要影響因素是什麼？	32
控制血糖對防治糖尿病慢性併發症至關重要嗎？	33
如何評價遺傳因素在糖尿病慢性併發症發生中的作用？	34
為什麼糖尿病患者容易發生各種感染？	35
糖尿病患者發生感染後危險性比一般人大嗎？	36
什麼是糖尿病性眼病？糖尿病白內障有幾種類型？	37
糖尿病性視網膜病變有幾期？	38
什麼是糖尿病腎病？糖尿病腎病病情演變過程中可分幾期？ ...	39
糖尿病性神經病變有哪些類型？	40
為什麼糖尿病患者容易發生高血壓？	41
糖尿病患者易發生哪些動脈硬化？	42
什麼是糖尿病足？糖尿病足感染與壞疽危害性大嗎？	43
糖尿病患者如何護理自己的雙足？	44
糖尿病患者常伴有高脂血症和高尿酸血症嗎？	45
什麼叫低血糖？低血糖發作時有哪些臨床表現？	46
如何判斷發生了低血糖？	47
低血糖有哪些危害？發生低血糖時應如何進行緊急處理？	48
如何預防低血糖的發生？	49

糖尿病的檢查與診斷

糖尿病有哪些常見症狀？	52
為什麼有些糖尿病患者沒有症狀？	53
哪些情況下應想到有糖尿病的可能？	54
僅測尿糖而不監測血糖可以判斷病情及指導治療嗎？	55
糖尿病患者是否要經常檢查血糖及尿糖？	56
檢查血糖時有哪些注意事項？空腹血糖正常是否可以排除糖尿病？ ...	57
什麼是糖化血紅蛋白？可否用於診斷糖尿病？	58
什麼是果糖胺？它可否用於診斷糖尿病？	59
什麼是胰島素及C肽釋放試驗？它有什麼臨床價值？	60
為什麼糖尿病患者尿中會出現葡萄糖？什麼是腎臟的排糖閾值？ ...	61
什麼是葡萄糖耐量受損？葡萄糖耐量受損的患者是否要採用藥物治療？ ...	62
葡萄糖耐量受損的患者如何防止發展為糖尿病？	63
糖尿病是終身性疾病嗎？能否根治？	64
哪些因素易致糖尿病病情不穩或惡化？	65

糖尿病的治療方法

糖尿病有哪些治療方法？	68
糖尿病的治療應達到什麼目標？	69
判斷糖尿病治療有效果的具體指標是什麼？	70

目前常用的口服降血糖藥有幾大類？	71
各類口服降血糖藥物服藥時間有何區別？	72
口服降血糖藥是否會發生治療失效？	73
2型糖尿病患者如何選擇使用口服降血糖藥治療？	74
哪些糖尿病患者適合用磺脲類降血糖藥治療？	75
磺脲類降血糖藥有哪些副作用？如何防治？	76
各種磺脲類降血糖藥是否可以同時服用？是否可以互換服用？	77
哪些藥物不宜與磺脲類降血糖藥同時服用？	78
哪類糖尿病患者適合用雙胍類降血糖藥治療？	79
雙胍類降血糖藥服用方法及劑量如何？有哪些副作用？	80
哪些情況下宜使用胰島素治療？	81
胰島素可分為幾種類型？	82
胰島素製劑有哪些來源？	83
皮下注射胰島素的部位應如何選擇？要注意什麼問題？	84
每日胰島素用量是否有一個最大限度？貯存胰島素時應注意哪些問題？ ...	85
胰島素有哪些副作用？	86
注射胰島素後會成癮嗎？	87
何謂胰島素筆？它有什麼優點？	88
什麼是胰島素泵？它有何優缺點？	89
採用中藥治療糖尿病應注意什麼？	90

老年糖尿病患者在治療方面和一般人有何區別？	91
孕婦伴糖尿病時在治療方面應注意哪些問題？	92
兒童和少年患糖尿病後在飲食及藥物治療與成人有何不同？	93

糖尿病患者的生活保健

飲食治療的原則是什麼？	96
患糖尿病後不敢吃米飯或麵食，只吃豆製品對嗎？	97
如果飲食控制時飢餓感無法耐受應如何處理？	98
每日進餐五次有何優點？應如何安排？	99
飲食中含有一定量的纖維素對糖尿病患者有益嗎？	100
糖尿病患者是否能吃水果及堅果類零食？	101
什麼是食品交換法？它有什麼好處？	102
糖尿病患者每日要多喝水嗎？	103
糖尿病患者可以喝茶嗎？喝茶要注意哪些問題？	104
體育運動療法對糖尿病患者有益嗎？	105
運動療法應遵循什麼原則？	106
哪些糖尿病患者不宜採用運動療法？糖尿病患者適合做哪些體育活動？ ...	107
如何選擇運動的時間與地點？	108
糖尿病患者可以外出旅遊嗎？	109
糖尿病婦女是否可以懷孕生育？在什麼情況下應終止妊娠？	110

糖尿病婦女分娩後可以給嬰兒哺乳嗎？	111
兒童和少年得了糖尿病後智力和生長發育會受到影響嗎？	112
性別、年齡、職業、飲食與生活方式對糖尿病的發生有影響嗎？	113
「糖尿病卡」很重要嗎？如何填寫？	114
加強對糖尿病患者的教育與訓練很重要嗎？糖尿病患者家屬應起什麼作用？ ...	115
附表1：等值食品對照表	116
附表2：25克穀類可交換水果重量	118
附表3：部分水果中含糖量比較(每100克含糖克數)	118
附表4：食物的膽固醇含量(每100克食物的含量)	119
附表5：食物纖維素含量比較	120

認識糖尿病



什麼是糖尿病？糖尿病是如何分型的？

引起糖尿病的原因有哪些？

糖尿病的發病情況如何？

1型與2型糖尿病的病因有何不同？對身體的危害程度有區別嗎？

1型和2型糖尿病的特點各有哪些？

什麼是妊娠期糖尿病？它有何特點？

什麼是胰島素？它是由人體哪個器官分泌的？

正常人胰島素分泌有哪些特點？

糖尿病患者胰島素分泌有何異常？

什麼是胰島素受體？糖尿病患者胰島素受體有何改變？

什麼是C肽？它與胰島素有何關係？

正常人血糖波動範圍是多少？它是如何維持平衡的？

老年糖尿病有哪些特點？

長期吃大量糖類食品會誘發糖尿病嗎？

為什麼肥胖或超重的人容易得糖尿病？

糖尿病對人體有哪些危害？

糖尿病會遺傳嗎？

糖尿病能夠預防嗎？



什麼是糖尿病？ 糖尿病是如何分型的？

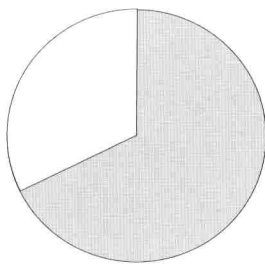


一般來說，凡是血液中葡萄糖含量過高，超過一定的數值，就稱為糖尿病。

糖尿病共分為四種類型：

1型糖尿病	胰島素分泌絕對不足。
2型糖尿病	胰島素效應減弱及分泌反應紊亂。
特殊類型糖尿病	包括8種不同病因的各類疾病狀態，共30多種原因。
妊娠糖尿病	妊娠期間發生的糖尿病。

在以上四種糖尿病中，以2型糖尿病最為常見，約佔全部糖尿病的70%，其次為1型糖尿病。特殊類型糖尿病雖然涉及病因類別繁多，但臨床比較少見，僅佔全部糖尿病的5%左右。妊娠糖尿病專指在妊娠期間發生的糖尿病。



2型糖尿病約佔全部糖尿病的70%



專家提示

血糖升高超過規定範圍就是糖尿病，最常見的是2型糖尿病。

引起糖尿病的原因有哪些？

引起血中葡萄糖(簡稱血糖)含量升高的原因有多種，大致可分為內因與外因兩大方面。

內因	最重要的是遺傳，其他包括免疫功能紊亂、某些疾病狀態、肥胖、妊娠等。
外因	病毒感染、應用某些藥物、營養過剩(尤其是長期吃過量高糖食物)等。有時營養不良也可引起糖尿病。

無論糖尿病的原因屬哪方面，其共同的特徵是**血糖升高**。血糖升高是因為血中葡萄糖不能被正常地氧化利用。

引起糖尿病的病因有多種，其臨床類型各不相同，臨床症狀亦有很大差別。由於90%以上的糖尿病的發生與遺傳因素有關，其病因無法根除，僅少數糖尿病的病因可以解決(如藥物引起的糖尿病)，所以臨床上所見的糖尿病，絕大多數為終身性慢性疾病，因此，每個糖尿病患者包括其家屬在內，均應對糖尿病的基本知識有較為全面的瞭解，並與疾病作長期不懈的鬥爭。



營養過剩亦引起血糖升高



專家提示

90% 以上的糖尿病的發生與遺傳因素有關。

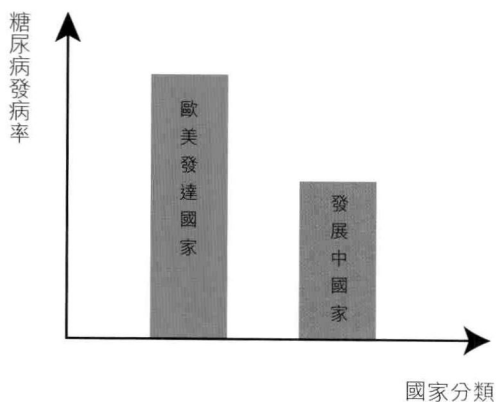
Q

糖尿病的發病情況如何？

糖尿病是最常見的內科疾病之一，它是全球性的疾病，歐美發達國家糖尿病的患病率平均為6%左右，發展中國家約為4%，估計世界糖尿病患者人數已達2億，這是一個令人不安的數字。

根據最新的估計，目前中國患糖尿病的人數已達3000萬左右，這與中國人民近年來生活條件的改善、飲食結構的西化及生活方式的演變有一定的關係。

當然，影響患者人數變化的主要是2型糖尿病而不是1型糖尿病。



專家提示

糖尿病患者人數之多、增長速度之快令人不安。



1型與2型糖尿病的病因有何不同？ 對身體的危害程度有區別嗎？

1型與2型糖尿病的病因

1型與2型糖尿病的病因完全不同，但它們的最後結果卻相同，那就是血糖升高。

1型糖尿病	雖然與遺傳有一定的聯繫，但主要原因是免疫功能紊亂引起的胰島炎，使胰島B細胞受到破壞、不能分泌足量的胰島素而導致血糖升高。
2型糖尿病	主要是在遺傳的基礎上加上營養過剩、缺乏運動、超重或肥胖，使身體對胰島素產生了抵抗，同時胰島素的分泌也產生了異常，因而不能調節血糖而導致血糖升高。

它們對身體的危害程度有區別嗎？

不少患者總喜歡問：「1型與2型糖尿病哪一型更厲害？它們對身體的危害程度有差別嗎？」

答案是：兩種類型對身體的危害性沒有實質性的區別，關鍵在於治療是否有效、血糖是否能得到控制。無論是哪一型，如果不堅持有效治療，讓高血糖狀態長期存在，則必然給身體造成嚴重危害。反之，如果長期堅持治療，使血糖保持或接近正常，則不管是哪一型糖尿病，其身體受損的程度均可大大減輕，預後也比較樂觀。



專家提示

兩者病因有明顯區別，但後果相同。



1型和2型糖尿病的特點各有 哪些？

1型和2型糖尿病的發病原因不同，特點也有很大差異，但最初1型糖尿病合併高血壓、高血脂、動脈硬化、肥胖、膽囊炎及膽結石的機會遠低於2型糖尿病。

患者	患者群	發病症狀	控制血糖的方法
1 型 糖 尿 病 患 者	大多為40歲以下的青少年及兒童。	發病時常出現明顯的多飲、多尿、多食及體重下降，俗稱「三多一少」。不少患者在起病時會發生酮症酸中毒。	患者血中的胰島素水平降低甚至測不出來，必須接受胰島素注射才可控制血糖。
2 型 糖 尿 病 患 者	主要見於40歲以上的成年人，年齡越大，患2型糖尿病的可能性也越大。	一般都是隱蔽性地起病，很多患者不知道自己已患了2型糖尿病，只是在體檢時才發現血糖超標，有的則是在出現了慢性併發症，如眼病、末梢神經炎、腎病後才發現是糖尿病引起的。	患者血中胰島素水平可升高(多早期階段)，也可正常，最後降低(多後期階段)。有的患者只需要改善生活習慣、飲食控制、適當運動、減輕體重(主要指肥胖者)即可控制血糖，有的則需要口服降血糖藥，甚至注射胰島素。



專家提示

臨床表現差異較大，可無感覺，也可很重。