



衛生防護中心  
Centre for Health Protection

# 非傳染病直擊

二零一二年十月 第五卷 第十期

## 健康貼士

簡單的生活模式改變可以有效預防或延緩並且改善控制二型糖尿病。這包括：維持體重及腰圍適中；健康飲食；多做體能活動；不吸煙；和節制飲酒。

## 糖尿病：

### 21世紀的一個重大公共衛生挑戰

糖尿病是一種慢性疾病，由於胰臟未能分泌足夠的胰島素（一種降低血糖的荷爾蒙）或者是身體不能有效運用胰島素而引起，特徵是血液內的葡萄糖（又稱血糖）濃度高於正常水平。糖尿病主要分為三類：一型糖尿病（前稱胰島素倚賴型或兒童期發病型糖尿病）、二型糖尿病（前稱非胰島素倚賴型或成年期發病型糖尿病），以及妊娠期糖尿病。

**一型糖尿病**的特徵是胰島素分泌不足，其病徵可以是突發的，包括多尿、口渴、經常感到饑餓及不明原因體重下降。一型糖尿病雖較常見於兒童或青少年，但任何年齡都可發病，其真正發病原因仍未清楚，但通常源於家族遺傳。一型糖尿病至今仍未有可知方法預防，而患者需注射胰島素以維持生命<sup>1,2</sup>。

**二型糖尿病**較一型更為常見。在高收入國家，二型糖尿病約佔所有糖尿病個案的 85% 至 95%。二型糖尿病患者的胰臟能正常分泌胰島素，但因身體對胰島素產生抗阻，導致胰島素不能發揮功能。二型糖尿病的病徵通常沒有一型那麼明顯。二型糖尿病患者多為成年人，但越來越多見於兒童及青少年身上。差不多所有二型糖尿病患者在出現糖尿病之前，都會經過一個名為「前期糖尿病」的無徵狀臨床階段，在這個階段，血糖值略高於正常水平，但仍未達到糖尿病診斷標準的警戒線。前期糖尿病可透過定期或隨機的空腹血糖測試或口服葡萄糖耐糖測試來診斷。按測試的方式，前期糖尿病又可稱為空腹血糖異常或葡萄糖耐受異常。前期糖尿病患者有較高風險患上二型糖尿病，患上心血管疾病的風險也會增加。二型糖尿病（及前期糖尿病）的風險因素眾多；部分是可改變的，部分則不可。可改變的風險因素通常與生活習慣有關，包括超重和肥胖（特別是中央肥胖——即脂肪分佈集中於腰腹間）、缺乏運動、營養不良、吸煙和過量飲酒。

## 本期內容

頁數

糖尿病：21世紀的一個重大公共衛生挑戰 . . . . . 1

二零一二年世界糖尿病日 . . . . . 9

健康簡訊 . . . . . 10

本刊物由衛生署  
衛生防護中心  
監測及流行病學處出版

香港灣仔皇后大道東  
213號胡忠大廈18樓  
<http://www.chp.gov.hk>

版權所有



衛生署  
Department of Health

不可改變的風險因素則包括年齡增長、有糖尿病家族史(即父母或兄弟姐妹有糖尿病)、種族(亞裔,特別是南亞裔、拉丁裔、非洲裔美國人;或美國、加拿大和澳洲的原住民族群)、曾有妊娠期糖尿病史,以及出生時體重過輕<sup>1,2</sup>。

**妊娠期糖尿病**是指在懷孕時出現或首次確診患有糖尿病。妊娠期糖尿病很多時沒有病徵,只是在血糖測試時給診斷出來。當病徵出現時,大致與二型糖尿病相似。雖然大部分的妊娠期糖尿病會於生產嬰兒後消失,但曾經患有妊娠期糖尿病的婦女(及她們患有妊娠期糖尿病時所生的子女)日後患上二型糖尿病的風險會增加<sup>1,2</sup>。一項綜合分析指出,曾患有妊娠期糖尿病的婦女,最後患上二型糖尿病的風險,約是沒有妊娠期糖尿病史的婦女的七倍<sup>3</sup>。

## 全球概覽

糖尿病是全球首要關注的非傳染病之一,與心血管疾病、癌症,以及慢性呼吸道疾病一樣,被世界衛生組織斷定為需要全球緊急行動的非傳染病<sup>4</sup>。根據國際糖尿病聯合會的資料顯示,於二零一一年世界各地約有三億六千六百萬(或8.3%的成年人)患有糖尿病,估計同年全球約有四百六十萬名年齡介乎20歲至79歲的人士死於糖尿病,佔全球該年齡組別全因死亡人數的8.2%。值得注意的是,全世界有多達一億八千三百萬人

不知道自己患有糖尿病,另有二億八千萬人(或6.4%的成年人)因葡萄糖耐受性異常而增加了他們患上二型糖尿病的風險。如果不加快行動,到二零三零年,全球糖尿病患者的數目將會上升至五億五千二百萬(或9.9%的成年人),另有三億九千八百萬人(或7.1%的成年人)極可能會患上糖尿病<sup>2,4</sup>。

在兒童和青少年中,糖尿病是最常見的慢性疾病之一。國際糖尿病聯合會估計,於二零一一年全球約有四十九萬名兒童患有一型糖尿病,每年的新增確診個案約為七萬八千宗<sup>2</sup>。二型糖尿病於全球兒童和青少年蔓延的情況,已經與成年人的情況相若,很多國家在過去二十年,兒童和青少年的二型糖尿病發病率均大幅飆升<sup>5</sup>,主要是由兒童肥胖和缺乏運動比率的上升所致<sup>2</sup>。更重要的是,兒童二型糖尿病的普及,意味著其引致的併發症和後遺症(表格一)將於很多年青成年人身上出現。

## 本地情況

在香港,糖尿病是一個日趨嚴重的公共衛生問題。根據國際糖尿病聯合會的資料顯示,於二零一一年,年齡介乎20歲至75歲的香港成年人的糖尿病和葡萄糖耐受性異常的患病率分別為9.4%和14.9%。預計到二零三零年,糖尿病的患病率會上升至11.9%,而葡萄糖耐受性異常的患病率則會上升至16.8%<sup>2</sup>。

## 表格一：糖尿病的後遺症

### 糖尿病酮酸中毒

> 這是一種可致命的併發症，可導致糖尿病昏迷，甚至死亡。糖尿病酮酸中毒由胰島素絕對或相對不足引致，特徵是血液內有大量糖分及有機酸(稱為酮體)積聚，以及尿液中出現酮體。糖尿病酮酸中毒多見於一型糖尿病患者。二型糖尿病患者雖然亦有可能出現糖尿病酮酸中毒，但如果沒有誘因，會較為罕見。誘發糖尿病酮酸中毒的最常見因素是感染，以及忘記注射胰島素或注射劑量不足。在美國，以人口為基礎的研究顯示每年糖尿病酮酸中毒的發病率為每千名糖尿病患者中有5至8人<sup>6</sup>。

### 心血管疾病

> 高血壓常見於糖尿病患者中，患病率約是非糖尿病患者的兩倍<sup>7</sup>。糖尿病會增加心臟病和中風的風險。與非糖尿病患者比較，糖尿病患者患上心臟病的風險高1至2倍<sup>6</sup>，而中風的風險則高2至6倍<sup>8</sup>。縱觀全球，心血管病是糖尿病患者的主要死因，佔所有糖尿病死亡個案的50%<sup>1</sup>。

### 腎病

> 在已發展和發展中國家，糖尿病都是引致腎病的主要原因。於世界各地，在開始腎臟替代療法的末期腎病患者中，有20%至40% 的主要診斷為糖尿病腎病變<sup>9</sup>。據估計，全球約有10%至20%糖尿病患者死於腎衰竭<sup>1</sup>。

### 眼疾

> 糖尿病視網膜病變是視力損害和失明的一個重要成因。估計在很多國家，糖尿病患者的視網膜病變患病率在30%至45%之間<sup>10</sup>。於二零零二年，全球失明個案中有5% 是糖尿病視網膜病變引致，相當於近五百萬名的失明人士<sup>11</sup>。糖尿病又會增加因白內障和青光眼引致的視力損害風險；糖尿病患者患上白內障和青光眼的風險，比非糖尿病患者分別高60%和40%<sup>12</sup>。

### 神經系統疾病

> 據估計，多達半數的糖尿病患者有一定程度的神經病變(神經損傷)<sup>1</sup>，包括手腳感覺受損或疼痛(周邊神經病變)、腕管綜合症、胃消化緩慢(糖尿病胃輕癱)、糖尿病腹瀉、膀胱功能異常或性功能障礙<sup>6</sup>。

### 足病

> 糖尿足病很多時會出現潰瘍，並引致隨後需要截肢。在美國，估計有15%糖尿病患者於其一生中會受到足潰瘍的影響；而糖尿病患者每年的截肢率則介乎0.4%至0.8%不等<sup>6</sup>。在英國，糖尿病患者接受下肢截肢的比率是非糖尿病患者的23倍<sup>13</sup>。

**表格一：糖尿病的後遺症 (續)****口腔疾病**

> 牙周病是糖尿病患者最常見的口腔併發症。美國一項大型流行病學調查(NHANES III)顯示，糖尿病控制欠佳的患者患上牙周病的風險是非糖尿病患者的 2.9 倍<sup>14</sup>。

**睡眠窒息症**

> 近期的研究指出糖尿病與阻塞性睡眠窒息症有關連。阻塞性睡眠窒息症是一種常見但經常被忽視的病症，其發病和死亡率亦相當高。於二型糖尿病患者中，阻塞性睡眠窒息症的患病率介乎23%至86%之間<sup>15-17</sup>。

**勃起功能障礙(男性)**

> 男性糖尿病患者的勃起功能障礙患病率較一般人口為高。不同的人口研究指出，男性糖尿病患者的勃起功能障礙患病率介乎20%至90%之間<sup>18</sup>。

**感染**

> 糖尿病患者較容易患上各種感染。例如一個綜合分析顯示，糖尿病患者無症狀菌尿症的患病率約是非糖尿病患者的3倍<sup>19</sup>。一項以人口為基礎的研究顯示，糖尿病患者流行性感冒及肺炎的死亡率是一般人口的1.7倍<sup>20</sup>。糖尿病也可加重其他主要傳染病，包括肺結核、愛滋病和瘧疾等病況<sup>4</sup>。

**癌症**

> 流行病學研究已確定糖尿病與增加患上一些癌症的風險有關連，包括胰臟癌、肝癌、膽道癌、大腸癌、膀胱癌、乳癌、非何傑金氏淋巴瘤，以及子宮內膜癌(女性)<sup>21, 22</sup>。此外，糖尿病可增加所有癌症死亡的風險達16%<sup>23</sup>。糖尿病患者於癌症手術後死亡的風險亦較非糖尿病患者高50%<sup>24</sup>。

**精神病**

> 糖尿病患者出現重症抑鬱的風險約是非糖尿病患者的兩倍<sup>25</sup>。一項綜合分析亦指出糖尿病併發症與抑鬱病徵有顯著及一致的關連，效應值與併發症種類有關，介乎低(如視網膜病變)至中(如性功能障礙)<sup>26</sup>。糖尿病患者出現焦慮症的風險亦較一般人口高93%<sup>27</sup>。

**不良妊娠後果**

> 妊娠期糖尿病與不良妊娠後果風險增加有關連。患有妊娠期糖尿病的婦女出現妊娠毒血症及需要剖腹生產的風險，較沒有患有妊娠期糖尿病的婦女分別高69%及37%。患有妊娠期糖尿病的婦女的嬰兒大於孕齡，成為巨大胎兒及在圍產期死亡的風險則分別高53%、81% 及55%<sup>28</sup>。



妊娠期糖尿病在香港是另一個日益嚴重的問題。香港大學婦產科學系的年度統計數字顯示，妊娠期糖尿病的患病率已由一九八八年的 5.9%，逐步上升至二零零二年的 10.8%<sup>29</sup>。此外，患有妊娠期糖尿病的婦女日後也會有較大機會患上二型糖尿病。一項列隊研究，調查了於二零零零年至二零零八年間在廣華醫院糖尿病中心就診的華裔產後婦女，發現於 238 名患有妊娠期糖尿病和於產後四至八周驗出有葡萄糖耐受性異常的婦女中，在平均隨訪 4.3 年後，有 20% 患上二型糖尿病<sup>30</sup>。

至於在兒童和青少年中，有數據顯示糖尿病發病率，尤其是二型糖尿病的發病率，亦正在逐步上升。香港一個以人口為基礎的回顧性研究指出，經年齡調整後，14 歲及以下兒童的一型糖尿病的年發病率由一九八四年至一九九六年間的每十萬人口 1.4，顯著上升至一九九七年至二零零七年間的每十萬人口 2.4。進一步按年齡組別分析發現，一九九七年至二零零七年間的年齡別發病率（以每十萬人口計）隨年齡增長而稍微上升，由年齡介乎 0 至 4 歲兒童的 2.2 上升至年齡介乎 5 至 9 歲及 10 至 14 歲兒童的 2.4。至於二型糖尿病，在一九九七年至二零零七年間，18 歲及以下男童和女童的標準化年發病率（以每十萬人計）分別為 1.1 和 1.5。按年齡組別分析後發現，年齡別發病率（以每十萬人口計）由年齡介乎 5 至 9 歲兒童的 0.1 上升至年齡介乎 10 至 14 歲兒童的 2.3，但年齡介乎 15 至 18 歲青少年則下跌至 2.0<sup>31</sup>。

於過去十年，香港男性糖尿病的粗死亡率由二零零一年每十萬人口 9.2 下降至二零一零年每十萬人口 6.9。女性同期的相應比率亦由每十萬人口 10.9 下降至每十萬人口 7.9。於二零一一年，死於糖尿病的登記死亡個案有 457 宗，於香港最常見的死亡原因中排第十位<sup>32</sup>。與此同時，公立及私家醫院亦錄得超過 22 000 宗因糖尿病導致的住院病人出院及死亡人次<sup>33</sup>。如表一所示，糖尿病的登記死亡和住院病人出院及死亡人次的比率隨年齡增長而大幅上升。

然而，現時有關確診糖尿病的數字極可能低估了實際的患病率，因為仍有很多糖尿病患個案未被確診。舉例來說，本地一項調查發現，在受訪的 3 376 名沒有糖尿病史的華裔職業司機中，尚未確診的糖尿病及前期糖尿病的患病率分別為 8.1% 及 10.0%<sup>34</sup>。糖尿病導致的死亡及住院護理所帶來的實際負擔亦有可能較現有的數字為高，因為有很多死亡和入院個案雖然被歸因於其他診斷，但其實都是源自糖尿病的各種後期併發症。

此外，本地流行病學的研究顯示，糖尿病併發症常見於香港的糖尿病患者身上。一項研究，分析了逾萬名香港糖尿病患者於一九九五年至二零零九年期間的數據，結果顯示糖尿病患者出現心血管疾病、末期腎病、癌症及死亡的每年事故率為每千人年 43.0。對於在香港的二型糖尿病患者來說，最常見的死亡原因為冠心病或心臟衰竭 (20%)、癌症 (20%)、中風 (11%)，以及呼吸道疾病 (11%)<sup>35</sup>。

香港和其他國家的情況相若，糖尿病是導致末期腎病和腎臟替代治療的最常見主要原因。根據香港醫院管理局腎病註冊資料的數據顯示，**糖尿病腎病變**的發病率由一九九九年的 31.4% 飆升至二零零九年的 46.2%<sup>36</sup>。同樣地，糖尿病衍生的眼疾亦相當普遍，從**糖尿病視網膜病變**的高患病率便可見一斑—二型糖尿病患者中有 28.4%<sup>37</sup>，而新近確診糖尿病患者中有 18.2% 有糖尿病視網膜病變<sup>38</sup>。一項於二零零五年至二零零九年期間在一所社區眼科診所進行、超過 5 000 名二型糖尿病患者參與的糖尿病視網膜篩檢研究顯示，出現任何糖尿病視網膜病變、輕度非增生型糖尿病視網膜病變、中度非增生型糖尿病視網膜病變以及可致盲的嚴重視網膜病變的四年累積發病率，分別為 15.16%、14.45%、0.69% 及 0.03%<sup>39</sup>。至於**阻塞性睡眠窒息症**，

估計有 17.5% (男性為 24.7%；女性為 10.3%) 年齡介乎 18 至 75 歲的華裔成年二型糖尿病病人患有此症，當中逾半達中度或嚴重程度<sup>40</sup>。雖然香港缺乏糖尿病患者**足部潰瘍**的統計資料，但一項回顧列隊研究顯示，在 340 名於一九九五年至二零零零年間被轉介到一間糖尿病足診所的糖尿病患者中，截肢率達 30.3%<sup>41</sup>。**勃起功能障礙**常見於男性糖尿病患者，於 313 名年齡介乎 25 歲至 76 歲、於二零零六年至二零零七年間在一間糖尿病中心求診的華裔男性糖尿病患者中，按國際勃起功能問卷表的診斷標準，有 41.7% 患有中度至嚴重的勃起功能障礙<sup>42</sup>。本地另一項研究指出，治療引起的**壓力和焦慮抑鬱症狀**亦常見於二型糖尿病的華裔門診病人身上；28.3% 的患者認為生無可戀，33.6% 呈現四項或以上的焦慮和抑鬱症狀及有嚴重困擾及/或功能障礙<sup>43</sup>。

表一：二零一一年<sup>#</sup>按性別及年齡組別劃分糖尿病的登記死亡數目和公立及私家醫院住院病人出院及死亡人次 (比率\*)

年齡組別	登記死亡數目(比率*)			公立及私家醫院住院病人出院及死亡人次 (比率*)		
	男性	女性	總計	男性	女性	總計 <sup>+</sup>
14歲及以下	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	90 (21.1)	107 (26.9)	197 (23.9)
15至39歲	0 (0.0)	5 (0.4)	5 (0.2)	559 (49.5)	483 (34.7)	1 042 (41.3)
40至64歲	45 (3.4)	22 (1.5)	67 (2.4)	4 642 (354.4)	2 946 (199.7)	7 588 (272.5)
65歲及以上	168 (38.3)	217 (43.1)	385 (40.9)	6 423 (1 465.8)	7 607 (1 511.7)	14 030 (1 490.3)
總計 <sup>+</sup>	213 (6.4)	244 (6.5)	457 (6.5)	11 717 (354.7)	11 143 (295.7)	22 860 (323.3)

註：\* 按各性別及年齡組別每十萬人口計算。

<sup>+</sup> 總計包括 3 宗年齡不詳的男性住院病人出院及死亡人次。

<sup>#</sup> 臨時數字。

資料來源：衛生署、醫院管理局及政府統計處。

## 預防及控制糖尿病

儘管目前一型糖尿病仍未有方法預防，但有研究證實簡單的生活模式改變可以有效預防或延緩並且改善控制二型糖尿病，包括以下幾項的生活模式改變：

**維持體重及腰圍適中。**亞裔人士應維持體重指數 (BMI) 於 18.5 至 22.9 之間。如能於成年後避免超重，估計可預防逾半數的二型糖尿病個案<sup>44</sup>。如果未能達至理想體重也無須擔心。只要於六個月內透過均衡飲食和進行適量中等強度的體能活動減掉 7% 的體重 (以一個人體重 80 公斤 [約 176 磅] 計算，即約 5.6 公斤 [約 12 磅])，便可有效預防或延緩患上糖尿病。除此之外，不論體重指數多少，亞裔男性的腰圍都應保持少於 90 厘米 (約 35.5 寸)，亞裔女性則應保持少於 80 厘米 (約 31.5 寸)。

**健康飲食。**每日進食最少兩份水果和三份蔬菜。多選全穀類食物以取代經提煉的碳水化合物；一項綜合分析指出，每日每多進食兩份全穀類食物，與減低的糖尿病風險達 21% 相關<sup>45</sup>。少吃糖和飽和脂肪，這有助維持體重適中和減低患上二型糖尿病的風險。

**保持活躍、多做體能活動。**經常進行體能活動能改善胰島素的敏感性和促進肌肉吸收葡萄糖，從而有助調節血糖水平及減低患上糖尿病的風險。例如，每日在家中站立或步行每兩小時與減低糖尿病風險達 12% 相關；每日快步行每一小時則與風險減低 34% 相關<sup>46</sup>。懷孕前和懷孕初期經常進行體能活動也可預防妊娠期

糖尿病。一項旨在研究體能活動與妊娠期糖尿病關係的綜合分析指出，體能活動量最高五分位組別的婦女患上妊娠期糖尿病的風險，較最低五分位組別的婦女低 55%<sup>47</sup>。

**不吸煙。**吸煙是導致胰島素抗阻和糖尿病的一個風險因素。一項綜合分析發現，現有吸煙的人士患上糖尿病的風險較非吸煙人士高 44%。此外，吸煙的數量與糖尿病的風險呈劑量效應關係<sup>48</sup>。

**節制飲酒。**酗酒可增加卡路里攝取和肥胖的風險，也會影響碳水化合物的代謝和提升血糖水平。如果選擇飲酒的話，應限制分量，以減少酒精相關的危害。

請注意，如果沒有適當的治療或控制欠佳，糖尿病會影響身體多個器官系統。久而久之，糖尿病會引致嚴重的併發症，後果不堪設想。為了要有健康豐盛的生活和預防或延緩併發症的出現，糖尿病患者除了要實踐健康生活模式之外，更應學習處理糖尿病的知識和技能，如小心護理眼睛、雙腳、牙齒和牙齦。他們亦應積極自我監控血糖和血壓，及遵從醫護人員建議的治療計劃，包括按餐單進食和指示服用處方糖尿病藥物。要得到更多有關糖尿病的護理資訊，請參閱由基層醫療工作小組轄下的基層醫療概念模式及預防工作常規專責小組編制的『[香港糖尿病參考概覽—成年糖尿病患者](#)在基層醫療的護理』(病友篇)。

## 參考資料

1. Diabetes. Fact sheet no. 312. Geneva: World Health Organization; 2011.
2. Diabetes Atlas, 5<sup>th</sup> Edition. Brussels: International Diabetes Federation; 2011.
3. Bellamy L, Casas JP, Hingorani AD, et al. Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2009; 373:1773-9.
4. Global Diabetes Plan 2011-2021. Brussels: International Diabetes Federation; 2011.
5. Pinhas-Hamiel O and Zeitler P. The global spread of type 2 diabetes mellitus in children and adolescents. *J Pediatr* 2005; 146(5): 693-700.
6. Diabetes in America, 2<sup>nd</sup> Edition. Bethesda: National Diabetes Data Group, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 1995.
7. Sowers JR, Epstein M and Frohlich ED. Diabetes, hypertension, and cardiovascular disease: an update. *Hypertension* 2001; 37(4): 1053-9.
8. Sander D and Kearney MT. Reducing the risk of stroke in type 2 diabetes: pathophysiological and therapeutic perspectives. *J Neurol* 2009; 256: 1603-19.
9. Atkins RC and Zimmet P. Diabetic kidney disease: act now or pay later. *Internet J Nephrol* 2010; 6(1).
10. Williams A. Diabetes and visual impairment – identifying needs, ensuring full accessibility. *Diabetes Voice* 2008; 53(3): 9-12.
11. Prevention of blindness and visual impairment. Priority eye diseases: Diabetic retinopathy. Geneva: World Health Organization.
12. Eye complications. Alexandria, VA: American Diabetes Association.
13. Holman N, Young RJ and Jeffcoate WJ. Variation in the recorded incidence of amputation of the lower limb in England. *Diabetologia* 2012; doi 10.1007/s00125-012-2468-6.
14. Tsai C, Hayes C and Taylor GW. Glycemic control of type 2 diabetes and severe periodontal disease in the US adult population. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30(3): 182-92.
15. Tasali E, Mokhlesi B and Van Cauter E. Obstructive sleep apnea and type 2 diabetes: interacting epidemics. *Chest* 2008; 133(2): 496-506.
16. West SD, Nicoll DJ and Stradling JR. Prevalence of obstructive sleep apnoea in men with type 2 diabetes. *Thorax* 2006; 61(11): 945-50.
17. Foster GD, Sanders MK, Millman R, et al. Obstructive sleep apnea among obese patients with type 2 diabetes. *Diab Care* 2009; 32(6): 1017-9.
18. Ma R and Tong P. Erectile dysfunction in men with diabetes – an early warning for heart disease. *Diabetes Voice* 2008; 53(3): 25-7.
19. Renko M, Pokka Y, Tapanainen P, et al. Meta-analysis of the significance of asymptomatic bacteriuria in diabetes. *Diab Care* 2011; 34(1): 230-5.
20. Moss SE, Klein R, Klein BEK, et al. Cause-specific mortality in a population-based study of diabetes. *Am J Public Health* 1991; 81(9): 1158-62.
21. McFarland MS and Cripps R. Diabetes mellitus and increased risk of cancer: focus on metformin and the insulin analogs. *Pharmacother* 2010; 30(11): 1159-78.
22. Ren HB, Yu T, Liu C, et al. Diabetes mellitus and increased risk of biliary tract cancer: systematic review and meta-analysis. *Cancer Causes Control* 2011; 22(6): 837-47.
23. Noto H, Tsujimoto T, Sasazuki T, et al. Significantly increased risk of cancer in patients with diabetes mellitus: a systemic review and meta-analysis. *Endocr Pract* 2011; 17(4): 616-28.
24. Barone BB, Stein KB, Yeh HC, et al. Postoperative mortality in cancer patients with preexisting diabetes. Systemic review and meta-analysis. *Diab Care* 2010; 33(4): 931-39.
25. Egede LE. Major depression in individuals with chronic medical disorders: prevalence, correlates and association with health resources utilization, lost productivity and functional disability. *Gen Hosp Psychiatry* 2007; 29: 409-16.
26. de Groot M, Anderson R, Freedland KE, et al. Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis. *Psychosom Med* 2001; 63: 619-30.
27. Kruse J, Schmitz N and Thefeld W. On the association between diabetes and mental disorders in a community sample. Results from the German National Health Interview and Examination Survey. *Diab Care* 2003; 26(6): 1841-6.
28. Wendland, EM, Torloni, MR, Falavigna M, et al. Gestational diabetes and pregnancy outcomes—a systematic review of the World Health Organization (WHO) and the International Association of Diabetes in pregnancy Study Groups (IADPSG) diagnostic criteria. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2012; 12:23.
29. Hong Kong College of Obstetricians and Gynaecologists Guidelines, 2008. Guidelines for the Management of gestational diabetes mellitus. Part 1 – Screening and Diagnosis.
30. Lee KF, Mak MWH, Lau KO, et al. Risk of development of diabetes mellitus in Chinese women with persistently impaired glucose tolerance after gestational diabetes. *Hong Kong Med J* 2011; 17: 195-201.
31. Huen KF, Low LCK, Cheung PT, et al. An update on the epidemiology of childhood diabetes in Hong Kong. *HK J Paediatr (new series)* 2009; 14: 252-9.
32. 香港特別行政區：衛生署和政府統計處。二零零一年至二零一一年死亡數據。
33. 香港特別行政區：醫院管理局、衛生署和政府統計處。二零一一年住院病人數據。
34. Siu SC, Wong KW, Lee KF, et al. Prevalence of undiagnosed diabetes mellitus and cardiovascular risk factors in Hong Kong professional drivers. *Diabetes Res Clin Pract* 2012; 96(1): 60-7.
35. Chan JCN, So W, Ma RCW, et al. The complexity of vascular and non-vascular complications of diabetes: the Hong Kong Diabetes Registry. *Curr Cardiovas Risk Rep* 2011; 5: 230-9.



## 參考資料 (續)

36. Ho YW, Chau KF, Choy BY, et al. Hong Kong Renal Registry report 2010. Hong Kong J Nephrol 2010; 12(2): 81-98.
37. Tam TKW, Lau CM, Tsang LCY, et al. Epidemiological study of diabetic retinopathy in a primary care setting in Hong Kong. Hong Kong Med J 2005; 11(6): 438-44.
38. Lee KM and Sum WM. Prevalence of diabetic retinopathy in patients with recently diagnosed diabetes mellitus. Clin Exp Optom 2011; 94(4): 371-5.
39. Song HY, Liu LQ, Sum R, et al. Incidence of diabetic retinopathy in a Hong Kong Chinese population. Clin Exp Optom 2011; 94(6): 563-7.
40. Lam DCL, Lui MMS, Lam JCM, et al. Prevalence and recognition of obstructive sleep apnea in Chinese patients with type 2 diabetes mellitus. Chest 2010; 138: 1101-7.
41. Leung HB, Ho YC, Carnett J, et al. Diabetic foot ulcers in the Hong Kong Chinese population: retrospective study. Hong Kong Med J 2001; 7(4): 350-5.
42. Yu LW, Kong AP, Tong PC, et al. Evaluation of erectile dysfunction and associated cardiovascular risk using structured questionnaires in Chinese type 2 diabetic men. Int J Androl 2010; 33(6): 853-60.
43. Lee S, Chiu A, Tsang A, et al. Treatment-related stresses and anxiety-depressive symptoms among Chinese outpatients with type 2 diabetes mellitus in Hong Kong. Diabetes Res Clin Pract 2006; 74(3): 282-8.
44. Diabetes Action Now: An Initiative of the World Health Organization and the International Diabetes Federation. Geneva: World Health Organization, 2004.
45. de Munter JSL, Hu FB, Spiegelman D, et al. Whole grain, bran, and germ intake and risk of type 2 diabetes: a prospective cohort study and systematic review. PloS Med 2007; 4(8): 1385-95.
46. Hu FB, Li TY, Colditz GA, et al. Television watching and other sedentary behaviours in relation to risk of obesity and type 2 diabetes mellitus in women. JAMA 2003; 289(14): 1785-91.
47. Tobias DK, Bowers K, Zhang C, et al. Physical activity before and during pregnancy and risk of gestational diabetes mellitus. A meta-analysis. Diab Care 2011; 34(1): 223-9.
48. Willi C, Bodenmann P, Ghali WA, et al. Active smoking and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2007; 298(22): 2654-64.

## 世界糖尿病日

十一月十四日



世界糖尿病日是國際糖尿病聯合會和世界衛生組織於一九九一年共同發起的，目的是呼籲全球關注發病率日益上升的糖尿病。世界糖尿病日定於每年的十一月十四日舉行，選擇此日子是為了紀念班亭爵士(Sir Frederick Banting)的誕辰，他與貝斯特博士(Dr Charles Best)於一九二一年發現胰島素。

每年的世界糖尿病日皆會訂立一個有關糖尿病的主題。二零一二年的世界糖尿病日，活動主題是『糖尿病的教育及預防』五年計劃的第四個年頭，而活動口號則是『糖尿病：保護我們的未來』，預示兒童及青年人將會是推廣和傳播教育及預防訊息的動力。

欲知更多有關世界糖尿病日的資料、觀看世界糖尿病日的活動視頻、得到世界糖尿病日英雄的啟發、或下載世界糖尿病日的小冊子，請瀏覽其特定網頁，網址是 <http://www.idf.org/worlddiabetesday>。



## 健康簡訊

一項綜合分析及系統性回顧指出，多進食白米與二型糖尿病風險增加有關連。

這研究檢視了四篇論文，當中包括七個獨特的前瞻性隊列研究，研究對象包括亞洲人口及西方人口。研究共隨訪了大約 350 000 名參加者達 4 年至 22 年不等。最後確定共有大約 13 000 宗二型糖尿病新症。結果顯示，報稱進食最多白米飯的人士患上二型糖尿病的風險，較報稱進食最少白米飯的人士高 27%。亞洲人口中的相對風險（高 55%）比西方人口更顯著（高 12%）。在整體人口中，進食白飯與患糖尿病風險呈正劑量效應：每日每多進食一份白米（158 克米飯），糖尿病的風險便會增加 11%。

與全穀物如糙米比較，經過加工處理的白米的升糖指數較高，而多種營養（包括有助減低二型糖尿病風險的非水溶性纖維）的含量則較少。因此，在日常膳食中以糙米等全穀物代替白米，可能有助減低患上二型糖尿病的風險。值得一提的是，雖然個別食物種類的選擇可能有助預防二型糖尿病，但是我們同時亦必須保持整體的飲食均衡。

[資料來源：Hu EA, Pan A, Malik V, et al. White rice consumption and risk of type 2 diabetes: meta-analysis and systematic review. BMJ 2012;344:e1454 doi:10.1136/bmj.e1454.]

### 主編

梁挺雄醫生

### 委員

歐韻儀醫生

龔健恆醫生

程卓端醫生

李元浩先生

蔡曉陽醫生

尹慧珍博士

傅玉清醫生

黃浩源醫生

**非傳染病直擊** 旨在加強公眾對非傳染病及相關課題的認識，意識到預防和控制非傳染病的重要性。這亦顯示我們積極進行風險資訊溝通和致力處理非傳染病在我們社區引起的種種健康問題。

編輯委員會歡迎各界人士的意見。如有任何意見或疑問，請聯絡我們，

電郵是 [so\\_dp3@dh.gov.hk](mailto:so_dp3@dh.gov.hk)。