

糖尿病的各种病變

文／埔里榮民醫院黃聰敏主任

一位罹患糖尿病的法師，
因為不遵從醫師的正規醫療指示，
又自行服用不明療效的成藥，
原本二、三十年以上才會出現的併發症，
卻在十年左右就全部在他身上發生。
本文希望帶給讀者正確觀念，
避免類似悲劇再度上演。

捨不得離開道場的師父

一位六十歲上下罹患糖尿病的師父，雙眼幾近失明、腳趾截肢又不慎摔傷而住院。出院後必須離開自己的道場，轉往一般安養院療養，因為國內還沒有僧伽專屬的安養院，原來的道場裡沒有人能照顧他，附近又沒有適合的洗腎醫院。

師父聽說自己因糖尿病引起的併發症必須離開道場，心中非常無奈；尤其是經過這麼多的折磨——眼睛看不見（眼病變），肢體麻木中風（神經病變），必須長期洗腎（腎病變）；最悲哀的是，一般的安養機構在生活及醫療方面都無法配合出家人。其實，不但他心中覺得淒苦，目前在為他的安養及醫護奔走安排的僧醫會會務人員和志工，（詳情請參見11頁，「僧伽安養不能再等」一文）也都非常難過，並且更加堅信成立一間僧伽的安養院是迫不及待的事。

末學身為僧伽醫護基金會醫護志工之一，謹就「糖尿病腎病變」應如何預防及做何種檢查，提供些許資料給讀者參考。

糖尿病腎病變四個時期

（一）腎絲球高濾過期：此時病人



腎臟血流量增加14%，因此腎臟體積增加20%。病患可做超音波檢查，如果發現腎體積比別人大時，應嚴格控制血糖數週或數月。

（二）微量蛋白尿期：此期的糖尿病病患已經開始有心血管疾病，神經已經開始出現病變，血壓不正常，除了醣化血色素可知三個平均血糖外，還要測血中的「微量蛋白」，以診斷是否進入第二期。

（三）蛋白尿期：通常是在罹患糖尿病10到20年才會進入此期，但很多患者卻還不到十年就洗腎。這個時候每天會有3公克的蛋白流失，病患的血脂常常很高，有水腫現象，心臟有衰竭現象，走路會喘。

（四）腎衰竭期：一般來說血清的肌酸酐（參見point）大於3.0，此時醫師會告訴患者，只有保養而沒有辦法再回到腎臟正常值1.4以下了。這個時期的肌酸酐已經達到5.0，嘔吐、噁心、貧血，很容易感染，距離洗腎的日期只有幾個月了。超音波檢查，腎已經開始萎縮、硬化。

如何才能晚點進入腎衰竭呢？

（一）嚴格控制血糖，找位固定的醫師及醫院定期檢查。

（二）注意控制血壓，使其保持在

糖尿病

口腔先知道



口腔是人體消化道的第一關，不少全身性疾病發

病時，口腔也會表現一些徵兆。糖尿病因為血糖升高，容易引起細菌、黴菌感染，加上抵抗力弱，口腔會有丙酮味，出現像牙齦腫大、蛀牙等現象，經常口渴而有灼熱感，另外由於血液循環不良，味覺也會跟著改變。

病友飲食

1. 每天的飲食基本上應包括全穀類、水果、蔬菜及低脂奶。
2. 所有的水果都可以吃，只是份量的多寡須控制。平日飲食建議水果一天可吃兩份，如果是顆粒狀的水果，一份的量可用棒球大小來評估，切塊水果可用飯碗來估算。
3. 山藥、薏仁、南瓜等都屬於五穀根莖澱粉類主食，如果吃了飯又吃這些食物反而會導致血糖控制不佳。
4. 在白米中加入燕麥或其他易煮的全穀類產品，可增加飯的纖維量。
5. 只要吃起來是鬆鬆口感的食物，大部分都屬於五穀根莖澱粉類，一定要注意五穀根莖澱粉類份量，才能控制好血糖。
6. 可以吃糖，但是一定要和含糖食物代換，如吃含15公克的糖或飲料就必須與一份主食或水果作代換，因為每份主食或水果含15公克糖，可以相互代換。
7. 多採用清蒸、燉、滷、煮等方法烹調食物減少油的用量。
8. 可多選用花椰菜、四季豆、高麗菜、蘆筍吃燙青菜，這些蔬菜本身就具有甜味，比較好吃，也可熬高湯去油脂後用來煮蔬菜，增加蔬菜美味。

120/80mmhg。

(三) 低鹽和蛋白飲食。

(四) 避免運動過度及運動傷害。

(五) 戒菸。

(六) 高血脂治療，三個月檢查一次，假如有高血脂報告，應按時服用高血脂藥半年。

(七) 切記勿吃減肥藥，因為大部分減肥藥物都會增加腎臟負擔。

(八) 腎臟以外的其他器官也要好好保養；如肝臟保護、心臟保護，及腸胃保護，因為這些器官如果出問

題，排泄廢物大多數由腎臟執行，會增加腎臟負擔。

人類正常有兩個腎臟，外觀像愛達荷州的馬鈴薯，每顆約150公克，每分鐘血流量為1300毫升，是心臟輸出量的四分之一，有水份調節，控制血壓、造血、排泄廢物的功能，是人類最好的僕人之一，有病也不會大喊大叫，只是默默地承受，少了一顆也可以執行任務，一直要到功能在30%以下才會忍不住而開始提醒人類。

據筆者多年觀察，糖尿病患者到了

Point Point

◆ 何謂肌酸酐？

肌酸酐和尿素氮及尿酸一樣，都是在體內當作能源使用的蛋白質殘渣。

肌酸酐由肌肉中當作能源使用後的肌酸及肌酸—磷酸形成，再放出到血液中，每個人製造出來的量大致一定；但和肌肉量成正比，所以肌肉量減少，肌酸酐量也相對減少。

◆ 檢查可知的事

肌酸酐在腎臟的絲球體過濾，一部分從尿細管排泄出來，這是老舊廢物的一種，所以排泄有障礙時，就是腎臟的功能降低。

血液中肌酸酐的測定，在觀察腎功能是否正常時非常重要，肌酸酐的值愈高，腎臟的障礙愈大。

但是，老人、肌肉萎縮及長期躺在病床上的人中，肌肉量降低時，血液中的肌酸

酐正常值範圍就會變，像這樣，即使肌酸酐正常，腎臟機能降低者仍多。所以只憑這個檢查是無法正確診斷的。

◆ 腎機能與肌酸酐的關係

肌酸酐的檢查很簡便，因此經常用來當作腎機能，腎絲球體機能的篩檢及觀察經過。

但是，初期腎機能降低時，只靠這個檢查是不夠的，因此，還要再進行更正確測定腎絲球體機能變化的肌酸酐廓清試驗。

◆ 正常值的範圍

肌酸酐的正常值為0.6-1.4mg/dl。

◆ 因年齡，性別，測定時間而變動

[因性別而變動]

肌酸酐值和肌肉量成正比，所以一般男性會比女性高一點。

[因年齡而變動]

在五歲以下為0.3-0.5mg/dl，五歲以後就和成人差不多，高齡者的腎絲球體過濾率會隨著年齡增加而降低；但因為肌肉量也減少，

腎衰竭階段，死亡率比其他因素造成的腎衰竭高出很多，因不明原因而死亡的很多。期盼糖尿病患者多愛護這兩個人的忠僕——腎臟，阿彌陀佛！

視力不佳的老人

某日的下午來了一位病患，抱怨眼鏡行老闆賣眼鏡不實在，配了老花眼鏡也看不清楚。



所以肌酸酐的值大致一定。

[因測定時間而變動]

血清肌酸酐的值會因測定時間不同，而有10%的差異，據統計在下午3-7點之間最高。

[因飲食及運動而變動]

飲食或運動幾乎沒有什麼關係；但持續食用大量肉類後，難免會有影響。

[因懷孕而變動]

懷孕中，尤其在後期，腎臟絲球體的過濾率，最高會增加50%，所以肌酸酐會降低。

異常值時可能的疾病

◆腎機能障礙引起的尿毒症或腎衰竭

腎臟機能顯著降低時，尿細管的肌酸酐分泌增加，肌酸酐值上昇。

[尿毒症]

汗、唾液、腸管的肌酸酐代謝也會提高，15-66%的肌酸酐排泄到腎臟外，變成尿毒症。

[慢性腎炎]

末期時，肌酸酐會在10mg/dl以上，這很難回復，必須要進行人工透析。

[尿管閉塞，腎盂腎炎]

只要治療，逐漸利尿，肌酸酐值就會立即回復。

[急性腎衰竭]

一般肌酸酐值在2.0-3.0mg/dl以上時，就稱為廣義的腎衰竭，血清肌酸酐一天在1-3mg/dl時，表示腎機能障礙非常高，在3mg/dl以上時，可能是因肌肉壞死，造成肌酸酐的放出量增加。

此外，慢性腎衰竭、高度脫水、浮腫、心衰竭、尿路閉塞時，肌酸酐也會顯示高值。若為異常值，應確定並治療造成高值的疾病，尤其是對急性腎衰竭更要迅速對應，肌酸酐值到達一定以上時，就必須用人工透析。



翻開他的病史，五年前就有糖尿病，但沒有接受規則治療，到處吃偏方，有時候似乎也有效果，使這位老先生失去防備。因為控制血糖不一定非靠吃藥不可，有時候少吃甜食、多運動、多喝水，以及吃某些食物也有可能降血糖。

根據眼科醫師的統計，糖尿病眼病變是目前成年人失明的三個主要原因

之一，至於視網膜的病變，最近有幾位師父血糖都超過140 mg/dl，但因給予出家人太多限制恐怕其營養不良，又因為出家師父常食用偏方或排斥西藥，擔心一旦開始吃就戒不掉，有時候真不好溝通，所以末學要以上述患者為例，向大家說明：

（一）年紀大而視力模糊，不應該單純地認為是老花眼而等閒視之，應該去看眼科醫師仔細檢查。

（二）檢查出有糖尿病就應規則服藥，定時抽血檢查。

（三）食物控制及運動是初期糖尿病的處方，並不適合血糖很高的患者。

急速減肥的病人

一位病人問末學：我女兒怎麼減肥都瘦不下來，可是我最近兩個月不由自主地瘦了十公斤，太太都說我變得又黑、又乾、又瘦，不要我再做操勞的工作了，叫我來看您的門診。

針對他的疑問筆者答覆如下：

在醫學上體重減輕，尤其是快速減輕，除了減肥成功外，還有幾種可能：

1. 罹患癌症，正在吃掉您的養分。
2. 厭食、罹患精神病。
3. 甲狀腺賀爾蒙不正常。

4. 愛滋病。

5. 糖尿病。

這五種較常見的疾病，每一種都會要人命，不可輕視。「多吃、多喝、多尿」是糖尿病的三大症狀，這位病患似乎都有，根據1997年6月美國糖尿病協會公布的新標準，已將空腹（至少八小時未進食）血漿葡萄糖濃度140降至126mg/dl。有糖尿病症狀的病人只要隨機血糖大於200 mg/dl都可稱為糖尿病患者。

根據2003年台灣地區十大死因統計表，除了惡性腫瘤、腦血管疾病、心臟疾病外，在導致死亡的殺手中，糖尿病已成為第四位。

都是膿疱惹的禍

「黃主任，請您開點好藥給我吃，自從截肢後我每天都痛，吃了很多的止痛藥夜裡還是痛醒，我真的好想多

吃幾顆安眠藥算了。」一位前來門診的病患，痛苦地抱怨。

這位病患得的是典型的糖尿病神經病變，這個病變是截肢最大元兇。翻開他的病例，原來他是糖尿病病患，因為不遵守醫師囑咐按規定吃藥，導致雙足下肢麻木，對痛、溫度失去感覺，又下田工作而受了外傷，一直擦草藥而不痊癒，最後細菌沿著血管侵入組織，導致下肢壞死，此時病患家屬及病患仍不肯動手術讓他截去小指，以致延誤治療時機，厚來連膝蓋都保不住，昏迷後才進開刀房截肢，如今每天都受到「截肢痛」的折磨。

也許有人會問，都切掉了還會痛才怪，可是我們人類的大腦及神經可不這麼想，神經傳導到足部發現傳不下去，就會告訴大腦「肢體有問題，受了很大傷害」，因此午夜時分足截肢患者的苦痛時刻，也許是大腦的另一種執著吧！

好消息

● 法師免付費專線電話0800-555559，歡迎法師利用
若居士大德使用請自行匯款至基金會

● 新竹福田寺捐贈塔位

新竹福田寺為了協助貧苦的亡僧料理後事，特別無償贈與本會骨灰安放塔位200個，供正信出家受戒的比丘、比丘尼、式叉摩那、沙彌、沙彌尼使用。