



## 糖尿病性失智的中醫治療

林坤成

德昌中醫診所

### 摘要

台灣已進入高齡化社會，未來失智人口將逐漸增加。對於高齡者大部分糖化血色素在 8.5 以下，只要不要超過此標準，與 7、7.5 相比，死亡與中風的發生率相差不多！若強烈要求血糖達標，會增加病人低血糖的風險，連帶增加失智的機率。若病人經常低血糖，日後失智的風險高。若病人經常失智、憂鬱，此時低血糖的風險也高。

對於糖尿病失智的治療：

- 1 低血糖：應予補氣、補血、補陽或大補腎陽，加升糖的紅棗、龍眼乾。
- 2 高血糖：易酮酸中毒，屬本態，以健瓠湯加活血化瘀、破血、涼血，及淡滲利濕藥。

**關鍵詞：**失智、糖尿病、糖尿病性失智

### 壹、從一通電話說起

一年前某日接到岳母的電話，要求帶她回家，因為已經是晚上十點，不可以住在別人家。岳母 73 歲，罹患糖尿病超過 35 年，近兩、三年來血糖控制不穩，體重驟降，體力下降，漸漸無法自我照顧，飯前血糖常超過 250，經常忘記吃降血糖藥，常有認知功能障礙，自以為還在 18 歲未結婚的單身狀態，雖岳父拿出結婚證書及照片證明，但仍不相信。最後因高血糖，酮酸中毒，昏迷送醫。

失智症（Dementia）與年齡、性別有關，台灣在 107 年已進入高齡化社會，依台灣失智症協會進行之失智症流行病學調查結果<sup>[1]</sup>，65 歲以上老人約每 12 人即有 1 位失智，80 歲以上則每 5 人即有 1 位失智，女性大於男性。

失智症不是單一項疾病，而是一群影響腦部智能疾病的組合，它的症狀不單純只有記憶力的減退，還會影響到其他認知功能<sup>[2]</sup>，包括有語言能力、空間感、計算力、判斷力、抽象思考能力、注意力等各方面的功能退化，同時可能出現干擾行為、個性改變、妄想或幻覺等症狀，這些症狀的嚴重程度足以影響其人際關係與工作能力，甚至身體活動功能衰退，無法自己獨立生活。如親友是否變得跟



以前不一樣？以前會做的是現在反而不會了等等。

一般失智症分爲：

- 1 退化性失智：阿茲海默症、額顳葉型失智、路易氏體失智、巴金森失智等。
- 2 血管性失智：腦血管病變相關疾病造成認知功能損傷（分爲輕度知能障礙和失智）。
- 3 其他因素導致失智：營養失調、顱內病灶、新陳代謝異常、中樞神經感染等。

糖尿病是國人十大死因第五名。造成糖尿病患者死亡原因有心血管疾病（腦中風、心臟病）、糖尿病併發症（洗腎、截肢）及惡性腫瘤。

由前述岳母電話，我們發現糖尿病與失智有若干關係；另劉秀枝「糖尿病與老人失智症愈走愈近」<sup>〔3〕</sup>顯示：

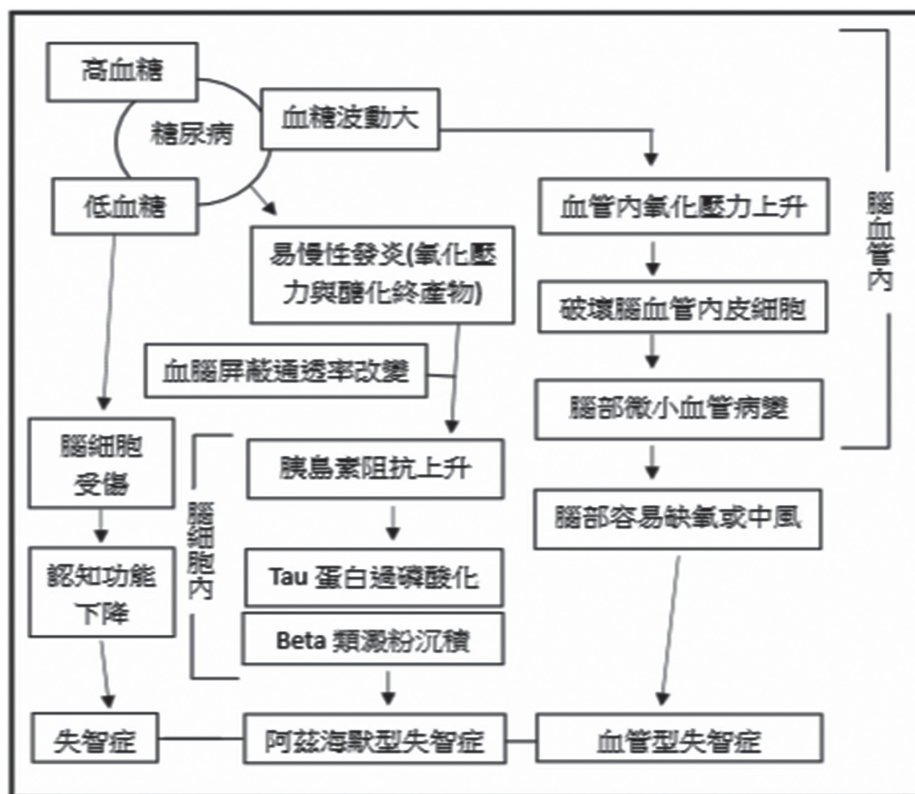
1. 糖尿病患者的阿茲海默症之發生率較高
  2. 動物實驗發現治療糖尿病的藥物可增加老鼠的記憶及學習能力<sup>〔4〕</sup>
  3. 臨床試驗發現，治療糖尿病的藥物對某些阿茲海默症患者有所療效<sup>〔5〕</sup>
- 基於前述，我們進行糖尿病性失智中醫治療的探討。

## 貳、糖尿病導致失智症的致病機轉

依據林毅欣研究<sup>〔6〕</sup>表示，糖尿病可能導致失智症的致病機轉分成五大類：

- 一、高血糖
- 二、低血糖
- 三、胰島素阻抗
- 四、慢性發炎
- 五、血糖波動

- 一、**高血糖**：臨床研究發現，不論有無糖尿病，高血糖可能導致失智症增加。高血糖致失智症的機轉可能來自於胰島素阻抗上升與血糖波動大導致腦部微小血管病變有相關。
- 二、**低血糖**：神經細胞主要依靠葡萄糖爲能源，低血糖會造成大腦神經細胞受傷而認知功能下降，後續失智症發生。
- 三、**胰島素阻抗**：胰島素阻抗會減低大腦血糖的代謝與 beta 類澱粉沉積症，這特別是導致阿茲海默型失智的成因。
- 四、**慢性發炎**：糖尿病患者身上存著慢性發炎物質，與大腦中血腦屏蔽 (blood-brain barrier) 通透率會改變，讓循環中發炎反應的細胞激素更容易滲透進入腦部，造成腦神經發炎，這也是導致阿茲海默症的重要致病機轉。
- 五、**血糖波動 (glycemic variability)**：較大的血糖波動易引起血管內氧化壓力上



圖一：糖尿病導致失智症的致病機轉。

升，進而去破壞血管內皮細胞造成腦部微小血管病變，可能增加血管型失智症。氧化壓力與糖化終產物的上升也會導致腦部胰島素阻抗上升，引發 Tau 蛋白會過磷酸化 (hyper-phosphorylation)，失去穩定腦神經細胞的功能。氧化壓力與糖化終產物也會造成腦部 beta 類澱粉沉積。這兩項都是阿茲海默型失智症的致病機轉。實證醫學上也的確看到血糖波動用 mean amplitude of glycaemic excursions (MAGE) 來測量，MAGE 值越高，簡易智能表 (Minimal mental state examination) 分數越低，兩者成高度相關。

對於高齡糖尿病患者血糖的建議：

- 一、鮮少其他慢性疾病、無認知功能障礙者：建議控制糖化血紅素 (HbA1c) 小於 7.5%，空腹或餐前血糖 90-130 mg/dL，睡前血糖 90-150 mg/dL。
- 二、多重慢性疾病、輕中度認知功能障礙者：建議控制糖化血紅素 (HbA1c) 小於 8.0%，空腹或餐前血糖 90-150 mg/dL，睡前血糖 100-180 mg/dL。
- 三、嚴重且末期慢性疾病、中重度認知功能障礙者：建議控制糖化血紅素 (HbA1c) 小於 8.5%，空腹或餐前血糖 100-180 mg/dL，睡前血糖 110-200 mg/dL。

李政育醫師也表示<sup>[7]</sup>：

- 一、對於期頤耄耋老人血糖沒標準，只要頭腦清楚、有體力就好。



## 二、血糖參考容忍值：

> 60 yr AC 年齡 + 100

> 80 yr + 120

## 參、中醫觀點

### 一、失智症

#### (一) 阿茲海默症<sup>[8]</sup>

- 1 髓海不足→七福飲加減（熟地當歸人參白朮菖蒲遠志杏仁龜板阿膠紫河車豬脊髓炙甘草）
- 2 肝腎陰虛→六味地黃丸加減
- 3 心脾兩虛→歸脾湯加減
- 4 脾腎虧虛→還少丹和金匱腎氣丸
- 5 痰濁阻竅→滌痰湯加減
- 6 氣滯血瘀→通竅活血湯加減

#### (二) 血管型失智<sup>[8]</sup>

- 1 痰蒙清竅→導痰湯加減
- 2 痰瘀互結→黃連溫膽湯和通竅活血湯加減
- 3 氣虛血瘀→補陽還五湯加減
- 4 心脾兩虛→歸脾湯加減
- 5 腎精虧損→地黃飲子加減

#### (三) 李政育醫師：認為失智症的證型與治法如下

- 1 痰熱→溫膽湯
- 2 寒飲或寒濕→半夏天麻白朮飲或五苓散（腎炎方）
- 3 腦血管神經病變
  - (1) 腦震盪後遺→補陽還五湯或歸耆建中湯
  - (2) 腦脊髓液不足→右歸飲
  - (3) 臟燥→甘麥大棗湯和半夏厚朴湯
  - (4) 亢奮燥擾→建瓴湯
  - (5) 倦臥困倦懶言→桂枝加龍骨牡蠣湯
  - (6) 轉趨期→小柴胡湯、知柏地黃湯、地骨皮飲等

## 二、對於糖尿病的治療

#### (一) 黃碧松醫師<sup>[9]</sup>



對於糖尿病本證：

- 1 陰虛熱盛型：口燥咽乾，煩渴引飲（很會喝水），飲不解渴，尿量頻多，消穀善飢，體重減輕—白虎湯（如效果不大改用白虎加人參湯，增強氣化功能）加助消化藥，如陳皮（可增加唾液分泌）、砂仁、木香、蒼朮。當久病或服前述藥均無效，加活血化癥藥，如大黃蟪蟲丸。
- 2 氣陰兩虛型：年齡較大，無明顯三消症狀，見神疲乏力氣短懶言形體消瘦面色少華—生脈散合增液湯或六味地黃丸。
- 3 久兼有癥或一、二項神經血管病變：舌兩側紫暗或邊有瘀斑，或舌下靜脈曲張者加活血化癥藥。
- 4 肝腎陰虛型：小便白濁如膏（或一累就混濁），腰膝酸痛，陽萎者以六味地黃丸或左歸丸。
- 5 病久，面色光白（陽虛），耳輪乾枯（陰虛），以桂附八味丸或右歸丸。如陽虛明顯，有可用降糖秘方。

對於糖尿病併發證，無論是腦血管疾病、心臟冠狀動脈疾病、腎臟病、視網膜病變、陽痿、閉塞性動脈硬化及肢端壞疽，或周圍神經病變，均各有方藥治之。

## （二）鄭淑鎂醫師

認為糖尿病可從腎論治<sup>[10]</sup>。糖尿病需區分三階段治療。第一階段，以清熱益陰為主；第二階段以補腎養陰、氣陰兩補、引火歸元為主；第三階段，以溫補脾腎、陰陽雙補為主。

五臟之傷，窮必及腎，糖尿病在熱性期緩解後，必損腎之根基。中期表現，或腎陰不足、或陰虛火旺、火不歸元；後期多表現陰病損陽，或腎陰陽俱衰，治療需注意陰陽互根互用，精氣護生，舉凡舌象、脈象或其他表現有腎虛徵兆，即考慮從腎論治，臨床效果甚佳。

中醫補腎法，能修復胰島細胞的萎縮退化，治癒或減少西藥治療，改善併發症，維持良好的生存質量。

臨床常用治糖尿病基本方藥：

【補腎藥】熟地黃 5 錢、何首烏 5～8 錢、山茱萸 4 錢、炒杜仲 5～8 錢

【清熱藥】黃芩 3～8 錢、黃柏 3～8 錢、黃連 1.5～5 錢

【溫陽藥】附子 1～5 錢、玉桂 1～5 錢

【補氣血】黃耆 8～20 錢、人參 1.5～5 錢、當歸 3～8 錢、熟地黃 5 錢

【理氣藥】陳皮 5～8 錢、砂仁 4 錢

【疏肝藥】柴胡 4 錢、白芍 4 錢

【養陰藥】青蒿 4～8 錢、知母 4～8 錢、地骨皮 4～8 錢、天門冬 10 錢

【重鎮藥】牛膝 5～8 錢、代赭石 8 錢、龍骨 5 錢、牡蠣 5 錢





【利濕藥】茯苓 4～8 錢、澤瀉 4～8 錢

【化瘀藥】丹參 4～8 錢、骨碎補 4～8 錢

### （三）李政育醫師

認為：外感病毒是糖尿主因。糖尿的產生與五臟六腑，甚至肌肉、腦、血管與循環等組織或器官有關。病因不同、病程急慢、入腎、入心肺或入腦，所用治療方劑自然亦異。

在腦性糖尿病之中西結合療效研究<sup>〔11〕</sup>，認為張錫純「健瓠湯」加方，對腦中各種內分泌調控中樞因受干擾所致分泌亢進引發的疾病，如促泌乳素、促甲狀腺素、促泌糖激素、促性腺激素等……分泌過亢，皆能快速有效控制。

頑固型、急性「陽越」症性糖尿病，可在健瓠湯加入黃連、桑白皮、大黃……等單味藥，對沒服過或長期服用降血糖西藥，或已大量注射胰島素仍無法控制的糖尿病，可快速治癒，或將胰島素減量與戒停。

## 三、糖尿病性失智的中醫療法

可分為以下三種：

（一）低血糖：應予補氣、補血、補陽或大補腎陽，加升糖的紅棗、龍眼乾。

（二）高血糖：易酮酸中毒，屬本態，以健瓠湯加活血化瘀、破血、涼血，再加淡滲利濕藥，不用補氣！

（三）腎衰竭：若兼有尿毒，依尿毒醫治。

※惟應注意：當血糖低於 120，宜遞減西藥，若純中醫治療，可從本態治療加降血糖藥物，如黃連、桑白皮、知母、大黃、宜梧根。

## 肆、臨床醫家經驗

### 一、鄭淑鎂醫師醫案<sup>〔10〕</sup>

糖尿病 30 年，高劑量胰島素案例：

女，70 歲，高血壓。40 歲產後發病，口服合併胰島素（晨 40/晚 30），消瘦，倦怠，頭暈，動喘，腰痠，手足麻。心搏過快（120/分），夜頻尿且量多，足底熱，右坐骨神經痛，飢不欲食，血壓高。脈細弱，舌絳淨苔。

#### 處方

熟地黃 5、山茱萸 4、菟絲子 5、生杜仲 5~8、骨碎補 5~8、當歸 3、黃耆 10~15、陳皮 8、砂仁 4、黃芩 5、黃連 3、黃柏 5、玉桂子 3~5、附子 1.5~3、蒼朮 5、天門冬 10。（單位：錢）

治療一年後，全停胰島素注射，全停血壓藥，僅服低劑量降血糖藥。



追蹤 10 年，現已 83 歲，仍維持低劑量口服降糖藥，身體康。

## 二、李政育醫師醫案

健瓚湯加方治驗之臨床案例：未服西藥的糖尿病治驗〔11〕

姓名：翁先生

病歷號碼：10505079 ○○○

職業：警

年齡：50 歲

住址：桃園縣蘆竹區營盤里六福

病史：無，無家族糖尿病史

治療過程：

日期	檢查診斷	主訴病情	處方
初診： 民國 105 年 5 月 7 日	4 月 21 日邱內科血檢 飯前血糖 362、HBA1C 12.4%、T.Chole 357、 BUA 5.7、T.G. 352、 Hb 16.1、RBC 490 萬、 WBC 7170、lt 253k、 BUN/CR = 18 / 1.07、 eGFR 75.183、 CA19-9 54.37、 T.P.A 117 (< 75)、 T.PRO 7.5、 A/G = 4.8 / 2.7、 GOT/GPT = 21 / 20	1. 大便一天二次 2. 脈診：浮弦濇而 微數，二關皮 毛，沉取右緊 (1)	1. 放血肝脾胃井 穴，針公孫、太 白 2. 內服健瓚湯 黃連 8、桑白皮 8、大黃 0.5、碎 補 4 (單位：錢， 一錢為 3.75 克) 以水八碗煮一小 時成 2 碗半到 3 碗，分三次服， 一日一帖 七帖 (2)
二診： 民國 105 年 5 月 12 日	5 月 8 日 飯前血糖 280 mg/dl 5 月 12 日 飯前血糖 225 mg/dl		
三診： 民國 105 年 5 月 19 日	飯前血糖 142 mg/dl	大便質軟一天一 行，左天宗酸痛循 三焦經，轉大腸 經，到內三指麻木 感，已有二個月	1. 針如初診，加左 天宗、肩貞 2. 健瓚湯 黃連 18、桑白皮 20、碎補 10、大 黃 1 (單位：錢) 七帖
四診： 民國 105 年 5 月 26 日		左手肘略酸痛， 睡眠 7 小時	如三診 七帖



五診： 民國 105 年 6 月 2 日	飯前血糖 132 mg/dl	左內三指麻感較減 緩，大便一日一 行、軟 脈診： 浮弦濇緩長代	如三診 14 帖
六診： 民國 105 年 6 月 16 日	飯前血糖在 123 ←→ 124 mg/dl 間，已穩定，無反 彈。		如三診 14 帖
七診： 民國 105 年 6 月 30 日	邱內科 6 月 24 日 飯前血糖 128 mg/dl BUN/CR = 17.2/ 1.01、 T.G.133、T.Chole252、 T.P.A68.7、T.Bili 1.4、 BUA5.5、 CA19-9 23 (一)、 HBA1C 10.2%、 HDL-C 43.1、 LDL-C 189.8、 VLDL-C 19.1 尿檢皆 (一) 6 月 30 日 飯前血糖 119 mg/dl	大便一次，自發現 糖尿服中藥後，遂 醫囑天天至少運動 一小時 (慢跑) 脈診： 浮大孔長代	如三診方 再加續斷 4 (單位：錢) 14 帖
八診： 民國 105 年 7 月 14 日			電話取藥 14 帖
九診： 民國 105 年 7 月 28 日	飯前血糖 112 mg/dl、 HBA1C 7.8%		如七診 14 帖
十診： 民國 105 年 8 月 11 日	飯前血糖 89 mg/dl	脈診： 浮大孔弱緩長	如七診 14 帖

## 伍、結論

日本研究顯示，高齡者大部分糖化血色素在 8.5 以下，只要不要超過此標準，與 7、7.5 相比，死亡與中風的發生率相差不多！

若強烈要求血糖達標，會增加病人低血糖的風險，連帶增加失智的機率。

若病人經常低血糖，日後失智的風險高。若病人經常失智、憂鬱，此時低血





糖的風險也高。

糖尿病失智的治療：

- 1 低血糖：應予補氣、補血、補陽或大補腎陽，加升糖的紅棗、龍眼乾。
- 2 高血糖：易酮酸中毒，屬本態，以健飴湯加活血化瘀、破血、涼血，再加淡滲利濕藥。

## 參考文獻

1. 衛生福利部科技研究計畫「失智症（含輕度認知功能障礙）流行病學調查及失智症照護研究計畫」，107 年。
2. 認識失智症，台灣失智症協會，106 年。
3. 劉秀枝，糖尿病與老人失智症愈走愈近，康健雜誌 97 期，95 年 12 月 1 日。
4. Pedersen WA, McMillan PJ, Kulstad JJ, et al. Rosiglitazone attenuates learning and memory deficits in Tg2576 Alzheimer mice. *Exp Neurol* 2006; 199:265-73.
5. Risner ME, Saunders AM, Altman JFB, et al. Efficacy of rosiglitazone in a genetically defined population with mild-to-moderate Alzheimer's disease. *Pharmacogenomics J* 2006; 6:246-54.
6. 林毅欣，糖尿病與失智症之文獻回顧，內科學誌 19 期，107 年，P86-91。
7. 李政育，糖尿病臨床心法，元氣齋出版社，新北市，108 年 9 月。
8. 孫怡、楊任民、韓景獻主編，實用中西醫結合神經病學，第二版，人民衛生出版社，100 年 6 月。
9. 黃碧松、賴振源編著，中醫臨床診治思維，新北市，103 年 11 月。
10. 鄭淑鎂，鄭淑鎂內分泌科應用講座資料，社團法人新北市中醫師公會，109 年 4 月 12 日。
11. 李政育等，腦性糖尿病之中西結合療效研究，中國鍼灸學雜誌，第四卷第一期，105 年 12 月 11 日，P11-13。

通訊作者：林坤成

聯絡地址：新北市新店區中正路 370 號

聯絡電話：02-22195401

E-mail：drfrank9199@yahoo.com.tw

受理日期：2020 年 11 月 1 日；接受日期：2020 年 11 月 18 日