

# 提昇糖尿病照護品質計畫成果報告

金寧鄉衛生所 主任陳水湖

## 一、前言與說明：

(一)糖尿病死亡率自 1987 年以來高居我國十大死因的第五位，2003 年更躍升為第四位。盛行率一直介於 5-10% 之間，死亡人數 20 年來暴增五倍以上，25 歲以上之死亡率約 1/5 與糖尿病有關(1)，耗用醫療成本為非糖尿病人的 4.3 倍，於 87 年約佔總醫療費用 11.5% 約 350 億。根據過去相關文獻顯示台灣地區約有 4% 罹患糖尿病，其中三分之二(約 65 萬人)已就醫，但 1998 年健保資料顯示用藥病患只有 54 萬人(佔門診總人數 6.2%)扣除一成左右未用藥者，約有 3-4 成民眾渾然不知已患病。這群病患往後是出現相關的合併症後才來院就醫，例如：冠狀動脈疾病、腦血管疾病、周圍血管疾病等。但糖尿病在診斷時可經由完善的個案管理登錄系統，掌握病患就醫狀況，增進二、三級預防績效並且給予合宜的預防性治療可降低或延緩糖尿病併發症或合併症之發生。

(二)美國糖尿病學會於 2002 年初呼籲糖尿病患者要注重心臟的保養，因為糖尿病患者容易發生心血管疾病，包括心肌梗塞、腦中風與周邊血管疾病等，最近的報告甚至高達有 86% 的糖尿病會死於心血管疾病，因此美國布希總統宣佈 2002 年 11 月為糖尿病月，提醒全國民眾注意糖尿病的危險因子與相關症狀。

中華民國糖尿病衛教學會也在同年發起糖尿病護心運動 ABC，希望能經由此活動將心血管疾病的發生情形降低。所謂 ABC 就是指高血糖、高血壓與高血脂，也就是專家常提的三高。

根據西方研究，糖尿病患罹患冠心病的盛行率

是一般人的 2 倍，而發生率大約是一般人的 2-4 倍。由於糖尿病血管病變日漸增加，美國著名的 Joslin 糖尿病中心，針對 35-62 歲的糖尿病患做 24 年的追蹤研究顯示，男性和女性死於冠心病的比例分別高達 38% 與 39%，至於 40 歲以後才得到糖尿病的患者，有 50-75% 是死於心臟血管疾病，而依據台北市的研究資料，40 歲以上的糖尿病患死於心臟血管疾病的危險性是非糖尿病患的 2.7 倍，所以糖尿病患對於較常發生的心臟血管疾病尤其是冠心病，除了平時預防應不遺餘力，必須要控制好高血糖、高血壓與高血脂，此外，有抽煙病患鼓勵戒菸，才能避免心血管疾病的發生，至於肥胖的糖尿病患也應該進行減重計劃，因為體重減輕可以同時改善高血糖、高血壓與高血脂。

(三)糖尿病共同照護網計劃與成功個案管理模式的内容

民國 85 年衛生署即引進糖尿病新的照護策略，之後並於全國 25 個縣市推展「糖尿病共同照護網計劃」，主要目的在協調醫療資源的整合，期望使糖尿病共同照護診療指引一致化、標準化，並透過共同合作提昇病患之照護品質；但此一照護模式目前在都會區之施行較為普遍，而甚多偏遠地區、基層單位之糖尿病患仍無法得到與都會區一致性之糖尿病醫療照護品質。衛生署於民國 90 年開始實施「全民健保糖尿病醫療服務改善方案」，這些計畫與方案之承作與施行皆由大型醫院配合與支援。因此，在山地部落地理、交通、資訊及經濟等受限情況下，並考量族群之特殊文化與生活習慣，如何運用有限之當地公共衛生護士及社區資源，整合 IDS 計畫與「全民健保糖尿病醫療服務改善方案」，使其



與平地一般國人一樣可以享受優質的醫療環境，進一步達到提昇原住民糖尿病之醫療照護品質，是非常重要的公共衛生課題。

成功管理糖尿病病患的個案管理策略內容包括 DSME (diabetes self management education) 針對個案的自我血糖監測、自我飲食控制、運動規劃、戒菸規劃、及疾病因應技巧的教育，並與社區結合進行電話追蹤、血糖機及試紙的提供、電話藥物諮詢、家庭訪視、定期電訪提醒、病友支持團體。個案管理的團隊專業人員包括醫師、護理師、藥師、營養師、社工等。當糖尿病控制不良個案被積極照護及追蹤管理時，將有助於嚴格的血糖控制及避免重大的合併症的產生。Aubert提出血糖機及試紙的策略可有效的增強個案自我血糖監測並下降 HbA1C 值。

根據 Jones 之研究報告指出提供血糖試紙及介入行為思考策略，可使 100% 思考前期及思考期之個案中，有 10.2% 個案轉變為行動期，33.2% 個案轉變為維持期。積極自我血糖監測可以使個案很快的知道自己血糖的高低變化，進而作為調整飲食、活動量及醫師調整藥物劑量的依據。使血糖控制在理想範圍內，讓糖尿病得到良好的控制，以減低高血糖或低血糖的危險性，預防長期併發症的發生，糖尿病患對自我血糖控制情形瞭解愈詳細，疾病控制就愈好，因此血糖的自我監測，變成糖尿病病患的自我病情管理的重要工具。病患如能執行自我血糖監測，即表示病患自我照護管理之意願，只待加強提升就可增強糖尿病之控制。

## 二、計畫成果：(95年1月至6月)

### (一)初步單項成果

1、糖尿病個案計151人，糖尿病合併高血壓個案計112人，合計263人。

2、半年期間死亡5人，來本所151人、他處就醫112人。

3、有護照143人，無護照8人，護照使用率93.9%，(1088人次就醫66人次沒帶)。

4、有抽血檢查：127人(男79人，女48人)未抽血檢查16人

5、平均血壓SBP：133.8mmHg、DBP：76.6mmHg。

6、參加病友會人數：76人，1年參加3次(含)以上共38人，今年55人參加課程活動。

7、營養諮詢門診：25人。

8、糖化血色素(HbA1C)平均值：8.4。

9、MicroAlb：27人，1人異常。

10、足檢人數：35人，正常25人，異常10人。

11、EKG：77人，正常65人，異常15人。

12、視網膜受檢人數：68人，正常14人，異常54人。

### (二)其他檢驗成果(戶籍為金寧鄉)

#### 1、性別與年齡組別

| 性別 | 年齡40歲以下 | 年齡40至65歲  | 年齡65歲以上   | 合計       |
|----|---------|-----------|-----------|----------|
| 男性 | 1(1.8%) | 20(36.4%) | 34(61.8%) | 55(39.9) |
| 女性 | 1(1.2)  | 32(38.6)  | 50(60.2)  | 83(60.1) |
| 合計 | 2(1.5)  | 52(37.7)  | 84(60.9)  | 138      |

表一

表一顯示戶籍金寧鄉糖尿病共138人，性別以女性居多佔百分之六十，年齡以老年人最多佔百分之六十。

#### 2、性別與肥胖

| 性別 | 體重正常(BMI<24.0) | 體重過重(BMI≥24.0) |
|----|----------------|----------------|
| 男性 | 17(30.9%)      | 38(69.1%)      |
| 女性 | 26(31.3%)      | 57(68.7%)      |
| 合計 | 43(31.2%)      | 95(68.8%)      |

表二

表二顯示138糖尿病患者，男女性肥胖(體重過重)比例相近約佔全部的2/3。

### 3、性別與飯前和飯後血糖控制良好比例

表三顯示血糖控制不好者約有2/3,女性高於男性(69.9% vs 56.4%)。

| 性別 | 血糖控制良好(ACS<140, PCS<200) | 血糖控制不好(ACS≥140, PCS≥200) |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 男性 | 24(43.6%)                | 31(56.4%)                |
| 女性 | 25(30.1%)                | 58(69.9%)                |
| 合計 | 49(35.5%)                | 99(64.5%)                |

表三

### 4、性別與高血脂

表四顯示全部血脂正常者為92%，男性血脂偏高比例高於女性(12.7% vs 4.8%)。

| 性別 | 血脂正常<br>(三酸甘油脂<200) | 血脂偏高<br>(三酸甘油脂≥200) |
|----|---------------------|---------------------|
| 男性 | 48(87.3%)           | 7(12.7%)            |
| 女性 | 79(95.2%)           | 4(4.8%)             |
| 合計 | 127(92.0%)          | 11(8.0%)            |

表四

### 5、性別與血壓

表五顯示全部血壓正常者約1/2，女性血脂偏高比例高於男性(51.8% vs 41.8%)。

| 性別 | 血壓正常<br>(收縮壓<140,舒張壓<90) | 血壓偏高<br>(收縮壓≥140,舒張壓≥90) |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 男性 | 32(58.2%)                | 23(41.8%)                |
| 女性 | 40(48.2%)                | 43(51.8%)                |
| 合計 | 72(52.2%)                | 66(47.8%)                |

表五

### 6、性別與血糖控制(糖化血色素)

表六顯示全部血糖控制良好者約64%，男性血糖控制不好比例高於女性(38.2% vs 34.9%)。

| 性別 | 血糖控制良好<br>(糖化血色素<7.0) | 血糖控制不好<br>(糖化血色素≥7.0) |
|----|-----------------------|-----------------------|
| 男性 | 34(61.8%)             | 21(38.2%)             |
| 女性 | 54(65.1%)             | 29(34.9%)             |
| 合計 | 88(63.8%)             | 50(36.2%)             |

表六

### 7、性別與膽固醇

表七顯示全部膽固醇正常者約94%，男女性膽固醇偏高比例相近。

| 性別 | 膽固醇正常      | 膽固醇偏高   |
|----|------------|---------|
| 男性 | 52(94.6%)  | 3(5.4%) |
| 女性 | 78(94.0%)  | 5(6.0%) |
| 合計 | 130(94.2%) | 8(5.8%) |

表七



### 三)完成計劃工作

- 1、個案資料電腦建檔：登錄94年所有相關檢驗及檢查資料。
- 2、糖尿病疾病控制指標：空腹血糖、糖化血色素、總膽固醇、三酸甘油酯、高密度脂蛋白膽固醇、低密度脂蛋白膽固醇。
- 3、慢性合併症檢查率：尿液微量白蛋白、心電圖、視網膜及足部檢查等。
- 4、健康生活行為：抽菸、喝酒、嚼檳榔等生活習慣及定期監測血糖、血壓、使用糖尿病護照等健康相關行為
- 5、接受營養諮詢與參加糖尿病病友會

### 三、討論

民國 85 年衛生署即引進糖尿病新的照護策略，之後並於全國 25 個縣市推展「糖尿病共同照護網計劃」，主要目的在協調醫療資源的整合，期望使糖尿病共同照護診療指引一致化、標準化，並透過共同合作提昇病患之照護品質；但此一照護模式目前在都會區之施行較為普遍，而甚多偏遠地區、基層單位之糖尿病患仍無法得到與都會區一致性之糖尿病醫療照護品質。衛生署於民國 90 年開始實施「全民健保糖尿病醫療服務改善方案」，這些計畫與方案之承作與施行皆由大型醫院配合與支援。因此，在離島地理、交通、資訊及經濟等受限情況下，如何運用有限之當地公共衛生護士及社區資源，整合 IDS 計畫與「全民健保糖尿病醫療服務改善方案」，使其與都市一般可以享受優質的醫療環境，進一步達到提昇原住民糖尿病之醫療照護品質，是非常重要的公共衛生課題。

- (一)糖尿病疾病控制指標：空腹血糖、糖化血色素、總膽固醇、三酸甘油酯、高密度脂蛋白膽固醇等已有初步成果，但控制良好尚有段距離，仍需努力。
- (二)慢性合併症檢查率：尿液微量白蛋白、心電圖、視網膜及足部檢查等也有初步成果，但控制良好尚有段距離，仍需努力。

(三)健康生活行為：抽菸、喝酒、嚼檳榔等生活習慣及定期監測血糖、血壓、使用糖尿病護照等健康相關行為，需繼續推動與追蹤管理。

(四)提高個案定期門診追蹤治療：結合轄區之社區健康營造中心與社區天使、志工團體共同推動糖尿病個案管理與追蹤訪視、加強社區天使教育訓練，以提升社區天使服務品質與技能。

(五)計畫經費已全部使用完畢，但因護理師已離職，工作推動面臨困難。

### 四、結論

為配合衛生局推出之醫療服務改善方案，本所護理師認真專責推行此一業務，雖然投入相當之人力，已有初步成果，仍需努力。但對於病情控制、服藥順從性、醫療滿意度及醫病、護病關係上的精進，其效益更是無法計算；因此，在衛生局積極協助衛生所下，使病人有相當滿意之治療與追蹤，對糖尿病之照護更可提昇照護品質，是值得全面加以推廣的新制度。但因護理師已離職高就，急需補實方能繼續推動此業務，以造福糖尿病病患。

### 五、參考文獻

- 1、李玉春、黃三桂、林小嫻等：建立全民健保以共同照護模式為基礎的糖尿病人疾病管理計劃之先導性研究第一年計畫成果報告，衛生署委託研究計畫 DOH-NH-005，2000:1-154。
- 2、中央健康保險局：山地離島醫療給付效益提昇計畫，1999。
- 3、中央健康保險局：全民健保糖尿病醫療服務改善方案，2001。
- 4、李佩儒、翁慧卿、徐慧君等：「全民健保糖尿病醫療服務改善方案」—某區域教學醫院執行一年之成果報告，台灣醫界 2004;47:187-190。