

糖尿病 患者의 臨床的 觀察

<지도교수> 김 만 재

<경북의역사> 김 상 순

1. 諸 論

糖尿病은 肥滿한 사람에 많으나 일 단 相當히 進行하면 多尿, 口渴, 多食, 體重減少 및 酸血症 등을 나타 낼 수 있는 全身的인 代謝 障礙를 일으키는 疾患으로서 遺傳的 素質을 가진 例에서 잘 볼 수 있다.

韓國에서는 外國에 比해서 糖尿病의 빈도가 比較的 낮은데 하나 最近에 우리나라에서도 糖尿病 患者의 數가 增加하는 傾向이 있어 看護員 들도 糖尿病 患者의 看護에 대해서 充分한 知識과 經驗을 쌓는 것이 必要하리라 생각된다. 糖尿病 患者는 完治라는 것이 없기 때문에 入院 중에 있을 때는 勿論 退院後에도 繼續 治療나 攝生을 해야 하니 醫師 못지 않게 看護員도 좋은 指導를 해주어야 할 重要한 位置에 놓여 있다.

筆者는 過去 2年間 慶北大學校 醫大附屬病院에 入院한 糖尿病 患者 40名을 中心으로 하여 簡單한 臨床的 觀察과 看護에 대해서 記述하고자 한다.

2. 糖尿病의 概要

糖尿病은 紀元 1世紀에 Aretaeus 가 “Melting down of the flesh and limbs to Urine”이라고 처음으로 기술한 以來 1889年 Von Mering 과 Minkowski 에 의해 개에서 취장을 完全히 적출함으로써 實驗的으로 糖尿病을 誘發할 수 있었다.

1921年 Bantine과 Best 에 의해서 취장 적출, 개에서 취장 추출액을 繼續的으로 투여함으로써 生命을 延長시킬 수 있었다고 하였다.

糖尿病의 原因으로서는 原因을 알 수 있는 것과 原因을 알 수 없는 것으로 區分할 수 있다. 原因을 알 수 있는 것으로는 手術, 炎症, 副腎호르몬, 成長호르몬을 適用하였을 때 Langerhans 島 細胞가 파괴되어서 발생한 경우이며 原因을 알 수 없는 것으로는 過去에는 Insulin 生産의 障礙에 의한다고 생각되어 왔으며 그後 Hansay, Long 과 Lukens Renold, Randle 에 의해서 Insulin 生産의 障礙는 內分泌學的 免疫學的 其他 化學的인 여

려가지 要因에 의해서 이루어진다고 說明되고 있다.

糖尿病은 原因을 알 수 없는 境遇가 大部分이나 Insulin 生産과 수요의 不均衡이 主要한 原因이 된다고 생각되어진다. 糖尿病의 主要症狀으로는 口渴, 多尿, 多食 등에 있으나 大部分의 患者에서는 위의 症狀과 함께 合併症에 의한 症狀을 主訴로 하여 來院한다. 全然 症狀이 없는 患者가 우연한 機會에 糖尿病으로 診斷되는 수가 症狀이 뚜렷한 患者보다 훨씬 많다는 것도 알아 두어야 한다. 糖尿病은 위의 症狀을 호소하는 患者에서 空腹時 血糖値가 120mg% 이상이거나 空腹時 尿糖이 (+)이고 食後 尿糖이 (++) 이상일 때 용이하게 診斷되어지지만 正確한 診斷은 포도당 부하 實驗에 의하여야만 된다.

糖尿病 患者는 疾病 經過중에 合併症이 생긴다는 것을 恒常 念頭에 두어야 한다. 主要한 合併症으로는 精神系合併症, 感染症, 순환계合併症, 眼合併症, 腎合併症 등이 올 수 있고 病 自體에 의한 酸血症이나 혼수가 올 수 있다. 特히 糖尿病에 의한 動脈硬化性 變化가 腎臟에 올 때는 Kimmelstein Wilson 氏 病이라 한다.

糖尿病의 治療로서는 食餌療法과 藥物療法으로 大別할 수 있다.

食餌療法은 Duncan 氏의 基礎代

謝量에다 體重 其他 身體 活動 條件에 의한 加減을 하고 그 量을 同一하게 3~4分 하거나 量을 調節해서 주는 方法이다.

藥物療法으로는 Insulin 注射와 經口的 血糖降下劑가 있다. 糖尿病은 어느 方法을 使用하던 調節될 수 있는 疾患이지 完治될 수 있는 疾患은 아니다.

3. 觀察對象

1966年 1月부터 1967年 12月까지 滿 2年間 本病院에 入院한 糖尿病 患者 40名을 觀察對象으로 하였다.

1) 性別 및 年齡

40例중 男子가 30例, 女子가 60例였으며 男子가 越等히 많았고, 全例의 70%를 차지하였다. 年齡別로 보면 40~50代가 28例로서 가장 많았다.

2) 體 重

患者의 體重을 Broca 氏 方法에 따른 標準 體重과 比較하여 보면 過體重이 41%, 體重 未達이 40%로서 비슷하였다.

3) 主 訴

入院時에 患者가 呼訴하는 主症狀을 보면 糖尿病 特有症狀을 呼訴하는 例와 다른 症狀을 呼訴하는 例가 있었다.

主症狀을 呼訴하는 例는 다음과 같다.

症 狀	例 數
口 渴	4
多 尿	18
多 食	17
全身衰弱	12
其 他	17

4) 檢 查 所 見

入院當時의 尿糖 및 空腹時 血糖値는 다음과 같다.

尿 糖	血 糖
±..... 5	120以下.....2
+.....	120~180...14
##..... 3	180~300...12
###..... 4	300以上... 12
####.....28	
40	40

尿糖은 入院 當時는 28例(70%)에서 (###)였고 血糖値는 120~180mg%가 14例(35%)로서 가장 많았다.

5) 合 併 症

i) 感 染 (Infection)

感染이 있는 者는 40例중 12例로서 30%였고, 其中 肺結核이 8例로서 가장 많았으며, 其外 皮下膿瘍及 中耳炎이 각각 2例였다.

ii) 眼 底 所 見

眼底檢査를 한 34例중 主病變이 高血壓性 變化를 나타내는 例가 9例, 動脈硬化性 變化를 나타내는 例가 4例, 糖尿病性 變化를 나타내는 例가 7例였고, 眼底에 全然 變化가 없는 例가 14例로서 가장 많았다.

iii) 循 環 系 疾 患

循環系 疾患을 合併한 例는 7例였고 收縮期血壓이 160mmHg 以上인 者가 5名으로서 全例의 13%였다.

iv) 糖 尿 病 性 혼 수

臨床的으로 糖尿病性 혼수가 은 患者가 1例로서 이는 入院後 곧 死亡하였다.

v) 其 他

腎臟疾患이 있는 例가 3例, 肝疾患을 同伴한 例가 5例였다.

이들 合併症을 要約하면 다음과 같다.

1. 感 染.....	12
肺結核.....	8
백내장.....	1
膿 瘍.....	1
中耳炎.....	2
2. 眼 底 所 見.....	34
高血壓性.....	9
動脈硬化性.....	4
糖 尿 性.....	7
正 常.....	14
3. 循 環 系 疾 患.....	7
動脈硬化性心臟病.....	2
高血壓症.....	5
4. 糖 尿 病 性 혼 수.....	1
5. 其 他.....	10

4. 治 療

糖尿病의 治療는 食餌療法이나 Insulin을 Hypoglycemic agents (Orinase, Diabenase)를 使用하였다.

其他 合併症에는 그 病의 特殊療法이나 對症療法을 實施하였다.

5. 經 過

食餌療法만으로 調節된 例가 13例 며칠간은 Insulin으로 調節하고 그 後에는 食餌療法으로 調節된 例가 大部分이었다.

調節되지 않는 例가 8例로서 其中 全然 치료받지 않은 6例, 治療를 받았으나 調節되지 않은 例가 2例였고, 死亡한 例는 2例로서 1例는 肺水腫, 1例는 糖尿病 혼수였다.

6. 看 護

1) 食餌療法

糖尿病 患者는 食餌療法에 의해서 50%가 好轉된다는 學說이 있는 바와 같이 30%라는 患者가 이 療法으로 회복된 것을 볼 수 있다. 반드시 入院 當時 體重 身長을 재어 病歷誌에 記入하여 醫師가 每日 尿檢査와 血糖値를 綜合하여 食單表을 作成하는데 도움을 주었다. 더구나 醫師가 標準 體重에 의해서 社會的, 經濟的 背景, 食習性, 情緒的 慾求 등을 參照하고 患者 活動 能力 측, 安靜, 輕運動, 重運動에 消耗하는 熱量을 計算하여 食單 編成을 計劃하므로 患者에게 주어진 食事を 제시간에 充分히 먹는가를 잘 觀察하여 食慾不振時는 그 原因을 究明하여 營養士와의 連絡, 또는 食餌의 冷溫등에도

注意를 하여 充分한 食事を 하도록 하였고 肥大한 患者는 標準體重에 의해서 食單이 짜여지므로 한끼의 그 적은 量에 대해서 空腹感과 食慾抑制에 대한 患者의 괴로운 反應을 細密히 觀察한 結果, 一般적으로 制限食 때문에 大端히 空腹感을 느낀 患者는 醫師나 看護員의 눈을 避하여 間食을 하는 사람이 몇名 있어 糖尿病에 대한 概念 및 食餌調節에 관하여 數次 充分한 說明을 하고 看護員 勤務 交代時마다 引繼하여 끊임없이 이를 觀察하고 指導하여 理解를 시켰다.

이러한 例를 보아서 糖尿病 患者의 治療는 醫師, 看護員, 患者 및 保護者間에 密接한 連絡과 相互協助와 理解가 없이는 効果的인 治療나 看護를 期待할 수는 없다. 同時에 患者가 불안감, 초조감, 자격지심 등을 가지지 않도록 注意를 기울여야 한다.

2) 藥物療法

a. 注射方法

一定한 糖尿病食을 주었을 때 尿糖의 測定을 한다. 그 尿糖量에 應해서 Insulin 量을 決定한다. 이 Insulin은 아주 微量으로 注射하기 때문에 細心한 注意가 必要하므로 이것은 반드시 看護員이 check하도록 하였다.

注射方法으로는 No. 25 注射針으로서 반드시 Insulin 注射器를 使用

하여 正確한 容量을 제어 注射하는 것을 原則으로 한다. 量을 잘못 測定하여 注射하며는 혼수에 빠지는 危險을 초래하므로 細心한 注意를 하여야 한다.

이러한 境遇를 防止하기 위하여 Insulin을 注射하기 전에 恒常 患者 옆에 50% 포도당과 그에 聯關되는 糖粉을 準備함이 必要하다. 筆者가 看護하던 患者중 1名이 Insulin 注射 即 低血糖性 속크에 빠져 50% 포도당 정맥 注射後 곧 회복된 例도 있었다. 이것은 Insulin 量을 單位에서 cc로 환산할 때 誤算하여 過量注射 하였기 때문이었다. 이것을 계기로 Insulin量을 計算할 때 再三 計算하는 習慣이 생겨서 그 後부터 糖尿病 看護에 대해서 더욱더 關心을 가지게 되었던 것이다.

특히 R.I와 P.Z.I를 混合하여 注射할 境遇에는 반드시 R.I를 먼저 뽑고 P.Z.I를 뽑은 後 完全히 混合하도록 하여야 한다.

b. 注射部位에 관하여

糖尿病 看護에 留意할 點은 또한 注射 部位이다. 그것은 皮膚의 자극을 防止하고 藥이 充分히 吸收되도록 部位를 交代하여 注射한다. 大腿前部 또는 外側部, 上膊外側部, 臀部의 上外側部 등으로 交代하나 本院에서는 上膊外側部に 注射하는 率이 가장 많다. 그 理由로서는 男子 患者에게는 大腿前部に 注射하기 困

難하기 때문이다.

c. 投藥에 關하여

食餌療法으로 調節되지 않는 境遇에는 經口的 血糖降下劑를 使用한 수가 있는데 아주 심한 糖尿病 患者나 30歲 以前의 青年層 患者에게는 經口的 血糖降下劑를 使用하지 않는 것이 普通이었다.

3) 安 靜

精神, 神經의 緊張은 內分泌腺의 機能을 혼란케 하여 血糖을 增加시키므로, 精神의 動搖를 없애고, 家事, 經濟的인 負擔 등으로 神經을 쓰는 것은 좋지 않다. 故로 낮에는 適當한 散策으로 氣分轉換을 시키며 밤에는 安眠을 하도록 注意하였다.

4) 清 潔

糖尿病 患者는 皮膚가 건조하여 傷하여 感染症이 생기기 쉬우므로 清潔에 特別히 留意해야 한다.

특히 혼수, 老人 患者는 看護員이 口腔衛生, 손, 발톱 등 全身 清潔에 細密한 注意를 기울여 看護해야 하며, 다리나 발, 둔부에 요창이 생기지 않도록 注意 깊게 觀察하여 位置 변경을 해 주었다. 또한 女子 患者에 대해서는 外陰部 소양증이 생기기 쉬우므로 排尿後 清潔하게 해야 된다는 것도 생각하였다.

5) 合併症의 豫防

糖尿病환자는 感染이 되기 쉽고 또한 感染이 되며는 잘 치유되지 않기 때문에 結核, 소양증, 껍져, 말초신경

염, 등맥경화증, 요창, 백내장 등의 豫防에 注意를 기울여야 한다. 入院當時부터 이러한 合併症을 가진 患者가 많다. 看護한 患者중에 入院後에는 이러한 合併症에 感染되지 않았으나 不幸이도 1명의 요창 看護에 失敗한 일이 있다. 특히 요창의 合併症은 看護員의 不注意로 생긴다. 筆者가 말하고자 하는 이 患者는 혼수로서 入院當時에 더운 방에 오래 누워 있었기 때문에 요창 豫防에 많은 注意를 하였으나 다른 疾病일 것 같으면 회복이 빠르나 糖尿病 患者이기 때문에 完全히 治癒되지 않고 退院했음이 매우 유감스러웠다. 특히 調査한 40名中 8名은 結核의 合併症이 있었으며 그 중 3名은 심하여 격리시킨 일도 있었다.

6) 檢 查

a. 小便檢査에 關하여

糖尿病은 小便檢査에서 始作된다.

例

Date	No	1	2	3	4	식이요법	Insulin 양	환자의 특이사항
	尿 test결과	卍	卍	卍	卍	+	○	RI 15 unit
요 량	300cc	250cc	500cc	200cc				

위의 표로서 患者의 경과를 쉽게 혹은 빨리 파악할 수 있음을 알아냈다. 이러한 方法으로 Insulin과 食餌療法으로 尿檢査가 +- 일 때 退院시켰으나 前述한 바와 같이 經濟的關係로 診斷만 받고 退院한 患者가 6명이나 있었다.

勿論 入院 患者는 routine check 하나 糖尿病 患者라고 診斷이 내리면 本病院에서는 小便을 아뢰와 같이 4 class로 나누어 尿量을 check, surger test 하는 것을 原則으로 하고 있다.

① 아침 식사 후→점심 식사 전

② 점심 식사 후→저녁 식사 전

③ 저녁 식사 후→취침전

④ 취 침 후→아침 식사 전

容量 1,000cc 병에 위와 같이 明示하여 患者에게 준 後 모아 두도록 하여 각 병마다 尿量을 check하고 病歷誌에 記載하고 sample 채취 後는 반드시 깨끗이 씻어서 다음 檢査에 誤差가 없도록 하였다. 이러한 檢査는 患者의 協助와 理解가 있어야 한다. 또 本 病院에서는 하루중 어느 時間에 糖이 많이 나오는가를 記錄報告하여 철저한 方針을 세우는데 도움을 주었다.

b. 血糖値 檢査에 關하여

檢査는 檢査室에서 하므로 看護員은 반드시 絶食시킨 後 檢査하는 것을 잊어서는 안된다.

7) 退院時의 指導

糖尿病의 食餌療法의 實施에 있어서 되도록이면 患者의 食習慣, 嗜好

등을 勘案하여 永續性和 實現性이 있는 方法을 擇하도록 할 것이다. 끝으로 患者에게 臨床指導를 다음과같이 實施하였음을 明記해 둔다.

1. 糖尿病의 概念
2. 食餌調節
3. 小便檢査 方法
4. 個人衛生
5. 合併症
6. Insulin 注射方法
7. 定期的 受診

臨床指導에 있어서 教科書의 이용을 많이 하였으나 보다 効果的인 患者指導를 위하여서는 小冊子 등이 있어서 이를 配付하며 看護하였으면 보다 能率的인 看護가 될 것으로 期待되는 바이다.

7. 結 論

1966年 1月 부터 1967年 12月까지 滿2年間 慶北大學校 醫科大學 附屬病院에 入院한 糖尿病 患者 40名에 대한 臨床看護上 몇가지 注意할 點을 指摘하고 糖尿病의 看護에 대하여

文獻의 考察을 하였다.

糖尿病 患者의 看護는 豊富한 知識과 經驗으로서 患者에 대한 個別的이고 細密한 觀察과 具體的이며 科學的인 看護計劃을 세우고 恒常患者와 密接한 接觸을 하며 親切하고 忠實한 看護와 指導를 함이 要望되어진다.

參 考 文 獻

1. Cecil; Text book of medicine.
2. Henry Brainerd; Current diagnosis & Tx., 1967.
3. Conn; Current therapy. 1967.
4. Julius Jensen: Nursing in clinical medicine, 1954.
5. 강재욱, 김제금, 손대관 편역, 내과 간호학.
6. 수문사간, 내과간호학
7. 대한의학협회지 V8 No. 8. 1965.
8. 대한간호 V. 5 No. 1
9. 대한내과학회지 Vol, 5 No. 89. 1962.

❖ 유순애씨 30년 근속표창 ❖

대구동산병원 간호학교 유순애씨의 30년 근속 표창식이 지난 2월 17일 대구동산병원 간호학교 졸업식전에서 베풀어졌다.

이날 각계인사와 졸업생 그리고 동창생들이 모인 자리에서 30년간의 노고를 치하하는 상장과 기념품을 받은 유순애씨는 특히 간호교육 분야에서 후배양성에 온 생애를 바쳐온 분이다.

학습 지도뿐만 아니라 학생들 각개인의 어려운 문제까지 친어머니와 같이 함께 의논하고 도와 주시는 인자한 선생님이 앞으로도 계속 건강하신 몸으로 간호교육 사업에 이바지 해 주기 바라는 마음 간절하다.