老人尿糖 陽性者의 疾病管理에 대한 敎育 및 追後 管理 樣相에 關한 硏究

李善子*, 權妍希
* 서울대 보건대학원

〈目 次〉

Ⅰ. 序 論
1. 硏究의 必要性
2. 硏究의 目的
3. 硏究의 假說
4. 用語의 定義
5. 硏究의 制限點
6. 文獻考察
Ⅱ. 硏究 方法
1. 硏究設計 및 對象
2. 硏究道具
3. 資料 蒐集 方法
4. 硏究資料 分析方法
Ⅲ. 硏究結果
1. 調査對象者의 一般的 特性
2. 保健敎育의 效果分析을 위한 假說檢定
3. 糖尿病에 대한 知識에 影響을 미치는 諸 要因 分析
4. 糖尿病에 대한 態度에 影響을 미치는 諸 要因 分析
5. 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행에 影響을 미치는 諸 要因 分析
Ⅳ. 要約 및 結論
參考文獻
英文抄錄(ABSTRACT)

Ⅰ. 序 論

1. 硏究의 必要性

醫療 科學 技術의 發達은 疾病의 樣相을 변화시켰을 뿐만 아니라 人間壽命을 연장시켜 人口의 老齡化를 초래하였고 이에 따라 生理的으로 老化現象을 지니는 老人人口가 增加하게 되었다. 우리나라는 1970년대에 老齡人口의 年 平均 增加率이 3.4%로 全體 人口의 年 平均 增加率인 1.8%에 비해 상당히 높았으며,[1] 1985년도에 총 人口중 60세 以上 老齡人口의 구성비가 6.2%로 이미 10%를 상회하고 있는 歐美 先進國에 가깝게 육박하고 있으므로 老齡人口에 대해 보다 큰 관심을 기울여야 할 것으로 지적되기 시작하였다.[2]

이에 따라 老人人口의 社會的 부양을 책임져야 하는 부양문제와 身體的 老化로 인한 건강문제를 해결해야 하는 근본적인 문제가 대두한다.

특히 自然的, 生理的 신체변화로 인한 기능감퇴로 만성 퇴행성 질환의 罹患率이 增加하게 되어 이에 대한 관리대책이 重要한 문제로 觀心의 대상이 되고 있다.[3]

美國. 厚生省은 1979년에 65세 以上 老人의 80% 이상이 적어도 한가지 以上의 慢性疾患을 가지고 있다고 보고 했으며,[4] 우리나라에 있어서 老人健康에 關한 한[5] 調査結果에 의하면 老人의 罹患率이 매우 높아서 大都市에서는 60세 以上 老人중 40%, 中小都市에서는 40.5%, 農村에서는 45%의 罹患率을 나타내고 있다. 이렇게 우리나라 老人人口의 增加와 함께 老人病, 特히 慢性 退行性疾患에 관한 硏究의 重要性이 커가고 있으나, 우리나라에서는 이에 關한 觀心이나 硏究가 거의 없는 狀態이다.

대부분의 慢性疾患은 疾病의 조절은 가능하나 完治되지 않는다는 점과, 症狀이 뚜렷하지 않아도 평

생동안 治療와 自家看護를 계속해야 된다는 행동적인 難問題를 갖고 있기 때문에 지켜야 할 行爲를 履行하지 않아 回復을 지연시키거나 疾病을 惡化시키게 된다. 또한 초기에 별다른 症狀이 없어서 어느정도 病이 진전된 後에 發見되는 率이 높은 것은 一般人의 疾病에 대한 認識이 희박하기 때문이라 생각되며, 따라서 이에 대한 敎育 및 啓蒙이 절실하게 요구된다.[6]

慢性疾患중 하나인 糖尿病은 아직 우리나라에서 그 罹患率에 대해 廣範圍하게 調査 硏究한 것은 없으나 最近 國民生活의 向上, 診斷方法의 改善, 糖尿病 患者의 壽命延長등에 의해[7][8] 40歲 以上의 연령층에서 약4%로 推算되는 매우 흔한 疾病中의 하나이고,[9] 그 治療方法이 現代에 와서 매우 進步되었다고는 하나 完治란 例外에 속할 정도로 희귀하고 거의 일생동안 管理해야 한다.[10] 그러나 糖尿病은 다른 慢性疾患과는 달리 적당한 食餌療法, 運動療法, 藥物療法을 施行함으로서 다른 健康人과 꼭 같은 社會活動을 할 수 있기 때문에 Katch는 이것을 "條件附健康"이라고 말하고 있다.[11][12][13]

따라서 臨床에서도 糖尿病 敎育의 重要性에 대해 보고하고 있듯이, 糖尿病 調節의 두가지 원칙인 食餌療法과 患者에 대한 敎育을 통해 糖尿病에 대한 認識을 높이고 病態를 改善, 可能한 한도로 合病症豫防을 도모해야 한다. 우리나라에서는 몇몇 病院의 糖尿病 클리닉에서 糖尿病 患者의 敎育과 追後管理를 하고 있으나,[14] 糖尿病 患者, 特히 老人 糖尿病 患者 모두가 비싼 診察料를 내고 糖尿病클리닉이나 病院에 가서 정기적인 診察과 檢査를 하고 敎育을 받을 수는 없으므로 全國的으로 볼때 糖尿病 敎育을 받고 있는 사람은 매우 적은 數에 불과하다. 이에 대한 해결방안으로써 國家의 정책적 支援이 요청되며 保健所에 糖尿病 클리닉을 설치하고 定期的인 敎育 機會를 마련한다면 糖尿病 管理를 보다 經濟的으로 運營할 수 있을 것이라는 의견도 제시되고 있다.[15][16]

아울러 방문간호원 제도를 도입하여 地域社會內 糖尿病 患者나 家族들에게 계속적인 指導, 敎育을 하여 糖尿病을 豫防하고 自家管理를 도울수 있는 看護事業의 전개방안도 주장되고 있다.[17][18]

이에 本 著者는 慢性的 特性을 띄고 老人들에게 그 罹患率이 높으며 長期的인 家療를 要하는 糖尿病에 대해 地域社會에 있는 60세 이상 老人들을 對象으로 選別檢査(Screening test)를 통해, 糖尿病者를 發見해내고 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家節 行爲履行 정도를 파악하고 保健敎育을 實施한 그 效果를 파악함으로써 老人들을 대상으로 한 保敎育의 效果, 保健敎育 프로그램의 開發과 앞으보다 效果的인 保健敎育을 實施하는데 도움이 되자 이 硏究를 하게 되었다.

2. 硏究의 目的

本 硏究는 保健敎育을 통해 老人 尿糖 陽性者 糖尿病에 대한 知識, 態度 및 自家調節 行爲 이 정도를 얼마나 變化시킬 수 있는가 라는 問題를 起하고, 地域社會에 있는 老人 尿糖 陽性者들에 간호원에 의한 保健敎育을 제공함으로써 그 效果 評價하고자 다음과 같은 구체적 目的을 設定하다.

첫째, 保健敎育이 老人 尿糖 陽性者의 糖尿病 대한 知識 및 態度를 變化시킬 수 있는가를 파악다.

둘째, 保健敎育이 老人 尿糖 陽性者의 糖尿病 대한 自家調節 行爲 履行에 미치는 影響을 규명다.

세째, 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 履行, 保健敎育 참석回數間의 相關 關係를 규명다.

네째, 保健敎育 이외에 老人 尿糖 陽性者의 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 履行 變化에 影響을 미치는 諸 要因들을 규명한다.

3. 硏究의 假說

위의 硏究 目的을 達成하기 위하여 다음과 같은 歸無假說(Null Hypothesis)을 設定하였다.

第1假說, 保健敎育을 實施한 후 實驗群, 對照群間에 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 履行 정도에는 變化가 없을 것이다.

第2假說, 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 履行 정도에는 상호 關係가 없을 것이다.

第3假說, 保健敎育 參席回數와 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 履行 정도에는 關係가 없을 것이다.

4. 用語의 定義

本 硏究에서 말하는 用語는 다음과 같이 定義한

다.

老人 尿糖 陽性者;老人亭에 등록된 60세 以上 老人중 食前 1時間 前이나 食後 2時間이 경과한 後, 尿를 채취하여 糖尿檢査를 했을때 陽性(+, ++, +++ 以上)으로 판정되는 자를 말한다.

保健敎育;2名의 看護員이 매주 1회씩 9個月間 각 老人亭을 방문하여 個人 면담 및 集團敎育(Slide사용)을 통해 糖尿病 調節에 必要한 知識과 情報를 제공하고, 尿糖檢査 實施와 尿糖檢査 테이프, 결과기록지, 食餌療法에 대한 안내서등의 물질적인 제공을 뜻한다.

自家調節 行爲 履行;尿糖 陽性者로 판정된 사람이 자신의 일상생활을 통해 糖尿病 調節을 위해 권고되는 내용들을 스스로 판단하여 遂行하는 것을 말한다.

糖尿病에 대한 態度;糖尿病에 대해 個人이 느끼는 主觀的인 믿음을 뜻하는데 糖尿病으로 合病症에 걸릴 可能性이 있다고 믿는 인지된 민감성과 糖尿病이 자신에게 심각한 影響을 가져오리라고 믿는 인지된 심각성, 자신이 취하는 行動이 疾病의 위협을 減少시키리라고 믿는 認知된 利益性을 말한다.

5. 研究의 制限點

첫째, 調査 對象 老人들이 醫療機關에서 임상검사들을 통해 확진을 받은 사람들만이 아니라 尿糖檢査 結果에 의하여 選別되었고, 강남구 一部地域에 있는 老人亭의 60세 以上 노인들을 對象으로 하였기 때문에 尿糖 陽性者數가 적어서 모든 60세 以上 老人들을 대표할 수 있는 標本이 아니므로 一般化하기 어렵다.

둘째, 本 研究는 60세 이상 노인들을 대상으로 하였기 때문에 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행에 관한 細分된 내용을 물어보지 못하였다.

6. 文獻考察

1) 우리나라의 糖尿病 有病率

근래 糖尿病 患者의 발생율은 점차 增加되는 傾向을 보이는데 우리나라에서는 아직 廣範圍한 調査 研究는 없으나, '金'[19]이 우리나라 農村 住民을 對象으로 한 疫學調査에서 糖尿 有病率은 0.91%이며 연령이 增加할수록 有病率은 증가한다고 하였다. '李'[20]등에 의하면 14,082명중 47명이 糖尿病으로 판명되었고(유병율 2.48%)이 중 71.6%가 본인이 以前에 糖尿病이 있음을 전혀 모르고 있었다고 한다.

서울 C대학 부속병원에 내원한 患者들의 疫學調査 結果 각 연령별 糖尿 有病率은 50代가 7.1%, 60代 10.4%, 70代가 10.7%였으며, 男子와 女子의 유병율은 1.75 : 1로 나타났다고 보고했다.[21] 1976~1980년 全南醫大 內科에 내원한 患者 43,188명 尿糖陽性者가 848名으로 2.0%를 나타냈으며, 그 중 원발성 糖尿病으로 確診된 경우가 569名(67.1%)이었다. 年齡別 分布는 50代가 가장 많았고 40, 60代의 순이었다.[8] 병원에서 診療를 받은 老人 848名中 23名(2.7%)이 糖尿病이었으며, 男·女간에 差異는 없었다.[22] '李'[23]등이 農村에 거주하는 60세 以上 老人 866名을 建康檢診한 결과 5.5%가 糖尿病으로 나타났고, S대학 병원 내과에 입원한 60세 以上 老人 患者 97名을 對象으로 한 調査에서는 對象者 中 10名(11.7%)이 尿糖 陽性으로 나타났다.[1] 이 尿糖 陽性率은 美國의 糖尿病 發生率 15%(1980)에 비하면 낮으나, '金'이 1976年에 조사한 한국의 60세 이상 老人 中 도시 남성의 尿糖 陽性率인 6.7% 보다는 높게 나타났다.

2) 糖尿病 患者의 糖尿病에 대한 知識, 態度, 實踐

'盧'[14]는 서울시 일부지역에서 60세 以上 老人 360名의 尿糖을 檢査한 結果 陽性者가 35名(9.7%)이었으며, 糖尿病에 대한 知識 및 疾病管理 상태가 매우 낮다고 보고하였다.

'金'[24]은 S대학 부속병원 糖尿病 관리실을 방문한 患者 65名을 對象으로 糖尿病에 대한 自家調節의 知識과 態度를 調査한 結果, 自家調節의 態度는 自家調節의 知識에 비례하는 것으로 나타났다.

'李'[15]는 糖尿病 클리닉 내소자 226名을 대상으로 糖尿病 自家調節에 대한 研究를 한 結果, 糖尿病에 대한 知識, 態度, 實踐간에는 陽의 相關關係가 있다고 報告하였다. 그러나 '全'[10]은 일부병원에서 糖尿病으로 入院한 患者와 通院 치료를 받는 환자 88名을 對象으로 한 研究에서 糖尿病 患者의 糖尿病 調節에 대한 知識과 實踐간에는 有意한 相關關係가 없다고 하였다.

Watkins와 Williams[25]등이 60名의 糖尿病 患者를 對象으로 糖尿病에 대한 知識, 調節 및 관리간의 相關關係를 본 研究에서 知識과 調節間에는 陽의 상관

관계가 있다고 報告하고 있으나, 또 다른 研究에서는 糖尿病조절을 잘못하고 있는 집단에서 오히려 糖尿病에 대한 知識이 매우 높게 나타났다고 보고하였다.[26]

Etzwiler[27]는 小兒 糖尿病 患者를 위한 캠프에 참가한 74名의 小兒患者를 對象으로 糖尿病에 대한 지식을 調査하였는데, 나이와 糖尿病에 대한 知識간에는 陽의 相關關係가 나타났지만 全般的으로 糖尿病에 대한 知識이 不足하다고 報告하였다.

Stone[28]은 160名의 糖尿病 환자를 對象으로 한 研究에서 120名(75%)이 調節을 잘못하고 있었고, 그 중 83名(51.9%)은 糖尿病에 대한 충분한 知識이 없었으며 특히 食餌療法에 대한 知識이 不足했다고 報告했다.

Williams와 Anderson[29] 등은 60名의 糖尿病 患者를 對象으로 24시간 recall study를 한 結果 7名(12%)만이 음식섭취를 제대로 한다고 하였고, 성인 糖尿病 患者 17名의 7일간 음식 섭취기록을 調査한 結果 12名(70.6%)이 매일 不適當한 식사를 하고 있다고 보고했다.

Collier와 Etzwiler[30]는 小兒 糖尿病 患者 129名과 부모 141名의 糖尿病에 대한 知識을 調査하였는데 환자, 부모 모두 糖尿病에 대한 全般的인 知識이 不足하다는 사실을 발견했다. Nickerson[31]은 74名의 入院한 糖尿病 患者를 對象으로 糖尿病에 대한 지식과 태도를 調査한 結果 患者의 知識이 상당히 不足했다고 報告했다.

3) 糖尿病에 대한 敎育의 效果

'朴'[32]은 通院治療를 받고 있는 糖尿患者 102名을 對象으로 社會的 지지가 糖尿病 患者의 역할 행위 履行에 미치는 영향에 대해 研究한 結果, 사회적 지지가 患者의 役割行爲 履行, 건강신념, 疾病에 대한 지식을 增加시키는 것으로 나타났다.

'李'[15]의 研究에서는 糖尿病 患者들의 질병관리에 대한 敎育回數가 많을수록 自家調節 方法의 知識, 態度, 實踐精度가 增加한다고 하였다. '姜' '鄭'[33]등은 H대학 병원 糖尿病 관리실에 등록된 糖尿病 患者 56名을 정기적으로 병원을 방문하여 治療와 看護를 받고 있는 집단과 정기적인 방문을 하지 않는 집단으로 구분하여, 糖尿病에 대한 知識, 내적 조절위, 자가간호 행위 수행정도를 측정한 結果, 定期방문군이 비정기방문군에 비해 有意하게 높다고 보고했다.

Bowen[34]은 정규적으로 糖尿病 클리닉을 방문하는 患者 51名을 對象으로 간호원에 의해 조직된 敎育의 효과를 측정한 결과, 實驗群이 對照群에 비해 糖尿病에 대한 지식 및 관리능력에서 有意한 差異가 있음을 보여주었다.

Skiff[35]는 보스턴에 있는 4個의 糖尿病 센터에서 年齡, 職業, 知能, 병력기간, 학력등이 다양한 184名의 糖尿病 환자를 對象으로 糖尿病에 대한 敎育을 實施한 結果, 106名(57.7%)이 敎育을 긍정적으로 받아 들이며 새로운 知識을 습득했다고 報告했다. Nickersor[31]은 病院에 入院한 患者 41名을 對象으로 集團指導와 個人指導의 효과를 비교한 결과, 두가지 모두 전혀 敎育을 받지 않은 對照群에 비해 實踐程度가 상당히 增加하였으며 個人指導보다 集團指導가 더욱 효과적이라고 보고했다.

Ⅱ. 研究方法

1. 研究設計 및 對象

本 研究의 對象은 강남구에서 生活環境 및 經濟水準이 비슷한 대치1동, 대치2동, 방배동에 소재한 9개의 老人亭을 선정하여 노인정에 등록된 60세 이상 노인들을 1986년 8월 3일부터 8월 10일까지 1주일간 설문지에 의거한 1차조사 및 尿糖檢査를 실시하였

〈表 1〉 研究設計 및 對象

對象集團 / 資料蒐集	實驗群 (保健敎育實施群)	對照群 (保健敎育非實施群)	合計
事前調査 ('86. 8. 3 ~'86. 8. 10)	26名	28名	54名
事後調査 ('87. 9. 7 ~'87. 9. 12)	23名	22名	45名

다. 조사 老人數는 483名 이었으며 그중 尿糖 陽性者는 54名이었다. 9개 노인정중 4곳을 實驗群으로 임의 선정하고 나머지는 對照群으로 구분한바 尿糖 양성자가 실험군 대조군에 각각 26名, 28명 名이 속하게 되었다. 그러나 연구도중 이주, 사망, 거절, 의사소통 불가능, 여행 등으로 1987년 9월 7일부터 9월 12일까지 실시한 2차 설문조사에서 9명이 제외되어, 保健教育 前 측정과 보건교육 후 측정까지 研究對象이 되었던 數는 實驗群 23名, 對照群 22名으로도합 45名이었다.

2. 研究 道具

本 調査를 위한 도구로서는 糖尿病學, 內科學을 비롯한 문헌고찰과 서울대학 병원 糖尿病 클리닉에서 사용하고 있는 設問紙 등을 바탕으로 계속 修正, 補完하여 만들어진 設文紙를 이용하였다. 設問紙의 內容은 첫째, 調査 對象者의 一般的인 特性과 糖尿病에 관련된 特性 15個 문항, 둘째 糖尿病의 知識에 관련된 15個 문항, 糖尿病의 態度에 관련된 8개 문항, 糖尿病의 自家調節 行爲 이행에 관련된 8개 문항으로 구성되었다. 尿糖檢査는 녹십자사 製品인 Urine test tape를 사용하여 調査 對象者들의 식전 1시간전 尿를 채취한 후 檢査하여 음성(－), 양성(＋, ＋＋, ＋＋＋이상)으로 判定하였다.

여기서 糖尿病에 대한 知識 程度는 '맞다', '틀리다', '모르겠다'로 답하게 되어 그것을 다시 정답과 오답으로 분류하여 100점 만점으로 환산하였고, 糖尿病에 대한 態度 程度는 '긍정', '잘 모르겠다', '부정'으로 답하게 하여 各各의 內容에 대해 2점, 1점, 0점으로 평점 처리하였다.(16점 만점). 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행 정도는 各各의 內容에 대해 '전혀 안한다' 0점, '가끔한다' 1점, '항상한다' 2점으로 평점 처리하였다(16점 만점). 尿糖檢査 結果는 음성(－)은 1점, 양성(＋, ＋＋, ＋＋＋이상)은 2점, 3점, 4점으로 各各 평점화 하였고, 점수가 높을수록 尿糖値가 높은 것을 의미한다.

3. 資料 蒐集方法

研究 資料의 蒐集은 보건대학원 卒業生 및 在學生이 설문지를 가지고 직접 면접법에 의해 수집되었으며, 調査하기 前에 설문지 作成 요령 및 질문 내용에 대해 토론하였다. 直接 面接法을 택한 이유는 읽거나 쓸 能力이없는 사람과 시력장애가 있는 사람의 경우에도 조사가 가능하기 때문이다. 尿糖檢査는 간호원에 의해 施行, 判定되었다.

4. 研究資料 分析 方法

一般的 特性 및 기타 모든 문항에 대해서 빈도와 백분율을 구하였다. 保健教育을 實施함에 따른 實驗群과 對照群의 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행 程度의 變化는 보건교육 實施 前·後의 差異를 t－검정하였다.

糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행과 保健教育 參席回數간의 관계 검정은 單純 相關關係分析(Pearson Correlation)을 사용하였고 保健教育 以外에 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행에 영향을 미치는 要因들을 分析하기 위하여 t－검정과 分散分析을 하였다.

Ⅲ. 研究結果

1. 調査對象者의 一般的 特性

調査對象者의 一般的 特性을 파악하기 위하여 性別, 年齡, 結婚狀態, 學力, 宗教, 家族數, 월용돈액, 醫療保險 加入狀態, 尿糖値, 糖尿病歷, 糖尿病診斷如否, 糖尿病으로 인한 入院經驗 如否, 糖尿病治療方法에 대하여 實驗群과 對照群 別로 區分하여 調査하였다. 〈表 2 참조〉

性別 구성을 보면 實驗群에서는 女子가 39.1%, 對照群에서는 54.5%를 차지하여 實驗群, 對照群間에 약간의 차이를 보이고 있으나 有意하지는 않았다.

年齡은 양집단에서 모두 70～79歲인 사람이 56.5%, 77.3%로 가장 많이 나타났다.

結婚狀態를 보면 實驗群, 對照群 모두 死別이 65.2%, 63.6%로 나타났고, 이혼, 별거의 경우는 양집단에서 없었다.

教育程度를 보면 實驗群, 對照群에서 國卒以上의 學力을 가진 사람이 52.2%, 59.1%로 과반수 이상을 차지하여 教育水準에서 양집단간에 비슷한 양상을 보였다.

宗教別 分布를 보면 양집단에서 비슷하게 나타났고 기독교가 실험군에서 34.9%, 대조군에서 36.4%로 가장 많았으며 無教인 사람은 각각 21.7%, 18.2%였다.

對象者가 經濟收入이 없는 老人들이며 정확한 所得程度를 모르기 때문에 間接的 所得水準指標로서 對象 老人의 月용돈額에 대하여 알아보았다. 實驗群에서 對象者들의 한달 용돈액은 2만5천원 以下가 5名(21.7%), 대조군에서는 3名(13.6%)으로 조금 낮았으나 2만5천원 以上은 65.2%, 81.8%로 大部分이 높게 응답하였다. 이는 '朴'[36]등이 全國 老人亭 老人들을 對象으로 調査한 월용돈지급율보다 더 높은 것으로 對象 老人들의 經濟水準이 中流 以上임을 짐작할 수 있었다.

醫療保險 加入狀態는 醫療保險에 가입한 경우가 實驗群에서 60.9%, 對照群에서 84.4%로 나타났는데, 이것은 "文"[37]이 調査한 보험수혜율 34.09% 보다 높은 것으로 양집단 老人의 保險수혜율이 높음을 알 수 있었다.

尿糖檢査 結果를 보면 實驗群에서는 +, ++인 경우가 73.9%, 對照群에서는 72.8%로 비슷하였고, +++以上인 경우도 양 집단에서 각각 26.1%, 27.3%로 나타나 尿糖値의 程度가 거의 유사한 양상을 보였다.

糖尿病 發病期間을 보면 양집단에서 3年 미만의 경우가 60.9%, 59.1%로 비슷하였고 7年以上도 21.7%, 27.3%로 두집단간에 차이가 없었다.

糖尿病 診斷 經驗如否는 양집단에서 糖尿病 診斷을 받은 경우가 각각 60.9%, 68.2%로 나타났다. 여기서 糖尿病 診斷을 받지 않은 사람들은 임상검사 등을 통해 診斷을 받아본 적은 없으나 자각 증상을 통해 자신이 糖尿病에 걸려있다고 認識하는 사람들이다.

糖尿病으로 인한 入院 經驗 如否는 양집단에서 入院 經驗이 있는 경우가 각각 13.0%, 9.1%로 나타났다.

糖尿病 治療方法을 보면 양집단에서 食餌療法만을 하는 경우가 各各 52.1%, 45.4%였고, 경구약을 함께 복용하는 경우가 39.1%, 36.4%로 비슷하게 나타났다. 그러나 이렇게 食餌療法만을 하는 경우가 많은 것은 診斷을 받아보지 않은 사람들이 많아서 病의 진전정도를 모르고, 따라서 올바른 治療方法을 결정하지 못하기 때문이라 생각된다. 그러므로 地域社會 內에 있는 糖尿病 患者들을 색출하여 확진을 받도록 하고 적절한 治療와 管理를 할 수 있도록 하는 제도가 마련되어야 한다.

2. 保健敎育의 效果 分析을 위한 假說檢定

保健敎育을 實施하기전 實驗群과 對照群의 類似性 檢定에서 糖尿病에 대한 知識의 평균 점수가 實驗群이 33.3점, 對照群이 36.4점으로 양집단간에 유의한 차이가 없었다($P > 0.05$). 〈表 3 참조〉 이것은 '朴'[32]의 硏究에서 나타난 57.6점, 49.0점에 비해 낮게 나타난 것이다. 糖尿病에 대한 態度의 평균점수는 實驗群이 9.52점, 對照群이 10.57점으로 '잘 모르겠다'와 '긍정한다'의 사이에 있었으며

〈表 2〉 調査對象者의 一般的 特性

구분		實驗群		對照群	
		人數	%	人數	%
性別	女子	9	39.1	12	54.5
	男子	14	60.9	10	45.5
年齡	60 ~ 69 歲	6	26.1	3	13.6
	70 ~ 79 歲	13	56.5	17	77.3
	80 歲 以上	4	17.4	2	9.1
結婚狀態	유배우자	8	34.8	8	36.4
	사별	15	65.2	14	63.6
	이혼·별거	0	0.0	0	0.0
敎育程度	문맹	4	17.4	5	22.7
	국문해독	7	30.4	4	18.2
	국졸	7	30.4	6	27.3
	중졸이상	5	21.8	7	31.8

宗教	無教	5	21.7	4	18.2
	佛教	5	21.7	7	31.8
	基督教	8	34.9	8	36.4
	天主教	5	21.7	3	13.6
家族數	3名以下	4	17.4	8	36.4
	4~5名	8	34.8	11	50.0
	6名以上	11	47.8	3	13.6
월용돈액	25,000원 以下	5	21.7	3	13.6
	25,000원 以上	15	65.2	18	81.8
	무응답	3	13.1	1	4.5
醫療保險加入狀態	一般	8	34.8	3	13.6
	醫療保險(1, 2종)	14	60.9	19	84.4
	醫療保護	1	4.3	0	0.0
尿糖値	−	0	0.0	0	0.0
	+	8	34.8	10	45.4
	++	9	39.1	6	27.3
	+++以上	6	26.1	6	27.3
糖尿病歷	3年미만	14	60.9	13	59.1
	3~7年	4	17.4	3	13.6
	7年以上	5	21.7	6	27.3
糖尿病診斷經驗	無	9	39.1	7	31.8
	有	14	60.9	15	68.2
糖尿病入院經驗	無	20	87.0	20	90.9
	有	3	13.0	2	9.1
糖尿病治療方法	식이요법	12	52.1	10	45.4
	식이요법+경구약	9	39.1	8	36.4
	식이요법+인슈린주사	1	4.4	2	9.1
	식이요법+경구약+인슈린주사	1	4.4	2	9.1
	TOTAL	23	100.0	22	100.0

〈表 3〉 保健教育 實施 前 實驗群, 對照群의 類似性 檢定

變數	集團	人數	保健教育 實施前의 類似性					t VALUE	p VALUE
			MEAN	S.E.	MINIMUM	MAXIMUM	D.F.		
糖尿病에 대한 知識	實驗群	23	33.3	5.23	0.00	83.33	43	−0.42	0.674
	對照群	22	36.4	4.88	0.00	83.33			
糖尿病에 대한 態度	實驗群	23	9.52	0.56	6.83	14.88	43	−1.88	0.067
	對照群	22	10.57	0.50	8.00	16.00			
糖尿病에 대한 自家調節行爲履行	實驗群	23	1.20	0.04	0.00	7.04	43	−1.04	0.306
	對照群	22	1.84	0.02	0.00	8.00			
尿糖値	實驗群	23	2.91	0.17	2.00	4.00	43	0.39	0.701
	對照群	22	2.82	0.18	2.00	4.00			

집단간에 有意한 차이가 없었다($P > 0.05$). 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행 정도는 實驗群의 평균 점수가 1.20점, 對照群이 1.84점으로($P > 0.05$) '전혀하지 않는다'와 '가끔한다'의 사이에 있으나 '전혀하지 않는다'에 가까우며, 이것은 '李'[15]의 硏究에서 '가끔 시행한다'와 '자주시행한다'의 중간에 있는 實踐度에 비해 낮게 나타난 것이다. 尿糖値의 평균 점수는 實驗群이 2.91점, 對照群이 2.82점으로 對照群의 尿糖値가 더 낮았기 때문에 實驗후의 측정에 있어서 문제가 되지 않았다($P > 0.05$).

保健敎育을 실시하기 前·後의 實驗群, 對照群別 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행, 尿糖値의 정도를 파악해 보면 다음과 같다. 〈表 4 참조〉

〈表 4〉 保健敎育實施 前·後 實驗群, 對照群의 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節行爲 이행, 尿糖値의 程度

(單位 : 점)

집단 / 保健敎育 實施	實驗群		對照群	
	前	後	前	後
知識의 正答率	33.32	64.61	36.40	48.22
態度程度	9.52	13.76	10.57	10.71
自家調節行爲이행程度	1.20	7.04	1.84	3.36
尿糖値	2.91	2.08	2.82	2.59

實驗群에서 糖尿病에 대한 知識의 正答率은 保健敎育 實施前에 평균 33.3점, 實施후에 평균 64.6점으로 31.3점이 증가하였고, 糖尿病에 대한 態度는 保健敎育 實施前에 평균 9.52점, 保健敎育 실시 후에 평균 13.76으로 4.24점이 증가하였다. 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행 정도는 保健敎育을 實施하기 前에 평균 1.20점이었던 것이 保健敎育 實施 後 평균 7.04점으로 5.84점이 증가하였고, 尿糖値도 保健敎育 實施 前에 평균 2.91점에서 보건교육 실시 후에 2.08점으로 0.83점이 저하되었다. 對照群 역시 1차 設問調査때에 비해서 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행정도가 전체적으로 증가하였고, 尿糖値도 저하 되었다.

保健敎育은 매주 1회씩 총 27회 실시하였는데 實驗群 對象者들이 敎育에 참석한 回數는 〈表 5〉와 같다.

〈表 5〉 實驗群에서 保健敎育 參席回數

구분	人數	%
1 - 7 회	6	26.1
8 - 14 회	11	47.8
15 회 以上	6	26.1
TOTAL	23	100.0

保健敎育에 8~14회 참석한 사람이 11명(47.8%)으로 對象者 중 약 半數程度였고, 1~7회 참석한 사람이 6명(26.1%), 15회 이상 참석한 사람이 6명(26.1%)으로 保健敎育에 평균 참석횟수는 11.7회였다.

1) 第1假說:"保健敎育을 實施한 後 實驗群, 對照群 간에 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행 程度에는 變化가 없는 것이다"라는 假說을 檢定하기 위하여 먼저 實驗群과 對照群의 保健敎育

〈表 6〉 實驗群, 對照群의 糖尿病에 대한 保健敎育 實施 前·後 知識, 態度, 自家調節行爲의 평균 점수 차에 대한 t-檢定

變數	集團	人員	保健敎育 實施 前·後 평균 점수 차이			D.F.	p VALUE
			MEAN	S.E.	t VALUE		
糖尿病에 대한 知識	實驗群	23	31.30	4.736	2.74	43	0.009*
	對照群	22	11.82	5.326			
糖尿病에 대한 態度	實驗群	23	4.24	0.41	3.87	43	0.000*
	對照群	22	0.14	0.46			
糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행	實驗群	23	5.84	0.44	5.46	43	0.000*
	對照群	22	1.52	0.59			
尿糖値	實驗群	23	-0.83	0.185	-2.44	43	0.009*
	對照群	22	-0.23	0.160			

前·後 知識의 평균 점수차에 대해 t-검정을 한 결과, 양집단간에 매우 有意한 차이(t=2.74, P<0.05)를 보여 假說이 기각되었다. 〈表 6 참조〉. 이는 '가정방문을 통한 지지적인 看護중재가 결핵환자의 疾病에 대한 知識을 증가시킨다'고 한 '崔'[38]의 硏究結果와 '社會的 지지는 질병에 대한 지식을 증가시킬 것이다'라는 假說이 지지된 '朴'[32]의 硏究結果와 일치하여, 상호작용을 통한 feedback이 可能한 敎育은 知識을 증가시킬 뿐만 아니라 이행을 증가시킬 수 있음을 보여주었다.

實驗群과 對照群의 保健敎育 前·後 態度의 평균 점수차에 대해 t-檢定을 한 結果, 양집단간에 매우 有意한 차이를(t=3.87, p<0.05)보여 假說이 기각되었다. 이는 '朴'[32]의 硏究에서 '사회적 지지가 患者의 건강신념을 變化시킬 것이라는 假說이 지지된 것과, Heafner[9] 등의 건강신념 수정에 대한 實驗的 硏究에서 健康行爲에 대한 필름을 시청한 實驗群이 필름을 시청하지 않는 對照群보다 건강신념과 건강해위가 높아졌다는 結果와 일치하였다.

또한 實驗群과 對照群의 保健敎育 前·後 自家調節 行爲 이행(t=5.46, P<0.05)과 객관적 자가조절 행위 이행이라 할 수 있는 尿糖値(t=-2.44, P<0.05)모두 유의한 차이를 보여 假說이 기각되었다. 이것은 保健敎育이 老人 尿糖 陽性者들의 自家調節 行爲 이행을 증가시키고 健康을 향상시키는 效果的인 중재임을 입증하는 것으로, 社會的 지지가 患者의 역할행위 이행을 증가시킬 수 있다는 '朴'[32]의 硏究 結果와 지지적 간호중재가 患者의 역할 행위를 증가시킨다는 '崔'[38] 의 硏究 結果와 일치하였고, Bowen[31]과 Nickerson[41]의 硏究 結果를 지지하였다.

즉, 保健敎育을 받은 實驗群이 敎育을 받지 않은 對照群에 비해 糖尿病에 대한 지식, 태도, 자가조절 행위 이행 정도가 有意하게 증가하였고, 尿糖値는 有意하게 저하되었다.

2)第2假說:"糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행 정도에는 相互 關係가 없을 것이다."라는 假說을 檢定한 結果, 糖尿病에 대한 知識정도와 態度는 相關係數 r=0.4776(P<0.001)로 매우 有意한 水準에서 陽의 相關關係를 보여 假說이 기각되었다. 〈表 7 참조〉. 이 結果는 糖尿患者 自家看護에 대한 知識과 態度는 有意한 相關性이 있다는 '金'[24], '朴'[32], '李'[15]의 硏究와 敎育을 통해 疾病에 대한 知識과 健康에 대한 신념이 증가했다고 하는 Haefner의 硏究와 일치하였다.

糖尿病에 대한 態度와 自家調節 行爲 이행은 相關係數 r=0.5493(P<0.001)로 매우 有意한 水準에서 陽의 相關係數를 보여 假說이 기각되었다. 또한 糖尿病에 대한 態度와 객관적 행위 이행인 尿糖値도 相關計數 r=-0.2715(P<0.05)로 有意한 水準에서 음의 상관관계를 나타내고 있다. 이것은 '朴'[32]의 硏究에서 건강신념과 이행행위가 순상관계를 보인것과 '李'[15]의 연구에서 糖尿病에 대한 態度와 實踐이 陽의 相關關係를 갖는 것과 일치하였다. 그러므로 疾病에 대한 患者의 態度는 自家調節 行爲 이행을 증가시킬 수 있는 매우 重要한 變數임을 알 수 있다. 따라서 糖尿病에 대한 知識程度가 높을수록 당뇨병에 대한 態度가 肯定的이 되며, 態度가 肯定的일수록 自家調節 行爲 이행 정도로 증가하고 尿糖値도 저하된다고 할 수 있다.

糖尿病에 대한 知識 程度와 自家調節 行爲 이행 程度는 相關計數 r=0.3352(P<0.05)로 有意한 水準에서 陽의 상관관계를 보여 假說이 기각되었으나, 객관적 이행인 尿糖値와의 關係는 r=-0.2089 (P>0.05)로 有意하지 않게 나타났다. 이 結果는 '朴'[32]의 硏究에서 糖尿病 知識과 이행행위의 관계가 순관계를 보이나 혈당 및 尿糖値와의 관계가 有意하지 않은 것과 일치하며, Watkins[25]등은 尿糖의 의미를 알고 있는 사람이 소변검사를 더 잘했다고 했고, '李'[15]의 硏究에서는 知識과 實踐은 陽의 相關關係를 보이고 있으나 糖尿病 患者의 糖尿病에 대한 知識과 實踐과는 有意한 相關이 없다는 硏究 結果[10]와 糖尿病 調節을 잘못하고 있는 집단에서 오히려 糖尿病에 대한 知識이 높게 나타났다는 보고도 있어서,[26] 糖尿病 知識과 自家調節 行爲 이행과의 關係는 일관성이 없었다. 그러나 糖尿病 調節에 있어 患者와 가족에 대한 敎育의 必要性과 가정방문을 통한 간호원의 患者敎育에 대한 實驗的 硏究[10][11][38] 등에서 일방향적인 정보제공이 아닌 충분한 의사소통과 계속적인 敎育이 患者의 역할행위 이행을 증진시키는 것으로 나타났다. 그러므로 임상, 혹은 地域社會에서 제도적인 변화와 발전을 시킬 수 있는 간호중재 및 保健敎育이 더욱 개발되어야 한다.

3) 第3假說:"保健敎育 參席回數와 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행 程度에는 關係가 없을 것이다."라는 假說은 保健敎育參席 回數와 糖

〈表 7〉 糖尿病에 대한 知識、態度、自家調節行爲 이행 및 保健教育 參席回數間의 단순 相關關係

	糖尿病에 대한 知識	糖尿病에 대한 態度	糖尿病에대한 自家調節行爲 이행	尿 糖 値	保險教育참석 回數
糖尿病에 대한 知識	1.0000	0.4776 P=0.000*	0.3352 P=0.012*	−0.2089 P=0.084	0.3638 P=0.007*
糖尿病에 대한 態度		1.0000	0.5493 P=0.000*	−0.2715 P=0.036*	0.4712 P=0.001*
糖尿病에 대한 自家調節行爲 이행			1.0000	−0.3061 P=0.020*	0.6619 P=0.000*
尿 糖 値				1.0000	−0.4039 P=0.003*
保健教育 참석 回數					1.0000

〈表 8〉 糖尿病에 대한 知識과 諸 要因들과의 關係

		實驗群					對照群				
변 수	구 분	人數	MEAN	S.E.	t OR F VALUE	P VALUE	人數	MEAN	S.E.	t OR F VALUE	P VALUE
性 別	女 子	9	27.41	8.292	−0.65	0.522	12	10.83	0.056	−0.20	0.845
	男 子	14	33.81	5.825			10	13.00	0.110		
結婚狀態	旣 婚	8	30.42	7.929	−0.13	0.895	8	13.75	0.091	0.27	0.791
	死 別	15	31.78	6.102			14	10.71	0.115		
醫療保險 加入狀態	一 般	8	28.33	6.547	−0.45	0.658	3	8.89	0.220	−0.21	0.823
	保險·保護	15	32.89	6.489			19	12.28	0.090		
入院經驗	無	20	28.17	4.815	−1.79	0.087	20	8.83	0.08	−1.88	0.075
	有	3	52.22	13.100			2	41.67	0.063		
糖尿病 약복용	無	12	31.39	5.542	0.02	0.986	10	15.19	0.084	0.66	0.520
	有	11	31.21	8.144			12	7.78	0.139		
診斷經驗	無	9	32.96	5.54	0.27	0.786	7	0.18	0.057	0.74	0.470
	有	14	30.24	7.07			15	0.09	0.121		
教育程度	문 맹	4	32.50		2.23	0.118	5	20.67		3.19	0.049*
	國文해독	7	23.81				4	20.83			
	國 卒	7	47.14				6	−11.67			
	中卒以上	5	18.67				7	20.48			
經濟狀態 (월용돈)	25,000원以下	5	39.33		1.04	0.374	3	18.89		0.15	0.860
	50,000원以下	6	29.44				14	10.71			
	50,000원以上	9	21.85				4	15.83			
病歷期間	3年 미만	14	20.71		0.15	0.858	13	19.26		1.01	0.389
	3 ~ 7 年	4	27.50				3	−4.44			
	7 年以上	5	36.00				6	10.00			

尿病에 대한 知識 程度는 相關係數 r=0.3638 (P<0.05)로, 보건교육 참석回數와 糖尿病에 대한 態度는 상관계수 r=0.4712(P<0.05)로, 보건교육 참석횟수와 自家調節 행위 이행 정도는 相關係數 r=0.6619(P<0.001)로, 보건교육 참석回數와 尿糖値는 상관계수 r=−0.4039(P<0.05)로, 모두 有意한 水準에서 陽의 상관관계를 보여 假說은 기각되었다. 〈表 7 참조〉

즉, 保健敎育 참석回數가 많을수록 糖尿病에 대한 知識, 態度 및 自家調節 행위 이행 정도가 증가하고, 尿糖値도 저하된다고 할 수 있다. 이것은 糖尿病에 대한 교육참여 回數와 知識, 態度, 實踐간에 有意한 關係를 보인 '李'[15]의 연구와, 병원을 定期的으로 방문하는 集團이 非定期訪問群에 비해 糖尿病에 대한 知識, 自家看護 程度가 有意하게 높게 나타난 硏究[33]와 일치하였다. 즉, 이것은 糖尿敎育과 감독의 重要性을 나타내는 것으로서 老年期의 학습능력 저하나 認知障碍등을 고려한 保健敎育 內容과 적절한 간호중재를 통하여 老年期 糖尿患者의 自家看護 能力을 開發시키는 것이 重要하다.

3. 糖尿病에 대한 知識에 영향을 미치는 諸 要因 分析

保健敎育을 實施한 後 實驗群과 對照群의 糖尿病에 대한 知識程度의 變化에 영향을 미치는 要因을 究明하기 위하여, 性別, 結婚狀態, 醫療保險 加入狀態, 入院經驗 有無, 糖尿病약 복용 如否, 糖尿病 診斷 如否, 敎育精度, 月용돈額, 病歷期間과의 關係를 分析한 結果를 보면 〈表 8〉과 같다.

實驗群에서는 糖尿病에 대한 知識 程度를 변화시

〈表 9〉 糖尿病에 대한 態度와 諸要因들과의 關係

		實驗群					對照群				
변수	구분	人數	MEAN	S.E.	t OR F VALUE	P VALUE	人數	MEAN	S.E.	t OR F VALUE	P VALUE
性別	女子	9	1.89	0.64	−1.32	0.20	12	−0.35	0.62	−1.11	0.281
	男子	14	2.94	0.51			10	0.70	0.70		
結婚狀態	기혼	8	2.73	0.66	0.33	0.744	8	0.63	0.86	0.78	0.442
	死別	15	2.45	0.53			14	−0.14	0.50		
醫療保險 加入狀態	一般	8	1.82	0.66	−1.32	0.202	3	−0.70	1.45	−0.67	0.507
	保險·保護	15	2.94	0.51			19	0.28	0.50		
入院經驗	無	20	2.96	0.52	0.12	0.908	20	0.08	0.56	−0.58	0.571
	有	3	2.80	1.04			2	1.12	2.28		
糖尿病 약복용	無	12	2.56	0.80	−0.76	0.454	10	0.00	0.73	−0.42	0.677
	有	11	3.28	0.48			12	0.48	0.80		
診斷經驗	無	9	1.6	0.72	−2.46	0.023*	7	0.64	0.74	0.63	0.537
	有	14	3.76	0.48			15	−0.08	0.71		
敎育程度	문맹	4	2.45		0.82	0.499	5	0.42		0.64	0.599
	國文해독	7	2.03				4	0.00			
	國卒	7	3.50				6	−0.84			
	中卒 以上	5	1.96				7	0.84			
經濟狀態 (월용돈)	25,000원以下	5	2.31		0.15	0.859	3	1.52		0.63	0.546
	50,000원以下	6	2.59				14	−0.24			
	50,000원以上	9	2.89				4	0.56			
病歷期間	3年미만	14	2.40		1.02	0.379	13	0.40		0.22	0.803
	3~7年	4	3.36				3	0.80			
	7年以上	5	4.00				6	−0.40			

키는데 영향을 미친 要因은 通計的으로 有意하지는 않았으나 敎育程度가 確因되었다. 敎育程度가 國卒인 경우 實驗群에서는 가장 많은 知識의 향상을 나타냈고, 對照群에서는 오히려 知識이 감소하는 것으로 나타났다. 이것은 對象者가 60세 以上의 노년층이어서 敎育程度의 폭이 넓지 않아서, 敎育程度가 國卒만 되어도 保健敎育에 대해 상당히 민감하게 반응한다는 것을 의미함으로, 糖尿病에 대한 敎育과 계속적인 지시, 감독이 必要하다는 것을 알 수 있다. 그러나 '李'[15]의 硏究나 '金'[21]의 硏究에서 나타났듯이, 敎育程度와 知識程度의 변화가 陽의 相關關係를 갖는 것은 아니었다.

4. 糖尿病에 대한 態度에 영향을 미치는 諸 要因 分析

實驗群에서 糖尿病에 대한 態度에 영향을 미치는 要因으로 糖尿病 診斷 經驗如否가 確因되었다($t=-2.46$, $P<0.05$). 〈表 9 참조〉

즉, 糖尿病에 대한 確診을 받은 사람들이 진단을 받아보지 않은 사람들에 비해 糖尿病에 대한 態度가 보다 肯定的으로 변하였는데, 이것은 주관적인 자각증상등을 통해 糖尿病을 추정, 認識하고 있는 사람들보다, 자신의 病을 확실히 認識하고 있는 사람들은 治療의 重要性, 糖尿病 管理의 自信感이나 예후에 대한 기대등이 肯定的이어서, 아울러 糖尿病의 自家調節 行爲 이행 程度로 증가하게 된다. 그러므로 病院이나 保健所내에, 혹은 지역사회에 糖尿

〈表 10〉 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행과 諸要因들과의 關係

		實驗群					對照群				
변수	구분	人數	MEAN	S.E.	t OR F VALUE	P VALUE	人數	MEAN	S.E.	t OR F VALUE	P VALUE
性別	女子	9	4.88	0.67	−1.88	0.074	12	−0.56	0.44	−4.86	0.000*
	男子	14	6.48	0.52			10	4.00	0.88		
結婚狀態	기혼	8	6.72	0.40	1.50	0.149	8	3.04	0.72	1.76	0.094
	死別	15	5.44	0.61			14	0.64	0.92		
醫療保險 加入狀態	一般	8	5.04	0.68	−1.48	0.155	3	−0.64	1.76	−1.29	0.211
	保險·保護	15	6.32	0.55			19	1.84	0.72		
入院經驗	無	20	5.84	0.47	−0.11	0.912	20	2.00	0.64	2.65	0.015*
	有	3	6.00	1.52			2	−3.52	0.50		
糖尿病 약복용	無	12	5.44	0.73	−1.08	0.294	10	0.48	0.67	−1.28	0.216
	有	11	6.40	0.45			12	2.24	1.11		
診斷經驗	無	9	4.80	0.80	−2.14	0.044*	7	0.88	0.45	−0.64	0.530
	有	14	6.56	0.40			15	1.84	0.96		
敎育程度	문맹	4	4.00		1.85	0.173	5	0.24		2.67	0.079
	國文해독	7	5.60				4	0.72			
	國卒	7	6.72				6	0.16			
	中卒以上	5	6.64				7	4.00			
經濟狀態 (월용돈)	25,000원以下	5	4.24		2.01	0.165	3	2.64		0.34	0.714
	50,000원以下	6	6.32				14	1.04			
	50,000원以上	9	6.32				4	1.76			
病歷期間	3年미만	14	5.36		1.46	0.255	13	2.24		0.37	0.696
	3~7年	4	6.00				3	2.64			
	7年以上	5	7.20				6	0.80			

病 센터등의 시설을 마련하여 훈련된 간호전문가로 하여금 糖尿教育, 교육에 대한 홍보, 상담, 검사, 의뢰등은 물론 患者의 조기에 발견할 수 있도록 하여 계속적인 教育과 상태점검을 맡게 하는 제도가 必要하다.

5. 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행에 영향을 미치는 諸 要因 分析

糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행에 영향을 미치는 要因으로 실험군에서 糖尿病 診斷 經驗如否가 확인되었다($t=-2.14$, $P<0.05$). 〈表 10 참조〉

즉, 糖尿病에 대한 診斷을 받은 經驗이 있는 사람이 診斷을 받아보지 않은 사람들에 비해 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행 程度가 높았다. 이것은 確診을 통해 病院에 대해 관심을 갖게되고, 보다 적극적인 자세로 患者역할 행위를 이행하게 되기 때문이다.

對照群에서는 性別($t=-4.86$, $P<0.001$)과 糖尿病으로 因한 入院 經驗 有無($t=2.65$, $P<0.05$)가 自家調節 行爲 이행에 영향을 미치는 要因으로 確因되었다. 즉, 男子가 女子들에 비해 自家調節행위 이행 程度가 증가하였는데, 이것은 女子가 男子들에 비해 주관적, 객관적 이행행위가 높다는 연구보고[38]와 '朴'[32]의 研究에서 性別이 환자역할 行爲의 이행에 영향을 미치지 않는다는 結果와 일치하지 않지만, Kasl[42]은 性別, 年齡, 結婚狀態, 教育水準 같은 人口學的 特性은 一般的으로 이행과의 關係에서 지속적인 일관성을 보이지 않는다고 보고하였다.

〈表 11〉 尿糖値외 諸 要因들과의 關係

		實驗群					對照群				
변수	구분	人數	MEAN	S.E.	t OR F VALUE	P VALUE	人數	MEAN	S.E.	t OR F VALUE	P VALUE
性別	女子	9	−0.67	0.333	0.68	0.502	12	0.00	0.213	1.61	0.123
	男子	14	−0.93	0.221			10	−0.50	0.224		
結婚狀態	기혼	8	−0.75	0.313	0.29	0.772	8	−0.50	0.267	−1.31	0.206
	死別	15	−0.87	0.236			14	−0.07	0.195		
醫療保險 加入狀態	一般	8	−0.50	0.327	1.31	0.205	3	−0.67	0.882	−1.09	0.287
	保險·保護	15	−1.00	0.218			19	−0.16	0.138		
入院經驗	無	20	−0.80	0.172	0.36	0.725	20	−0.20	0.172	0.53	0.603
	有	3	−1.00	1.00			2	−0.50	0.50		
糖尿病 약복용	無	12	−0.75	0.250	0.42	0.678	10	−0.33	0.289	−0.48	0.635
	有	11	−0.91	0.285			12	−0.17	0.207		
診斷經驗	無	9	−0.67	0.29	0.68	0.502	7	0.00	0.218	0.97	0.345
	有	14	−0.93	0.25			15	−0.33	0.211		
教育程度	문맹	4	−0.75		1.59	0.225	5	0.00		0.44	0.725
	國文해독	7	−0.86				4	0.00			
	國卒	7	−1.29				6	−0.33			
	中卒以上	5	−0.20				7	−0.43			
經濟狀態 (월용돈)	25,000원以下	5	−0.60		0.49	0.620	3	−0.33		0.22	0.802
	50,000원以下	6	−1.00				14	−0.29			
	50,000원以上	9	−0.56				4	0.00			
病歷期間	3年미만	14	−0.86		0.23	0.796	13	−0.44		0.21	0.810
	3~7年	4	−1.00				3	−0.33			
	7年以上	5	−0.60				6	−0.17			

또한 入院經驗이 있는 경우에 비해 入院經驗이 없는 경우 自家調節 행위 이행 程度가 향상되었는데 이와같은 結果는 入院 回數, 敎育 內容이 많을수록 患者의 治療 실천율이 높았다고 한 硏究報告와 일치하지 않는 것으로, 이것은 60세 以上의 老人들만을 對象으로 하였고, 入院經驗이 있는 對象者 數가 너무 적기 때문에 통계적인 유의성을 해석하는데 있어 어려움이 있다.

한편 尿糖値의 변화에 통계적으로 有意한 영향을 미치는 要因은 없는 것으로 나타났다. 〈表 11 참조〉

Ⅳ. 要約 및 結論

1. 結　論

本 硏究는 老人 尿糖 陽性者를 對象으로 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행에 대한 健康敎育의 效果를 파악하고자 하였다.

硏究 目的을 달성하기 위하여 첫째, 保健敎育이 老人 尿糖陽性者의 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행에 미치는 影響을 究明하고 둘째, 保健敎育이 老人 尿糖 糖尿病에 대한 態度 및 知識을 변화시킬 수 있는가를 파악하고 세째, 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행, 保健敎育 참석回數간의 相關關係를 究明하고 네째, 保健敎育 外에 老人 糖尿陽性者의 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행 程度에 影響을 미치는 諸 要因을 究明하였다.

硏究方法 및 對象은 강남구 3개동에 소재한 9個 老人亭에서 60歲 以上된 老人을 對象으로, 1986年 8月에 설문지에 의거하여 實施한 一次 設問調査와 尿糖檢査에서 면접 老人 482名중 54名의 尿糖 陽性者가 색출되었다. 이들을 實驗群에 26名, 對照群에 28名으로 임의로 분류하여, 實驗群에 9個月간 看護員에 의한 총 27회의 保健敎育을 實施한 後, 1987年 9月에 다시 二次 設問調査와 尿糖檢査를 實施하였다. 硏究도중 9名의 對象者가 탈락하여 2차 設問調査까지 硏究對象者가 된 사람은 實驗群에서 23名, 對照群에서 22名으로 도합 45名이었다.

硏究 道具는 전자에 의해 개발된 設問紙와 녹십자사 제품인 Urine test tape를 사용하였다. 設問紙의 內容은 調査 對象者의 一般的 特性과 糖尿病에 관련된 特性, 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행에 관련된 문항들로 구성되었다.

蒐集된 資料의 分析은 一般的 特性 및 기타 모든 문항에 대해서 빈도와 백분율을 구하였고, 保健敎育의 效果分析을 위한 假說 檢定은 t-test와 單純 相關關係 分析을 하였고, 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲이행에 영향을 미치는 변수를 究明하기 위해서 t-檢定과 分散分析을 하였다.

硏究結果를 요약하면 다음과 같다.

1) 調査 對象者들의 性別 구성을 보면 實驗群에서는 女子가 39.1%, 對照群에서는 54.5%로 약간의 차이를 보이지만 有意하지는 않았고, 敎育 程度는 양집단 모두 國卒以上의 學力가진 사람이 과반수 以上을 차지하여 비슷한 양상을 보였다. 尿糖値의 程度도 實驗群에서는 +, ++인 경우가 73.9%, 對照群에서는 72.8%였고, +++以上인 경우도 각각 26.1%, 27.3%로 비슷하게 나타났다. 그외에 年齡, 結婚狀態, 宗敎, 월용돈액, 醫療保險 加入狀態, 糖尿病歷, 糖尿病 診斷如否, 糖尿病으로 인한 入院經驗 有無, 糖尿病 治療方法에 대해 調査한바 實驗群과 對照群간에 有意한 차이가 없었다.

2) 保健敎育의 效果 分析을 위한 假說檢定

第1假說 : "保健敎育을 實施한 後 實驗群과 對照群간에 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행 程度에는 변화가 없을 것이다."라는 假說은 기각되었다. 즉, 保健敎育을 받은 實驗群이 敎育을 받지 않은 對照群에 비해 糖尿病에 知識($t=2.74$, $P<0.05$), 態度($t=3.87$, $P<0.05$), 自家調節 行爲 이행($t=5.46$, $P<0.05$) 程度가 有意하게 증가하였고, 尿糖値는($t=2.44$, $P<0.05$) 有意하게 저하되었다.

第2假說 : "糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행 程度에는 相互關係가 없을 것이다."라는 假說은 기각되었다. 즉, 糖尿病에 대한 知識이 높을수록 糖尿病에 대한 態度가 肯定的이며($r=0.4776$, $P<0.001$), 態度가 肯定的일수록 自家調節 行爲 이행 程度도 증가하였고($r=0.5493$, $P<0.001$), 尿糖値도 有意하게 저하되었다($r=-0.2715$, $P<0.05$). 그러나 糖尿病에 대한 知識程度가 높을수록 自家調節 行爲 이행 程度는 증가하였으나($r=0.3352$, $P<0.05$), 尿糖値도 반드시 저하된다고는 할 수 없었다($r=-0.2089$, $P<0.05$).

第3假說 : "保健敎育 참석 回數와 糖尿病에 대한 知識, 態度, 自家調節 行爲 이행 程度에는 關係가 없을 것이다."라는 假說은 기각되었다. 즉, 保健敎

育 참석 回數가 많을수록 糖尿病에 대한 知識($r=0.3638$, $P<0.05$), 態度($r=0.4712$, $P<0.05$), 自家調節 行爲 이행($r=0.6619$, $P<0.001$) 程度는 증가하였고, 尿糖値도($r=0.4039$, $P<0.05$)有意하게 저하된다고 할 수 있었다.

3) 保健敎育 外에 糖尿病에 대한 知識 程度의 변화에 영향을 미치는 要因으로는 敎育精度가 確因되었고, 態度에 영향을 미치는 要因으로는 糖尿病의 診斷 經驗 有無가 確因되었다.

4) 糖尿病에 대한 自家調節 行爲 이행에 영향을 미치는 要因들은 糖尿病의 診斷 經驗 有無, 性別, 糖尿病으로 인한 入院 經驗有無였으며, 尿糖値 변화에 統計的으로 有意한 영향을 미치는 要因은 없었다.

以上의 結論으로 老人 尿糖 陽性者들을 對象으로 實施한 保健敎育이 對象者들의 糖尿病에 대한 知識, 態度, 및 自家調節 行爲 이행을 증진시킬 수 있음을 알았다.

唐糖尿病에 대한 敎育에는 여러 전문가가 참여하지만 自家調節 看護에 있어서 적절한 지도를 하는데 看護員은 타 전문가보다 效率性이 높다고 할 수 있다. 또한 Martin, Etzwiler등이 이미 糖尿病 患者에 대한 체계적인 敎育과 管理가 病院 중심에서 확대되어 保健所를 중심으로한 地域社會 保健活動에서도 必要하다고 주장했듯이, 적은 비용으로 醫療人과 충분한 의사소통이 가능한 效率的인 체제가 모색되어야 한다. 그러므로 看護 전문가로 하여금 地域社會에 있는 糖尿病 患者는 물론 그 家族들에게 糖尿敎育, 敎育에 대한 홍보, 상담, 檢査, 의뢰등의 기타 管理와 아울러 계속적인 敎育과 상태점검을 할 수 있는 제도적인 지원이 必要하다고 생각된다.

參 考 文 獻

1) 박진숙 ; "직장의료보험 대상자중 老齡人口의 疾患 및 진료비의 特性에 관한 硏究" (서울대학교 보건대학원 석사학위논문, 1985).

2) 保健社會部 ; 보건사회통계연보, 제32호, 1986, pp. 227.

3) 君鍾周 ; "老年化에 관한 人口學的 고찰, 한국노년학";5, 1985, p. 46~53.

4) 이영자, 김금순, 송미순 ; "老人 入院 患者의 건강상태에 관한 硏究", 대한보건협회지, 제12권, 제2호, 1986, p. 13~18.

5) 保健社會部 ; 한국의 노인복지 개선을 위한 종합적 연구", 1974, 11月, p. 34.

6) 황정운, 김응진 ; "한국인 糖尿病의 疫學的 硏究", 당뇨병, 제2권, 제1호, 1974, p. 27~31.

7) 김응진 ; "糖尿病 약물요법의 최근동향", 당뇨병, 제1권, 제1호, p. 13~15.

8) 한상오, 이창수, 이태희 ; "尿糖 陽性 患者의 임상적 관찰", 대한내과학회 잡지, 제24권, 제12호, 1981, p. 1208~1212.

9) 김이영외 4인 ; "糖尿病의 認識度(Ⅱ)", 당뇨병, 제7권, 제1호, 1983, p. 71~75.

10) 전동희 ; "糖尿病 患者의 당뇨병에 대한 知識과 實踐에 대한 調査 硏究", 중앙의학, 28:1, 1975, p. 79~83.

11) 김응진 ; "糖尿病의 최신治療", 대한 내과학회 잡지, 제8권, 제9권, 1965, p. 509~516.

12) 이태희 ; "糖尿病의 약물요법", 대한의학협회지, 제29권, 제4호, 1986, p. 380~391.

13) 허갑범 ; "糖尿病의 식사요법", 대한의학협회지, 제29권, 제4호, p. 374~379.

14) 노국희 ; "서울시 一部地域 老人亭 노인의 糖尿病 출현정도와 당뇨병에 대한 知識 및 疾病管理 상태에 관한 硏究" (서울대학교 보건대학원 석사학위논문, 1987).

15) 이명숙 ; 통원치료 糖尿病 患者의 自家調節에 관한 硏究" (서울대학교 보건대학원 석사학위논문,1984)

16) Germaine S. Krysan ; "How do we teach Four Million Diabetics?", American Journal of Nursing, Vol. 65, Nov., 1965, p. 105~107.

17) Marguerite M. Martin ; "A teaching center for Diabetes", American Journal of Nursing, 58(3), 1958, p. 390~391.

18) Lisa M. Trayser ; "A teaching program for Diabetes", American Journal of Nursing, Jan, 1973, p. 92~93.

19) 김응진 ; "우리나라 농촌주민의 糖尿病에 관한 疫學的 硏究", 당뇨병, 제1권, 제1호, 1972, p. 17~24.

20) 이태희 ; "糖尿病의 疫學的 硏究", 대한내과학회 잡지, 16:7, 1973, p. 455~459.

21) 이광우 ; "한국인 18,201명에서 糖尿病과 관련疾患에 관한 疫學的 硏究", 당뇨병, 8;1, 1983, p. 5~12.

22) 서순규외 6인 ; "老人病의 疫學的 硏究", 대한 내과학회 잡지, 제13권, 제6호, 1970, p. 381~388.

23) 李性寬, 徐錫權 : "농촌지역 영세 老人들의 健康狀態調査", 한국노년학 : 5, 1985, p. 27~35.
24) 김완순 ; "糖尿病 患者의 自家調節의 知識 및 態度 調査 硏究" (연세대학교 석사학위논문, 1977).
25) Watkins, Julia D., Williams. T. Franklin, et. al., "A Study of Diabetes Patients at Home", A. J. P. H., March, p. 452~459, 1967.
26) Williams, T. F., Martin, D. A., Hogan, M. D., et. al. ; "The Clinical Picture of Diabetic Control Studied in four settings", A. J. P. H., 57:441 ~ 451, March, 1967.
27) Etzwiler, Donnell D., ; "What the juvenile Diabetic Knows about his disease", Pediatrics p. 135~141, Jan., 1962.
28) Stone, D. B. ; "A Study of the incidence and care of poor control in Patients with Diabetics", American Journal of Medience, 241:436, 1961.
29) Williams, T. F., Anderson, E., et. al. ; "Dietary errors made at home by Patients with Diabetes", Journal of the American Diabetic Association, Vol. 51, July, p. 19~25, 1967.
30) Collier, B. D., Etzwiler, D. D. ; "Comparative study of diabetes Knowledge among juvenile diabetics and their patients", Diabetes, Vol. 20, No. 1, p. 51~57, Jan, 1971.
31) Nickerson, Donna, ; "Teaching the hospitalized diabetic", American Journal of Nursing, 12;935 9~938, May, 1972.
32) 박오장 ; "사회적지지가 糖尿 患者의 역할 행위 이행에 미치는 영향에 관한 硏究" (연세대학교 이학박사 학위논문, 1985).
33) 강영실, 정문희 ; "老年期 糖尿患者의 自家調節에 관한 硏究", 한국보건간호학회지, 제 1 권, 제 1 호 1987, p. 5~15.
34) Bowen, G. Rhoda, Rich Rosemary, Schlotfeldt Rozella M. ; "Effects of Organized instructior for patients with the Diagnosis of Diabetes Mellitus", Nursing Research, Vol. 10, No. 3, Summer, 1961, p. 151~159.
35) Skiff, A. Anna ; "Programed instruction and patient Teaching", A. J. P. H., Vol. 55, No. 3, March 1965, p. 409~415.
36) 朴在侃, 李貞淑, 金兒玄 ; "노인여가시설 및 그 프로그램에 관한 調査硏究報告書", 노인문제연구소.
37) 文玉綸 ; "21세기의 노인문제와 醫療保險", 한국노년학, 5;83~93, 1985.
38) 최영희 ; "지지적 看護중재가 가족지지 行爲와 患者역할 행위에 미치는 영향에 관한 硏究" (연세대학교 대학원 박사학위논문, 1983).
39) Heafner, D. P., Kirscht, J. P. ; "Motivational and Behavioral Effects of Modifying Health Beliefs", Public Health Rep., 85;478~484, 1970.
40) Martin, Marguerite M. ; "The Diabetic at Home", American Journal of Nursing, Vol. 56, No 10, p. 1274~1298, 1956.
41) Krysan, S. Germaine ; "How do we teach Four Million Diabetes?", A. J. N., Vol. 65:105~107, 19 65.
42) Kasl, S. V. ; "The Health Belief Model and Behavior Related to Chronic Illness" The Health Belief Model and Personal Health Behavior, ed by M. H. Becker, New Jersey; Charles B. Slack, Inc., 1974.

〈ABSTRACT〉

A Study on the Effects of Health Education and Self-Care Status on the Aged Diabetics

Seon Ja Rhee, Yeon Hee Kwon
School of Public Health
Seoul National University

This study examined the effect of Health Education on the aged. One of the Study objectives was to improve knowledge, attitude and self-care practice about diabetes of the aged who have responded positive in the urine sugar test. The other study objective was to find out factors influencing knowledge, attitude and self-care practice about diabetes, and the relationship among the three variables.

The subjects, consisting of 45 positive responders in the urine sugar test, were selected from the elderly who attend elderly citizen center in southern part of Seoul. Then they were divided into an experimental and a control group.

The study design was set to compare the pre and post test data between the experimental and the control group with the measures of results from Health Education services including nursing care intervention programs on the aged diabetics.

The first data collection was carried out in August, 1986 through questionaires and urine sugar testing. The second data collection was done in September, 1987 through the same methods.

The results of the study are summarized as follows;

1. General characteristics of the subjects

The experimental group has 9 females and 14 males and the control group has 12 females and 10 males. As for the educational level, more than half of the subjects in both group had completed at least 6 years of education. And there was no significant difference in urine sugar levels between the two groups.

2. The effect of Health Education on the extent of change in knowledge, attitude and self-care practice about diabetes was found to be significant.

The first hypothesis that knowledge, attitude and self-care practice about diabetes in the aged will be unchanged by Health Education, was rejected by increased the three variables and decreased urine suger level in the experimental group.

The second hypothesis that knowledge, attitude and self-care practice about diabetes wouldn't be concerned with each other, was rejected. That is, the three variables and urine sugar levels showed a significant positive relationship with each other but diabetic knowledge to urine sugar level had an insignificant positive relationship.

The third hypothesis that the amount of learning Health Education will have no relationships with knowledge, attitude and self-care practice about diabetes, was rejected. That is, the more number of

times an elderly person participated in Health Education, they increased their diabetic knowledge, attitude and self-care practice and decreased their urine sugar level.

3. Except for Health Education, an other factor influencing diabetic knowledge was educational level. And an other factor influencing the diabetic attitude was experience of the diagnosis of diabetes.

4. Except for Health Education, the other factors influencing self-care practice were experience of the diagnasis of diabetes, sex and experience of the hospitalization for diabetes. But factors influencing urine sugar level weren't found.

Although the results seem to be plausible, this study is not without its problems. In paticular, the sample used is limited in its scope and size. So, more empirical work needs to be done for other diseases as well as diabetes before any general conclusions are to be made.