

[원저]

당뇨병 환자의 증상 발견 후 병원방문까지의 치료추구행위에 관한 연구

오효숙¹, 박현애², 심영숙³, 이영희⁴대불대학교 간호학과¹, 서울대학교 간호대학², 서울대학교병원 당뇨교육실³, 서울대학교 보라매병원⁴

- 요약 -

연구배경	당뇨병은 대표적인 만성 질환으로 조기 발견하여 치료하지 않으면 합병증으로 사망하게 되어 당뇨병 환자의 조기 진단은 매우 중요하다. 그러나 당뇨병 환자들이 증상발견 후 진단 및 치료를 위해 어떠한 행위를 취하며 얼마나 빨리 병원을 방문하는지 이때 이용되는 의사결정전략은 무엇인지 국내에서 아직 보고된 바 없다. 본 연구는 당뇨병 환자들의 증상 발견 후 병원방문까지 치료추구행위가 어떻게 이루어지는지 조사하고 조기 병원방문에 영향을 미치는 의사결정요인을 파악하고자 시행하였다.
방 법	본 연구는 후향적 서술적 조사 연구로 질적 연구방법과 양적 연구방법을 이용한 트라이앵글레이션을 이용하였다. 먼저 20명의 당뇨병 환자를 대상으로 문화기술학적 방법을 이용하여 치료추구유형과 의사결정요인을 기술하였고 다음 134명의 당뇨병 환자를 대상으로 치료추구행위 특성을 분석하였으며 이중 증상이 있어 병원을 방문한 92명의 환자를 대상으로 치료추구유형과 의사결정요인과의 관계를 통계적인 방법으로 분석하였다.
결 과	증상발견 후 첫 병원방문까지의 시기에 대한 치료추구유형은 즉시형, 지연형으로 나타났고 의사결정주제로는 지각된 증상의 심각성, 당뇨 가족력, 사회적 준거집단의 영향, 병원방문에 있어서 장애성이 나타났다. 이러한 요인들 중 치료추구유형에 지각된 증상의 심각성과 병원방문의 장애성이 통계적인 유의한 차이를 나타냈는데, 증상의 심각성이 높거나, 병원방문에 장애요인이 없는 경우 병원을 즉시 방문하는 즉시형으로 나타났다. 또한 치료추구시기 유형과 인구학적 특성 간에는 결혼여부에 있어서 통계적인 유의한 차이를 나타냈는데, 유배우자인 경우 병원을 즉시 방문하는 것으로 나타났다.
결 론	당뇨병 환자의 조기 병원 방문에 영향을 미치는 의사결정요인들로 지각된 증상의 심각성, 병원방문의 장애성, 결혼여부가 중요한 요인들로 나타나, 당뇨병 환자의 조기 발견을 위해서는 당뇨병 초기 증상에 대한 교육이 강조되어야 할 것이다. (대한임상건강증진학회지 2006;6(1):55~63)
중심단어	당뇨병, 치료추구행위, 의사결정

서 론

질병에 이환된 사람들은 누구나 질병과 관련된 문제를 해결하기 위한 행위를 자발적으로 혹은 타인의 기대에 따라 수행하게 된다. 이러한 질병의 위협에 직면하고 있는 개인의 행동은 그 자신의 세계관에 의해 형성된 관점과 문화를 반영하여 구성

되기 때문에 개인의 의료행위는 전체적인 문화의 역사 속에서 이해될 수 있다.¹⁾ Kasl과 Cobb²⁾은 질병행위(illness behavior)는 스스로 아프다고 느끼는 사람이 자신의 건강상태를 파악하고 적합한 치료방법을 찾을 목적으로 취하는 행위이고, 환자역할행위(patient role behavior)는 질병에 이환되어 치료를 받고 있는 사람이 회복을 목적으로 취하는 행위라고 하여 질병행위와 환자역할행위를 구분하였다. 이은옥, 강현숙, 이인숙과 은영³⁾은 광의의 치료추구행위(treatment-seeking behavior)는 질병행위와 환자역할행위 뿐만 아니라 건강을 의식하여 의도적으로 수행하는 행위 전반을 의미하지만 협의의 치료추구행위는 신체의 이상 증상을 경험한 후 환자역할을 하는 과정에서 적절

이 논문은 한국학술진흥재단의 지원에 의해 연구되었음(KRF-2002-041-E00261)

• 교신저자 : 오 효 숙 대불대학교 간호학과

• 주 소 : 전남 영암군 삼호읍 산호리 72번지

• 전 화 : 061-469-1478

• E-mail : ohs0@mail.daebul.ac.kr

• 접수일 : 2005년 10월 20일 • 채택일 : 2006년 3월 17일

한 치료를 찾아나서는 행위라고 하였다. 따라서 치료추구행위란 환자가 질병의 증상자각과 판단 그리고 환자로서의 사회적 역할기대, 접근 가능한 의료문화에 따라 나타내는 적절한 대응방식으로, 본 연구에서는 이상 증상을 발견하고 적절한 진단 및 치료 목적으로 병원을 찾아가는 치료추구행위를 다루었다.

최근 노인인구의 증가와 함께 만성환자의 수가 급증하는 경향을 보이고 있고 10대 사망원인으로 암, 순환기계 질환, 당뇨병 등이 수위를 차지하고 있다.⁴⁾ 당뇨병은 대표적인 만성질환으로 원인이 복잡적이며 증상이 모호하고 점진적으로 나타나기 때문에 병원방문을 지연시키고 조기진단을 어렵게 하고 있다. 따라서 일부 환자들은 이미 합병증이 발생한 후 병원을 방문하는 경우도 나타나고 있다. 또한 당뇨병은 질병이 조절만 되고 완치가 되지 않아 환자역할 기간이 길기 때문에⁵⁾ 조기 발견하여 치료하지 않으면 합병증으로 사망하게 되어 당뇨병 환자들의 조기 진단 및 치료는 매우 중요하다. 따라서 당뇨 환자들이 증상이 발생한 후 적절한 진단과 치료를 받기 위해 어떠한 행동을 취하며 얼마나 빨리 병원을 방문하는지 그리고 당뇨 환자들이 조기 병원방문을 결정하는데 이용되는 의사결정 전략은 무엇인지 파악할 필요가 있다.

그러나 국내 당뇨 환자들을 대상으로 증상 발견 후 치료추구행위에 대한 연구뿐만 아니라 이에 대한 의사결정요인들을 다룬 연구도 아직 보고된 바 없다. 따라서 본 연구는 당뇨병 환자들의 증상 발견 후 병원방문까지 치료추구행위가 어떻게 이루어지는지 조사하고 조기 병원방문에 영향을 미치는 의사결정요인을 파악하고자 시행하였다.

연구방법

1. 연구 절차

본 연구는 당뇨질환 환자의 초기 증상 발견 후 치료추구행위에 대한 의사결정요인을 조사한 후향적 서술적 조사연구로서 질적, 양적 연구방법론을 활용한 방법론적 트라이앵글레이션(Methodological triangulation)을 이용하였다. 방법론적 트라이앵글레이션은 하나의 현상에 대한 연구에 다양한 연구방법을 동시에 사용하는 것으로, 보다 타당한 연구결과를 얻기 위해 하나의 연구방법을 사용해 얻은 연구결과를 다른 연구방법을 사용하여 얻은 연구결과와 비교, 재확인함이 그 목적이다.⁶⁾ 본 연구의 방법론적 트라이앵글레이션은 질적 연구 패러다임을 이용한 문화기술학적 방법(ethnographic method)과 양적 연구 패러다임인 통계적 기법을 활용하였다. 따라서

본 연구는 두 단계로 나누어 시행되었는데, 먼저 질적 연구방법을 이용하여 당뇨병 환자의 증상발견 후 치료추구유형과 의사결정요인을 파악하였고 다음은 양적 연구방법을 이용하여 이들 치료추구유형과 인구학적 특성 및 의사결정요인과의 관계를 비교하였다.

첫 번째 단계에서는 Spradley⁷⁾의 발전적 연구순서(developmental research sequence)의 과정을 적용하여 당뇨병 환자의 치료추구행위와 관련된 의사결정 경험을 수집하여 의사결정요인과 치료추구유형을 결정하였다. 먼저 첫 번째 참여자와 심층면담을 한 후 필사와 분석을 통해 하나 이상의 의사결정요인이 나오면 새로운 면담질문을 만들어서 두 번째 참여자에게 다시 묻고 확인하는 과정을 반복하여 의사결정요인을 도출하였으며 적어도 3명 이상의 참여자에서 같은 요인이 나온 경우 의사결정요인으로 도출하였다. 즉 순환적 과정으로 심층면담을 통해 경험적 자료를 수집하고 분석한 후 새로운 질문을 만들어서 몇 번이고 반복해서 치료추구행위에 대한 의사결정요인을 찾아내는 방식으로 자료를 수집하였다.

두 번째 단계에서는 질적연구에서 이루어진 참여자와의 면담 내용과 문헌고찰을 기반으로 간호학 교수 2명 및 당뇨전문간호사를 포함한 수간호사 2명과 함께 내용분석을 통해 설문지를 개발하였다. 설문지에는 대상자의 인구학적 특성(8문항), 이환상태(3문항), 최초 증상 및 최초 치료추구행위, 병원 방문 시간 등의 치료추구행위와 관련된 요인(16문항), 지각된 병의 원인, 완치가능성 등 치료에 대한 지각(8문항), 지각된 증상의 심각성, 병원방문의 장애성 등의 병원방문에 대한 의사결정요인(5문항) 등이 포함되었다. 각 문항은 예/아니오, 객관식 선택문항, 그리고 개방적 질문으로 이루어진 총 40문항의 구조화된 설문지를 통해 당뇨병 환자의 치료추구행위에 대한 자료를 수집하여 치료추구유형을 분석하였다.

2. 질적 연구에서 자료수집 및 분석

자료 수집은 서울시에 있는 2개 종합병원에서 치료 받고 있는 입원 및 외래 당뇨병 환자 20명을 대상으로, 2003년 1월부터 2003년 6월까지 주로 병실과 당뇨교육실의 차단된 공간에서 반구조적 심층면담을 통해 이루어졌다. 대상자 선정기준은 의무기록을 통해 당뇨 진단을 확인한 후, 수간호사 도움으로 당뇨에 대한 병식이 있는 환자 중에서 충분한 의사소통이 가능하며 본 연구에 참여하기로 동의한 자들로 하였다.

면담을 시작하기 전에 연구의 목적을 설명하고, 익명성이 보장됨을 알려주었다. 면담은 개방형 질문으로 '처음에 어떻게 당뇨진단을 받게 되었는지 자세히 말씀해 주세요'로 시작하여 1시간 정도 이루어졌다. 참여자의 동의를 얻어 면담내

용을 모두 녹취하여 환자가 표현한 그대로 기록하였다.

자료분석은 치료추구행위에 대한 의사결정 주제를 찾기 위해 Spradley⁹⁾의 4가지 유형의 문화기술학적 분석방법 중 영역분석과 분류분석을 이용하였다. 영역분석은 서술적 질문을 통한 자료에 대한 분석으로써, 연구자는 자료를 읽으면서 의미 있는 단어, 구, 절들의 의미론적 관계를 찾고자 노력하였다. 본 연구에서 분석된 내용은 종이에 옮겨 범주별로 유사한 내용을 분류하고 영역들의 목록을 하나의 종이에 길게 나열하여 영역들 간에 비슷한 점과 다른 점, 포함관계 등을 검토하면서 영역을 포함하는 총괄용어를 선정하였다. 분류분석은 심층적으로 분석할 영역을 선택하여 문화적 영역이 조직된 방식을 찾아내는 것으로서 연구자료를 분석하여 의사결정에 대한 주제를 선정하였다. 20명의 참여자의 면담내용을 분석하는 과정에서 자료가 포화상태에 도달하여 자료수집을 마쳤다.

3. 양적 연구에서 자료수집 및 분석

자료수집은 서울과 지방에 있는 종합병원 5곳의 입원 및 외래에서 의무기록을 검토하여 당뇨 진단이 확인된 환자 134명을 대상으로 2003년 7월부터 2004년 2월까지 설문지와 면담을 통해 이루어졌다. 대상자는 당뇨 병식이 있는 사람 중 충분한 의사소통이 가능한 자로 하였다. 연구자와 사전에 충분히 교육받은 연구보조자가 설문지를 가지고 면담을 통해 자료를 수집하였고 시간은 20-30분 정도 소요되었다.

설문지를 통해 얻은 자료분석은 SPSS 10.0을 이용하여 자료를 분석하였는데, 전체 당뇨병 환자 134명 대상으로 일반적 특성 및 치료추구행위 특성은 빈도와 백분율로 분석하였고, 이중 증상을 발견한 후 병원을 방문한 92명의 당뇨병 환자를 대상으로 치료추구유형과 인구학적 특성 및 의사결정요인과의 관계여부에 대해서는 카이제곱 검정을, 관계의 크기에 대해서는 로지스틱 회귀분석을 통해 오즈비(odds ratio)를 산출하였다. 로지스틱 회귀분석에는 카이제곱 결과 통계적으로 유의한 요인이거나 질적연구 결과 나타난 의사결정요인을 예측변수로 포함시켜 분석하였다.

연구결과

1. 질적 연구결과

20명의 참여자가 치료추구유형 및 의사결정요인을 조사하는 질적연구에 참여하였다. 성별은 남성이 8명, 여성이 12명

이었고 연령은 60대가 가장 많아 10명이었고 40대가 5명, 30대가 2, 50대가 2명, 70대가 1명이었다. 이환기간은 6개월부터 35년까지 다양하게 나타났고, 평균 11년이었다. 참여자중 증상 발견 후 한 달 이내 병원을 방문한 환자는 10명으로 나타났고 한 달 후에 방문한 환자는 5명, 증상 없이 건강검진이거나 다른 질병으로 병원 방문하여 당뇨 진단받은 환자는 5명으로 나타났다.

증상발견 후 최초 병원방문까지의 치료추구행위를 결정하는 의사결정요인으로서는 지각된 증상의 심각성, 당뇨병의 가족력, 병원방문에 대한 사회적 증거집단의 영향, 병원방문의 장애성으로 나타났고 그에 대한 유형은 즉시형(최초 증상발견 후 한 달 이내 병원방문)과 지연형(최초 증상발견 후 한 달 이후에 병원 방문), 검진형(증상발견 없이 건강검진을 받은 경우나 다른 질병으로 병원방문하여 진단받은 경우)으로 나타났다.

첫째, 지각된 증상의 심각성으로 참여자가 병원을 방문하기까지 영향을 미치는 요인으로 증상에 대한 지각 즉, 증상의 심각성을 들 수 있다. 증상을 심각하게 지각한 참여자는 병원을 빨리 방문하였으나 지각된 증상이 심각하지 않는 경우는 병원 방문을 지연하였다. 참여자의 증상 자각은 주로 다갈과 다음, 다뇨 등으로 나타났으나 이외에 체중감소나 어지럼증이 심하거나 복합적인 증상이 나타나면 증상을 심각하게 인지하는 경향이 있었다. 일부 환자들은 당뇨병성 혼수 등 급성 합병증이 발생한 후 병원방문을 하는 경우도 있었다.

둘째, 당뇨 가족력이 있는 경우, 당뇨병이 유전으로 걸릴 수 있다고 판단하면 증상이 없어도 의료기관을 방문하여 당뇨를 확인하는 검진형이 많이 나타났다. 또한 초기 증상이 나타나면, 가족의 권유와 함께 병원을 빨리 방문하는 경우가 많았고 가족 중 당뇨병이 없는 경우는 당뇨병 증상에 대한 무지로 병원을 늦게 방문하는 것으로 나타났다.

셋째, 사회적 증거집단의 영향으로 참여자가 최초 병원방문 시기에 영향을 미치는 또 다른 주요 요인은 주위사람의 적극적인 병원방문 권유였다. 본인은 증상을 심각하지 않게 생각하더라도 주위 사람들이 심각성을 일깨워 주면서 적극적으로 병원방문을 권유하면 병원방문이 더 빨라졌다. 그러나 주위 사람들이 없거나 증상을 표현하지 않아 주위사람이 알지 못하는 경우, 당뇨증상에 대한 주위 사람들의 무지는 병원방문을 지연하는 요인으로 작용하였다. 따라서 병원 초기 방문은 가족이나 친구 등 증거집단의 영향력이 크다고 할 수 있다.

넷째, 병원 방문의 장애성으로 참여자들이 병원 방문을 하는데 있어서 다양한 장애요인이 나타났다. 일부 참여자는 시간이나 비용문제, 약국이나 한의원 이용 등이 병원방문의 장

Table 1. Decision factors affecting visiting a doctor after detecting symptoms in qualitative research participants.

주제	참여자 진술
지각된 증상의 심각성	<ul style="list-style-type: none"> - 한 20일 입이 마르더니 어느 날 저녁에 쓰러진거야. 그날 막 그냥 음료수 단것만 먹고 싶더라고. 그래서 감주가 먹고 싶어 실컷 먹었지 뭐. 그래가지고 그날 쓰러져 갖고 병원으로 실려 왔지 뭐... 00병원으로 실려 와서 보니까 당이 1000이 올라갔대요. 응급실을 통해 중환자실로 들어 갔었어 (참여자 6). - 처음에 이상하게 몸무게가 한 2kg 줄더니 어지러운게 있더라구요. 어지럼증까지 있으니까 바로 병원에 갔었죠. 병원에서 당뇨 걸린 지가 중반이 넘어섰다고 그러더라고요(참여자 13). - 몸무게가 빠지고 이러면서도. 몸 어디가 안 좋은 건가 생각만 했고 심각하지도 않아서 그때는 병원 갈려고 하지 않았죠(참여자 17)
당뇨 가족력	<ul style="list-style-type: none"> - 당뇨가 유전이라는 것도 내가 알기는 알았어요. 왜냐면 아버지가 그렇게 돌아가신 거니까 밥만 보면 그냥 막 드시거든, 그래서 나도 검사해본 거예요, 여기 와서 설명 듣고 보니까 유전성이라는 것은 확실한데(참여자 1) - 우리 집안이 당뇨야. 우리 어머니도 그렇고 이모도 당뇨예요. 그리고 내 동생들도 다 당인데, 우리 어머니는 53세에 돌아가셨어요. 그래서 나도 여기 검사를 하러 왔더니 내당인이라고 나오더라고요. 그래서 늘 다니면서 주의했지(참여자 4) - 아버지와 형제 중에 당뇨가 있어요. 어느 날부터인지 입이 마른 증상이 있더라고요 근데 식구들이 검사 해보라고 해서 병원 갔더니 똑같은 당뇨라고...(참여자 19)
사회적 증거집단의 영향	<ul style="list-style-type: none"> - 설날물 먹고 살도 찌고.. 그 당시에 친구가 너 아무래도 이상하다 해서.. 발견해가지고.. 병원에 빨리 오게 되었지(참여자 1) - 음부가 가려웠는데 창피하니까 누구한테도 말을 안했지. 그래서 병원도 못가고 늦어졌지(참여자 7) - 거의 동물을 키우다보면 사람들과 많이 떨어져 살기 때문에 그런 증상을 있어도 주위에 사람들이 거의 없거든. 와이프는 아무것도 모르고...(참여자 10)
병원 방문의 장애성	<ul style="list-style-type: none"> - 한 달가량 가렵다가 그 후 갔을 거예요. 부끄러워서 안가다가 한달 가량은 참았었다가.. 약국에서 약 갖다 놓고 이렇게 하다가 그래도 안되니까 병원으로 갔죠?(참여자 7) - 증상이 나타났을 때 한의원 가서 침맞아 부렸제. 침 맞고 나면 한 2-3일 풀리고 그러더라고 그러니까 한 것은 기껏 한의원이나 가서 침이나 맞고 거기서 약 먹으라 하면 몇 십 만원치 사다 먹고 뭐 당뇨라는 얘기도 안하더라고(참여자 10) - 술을 먹어서 그런 줄 알았지 멍청한 놈이 당뇨로 인해서 온 것인 줄 몰랐단 말이야. 신경도 안졌을 뿐더라...(참여자 11)

애성으로 나타났지만 병원방문의 장애 요인으로 증상에 대한 무지가 가장 많았다(표 1).

2. 양적 연구결과

1) 대상자의 인구학적 특성

총 대상자 134명 중에 성별을 살펴보면 남성이 68명(50.7%), 여성이 66명(49.3%)로 남녀가 비슷하였다. 연령별로 살펴보면 60대가 가장 많았고 교육수준은 대졸 이상, 고졸 순으로 나타났고 월수입은 100만원 미만이 50.0%로 가장 많았다. 대상자의 80.6%는 기혼자였으며 가구당 평균 가족 수는 3.18명으로 나타났다. 거주지는 도시 거주자가 100명(74.6%)으로 농촌 거주자 34명(25.4%)보다 많았고 이환기간은 최대값이 60년, 최소값은 6개월로 나타났고 평균 128개월(10년 6개월)이었다(표 2).

2) 치료추구행위 특성

처음 증상 발견 후 최초 치료 선택으로는 병원방문이 76명(82.6%)으로 가장 많았고 다음으로 약국 방문이 8명(8.6%)으로 나타났다. 대상자의 처음 당뇨 증상의 심각성에 대한 질문에 '심각했다'가 37명(27.6%)으로 나머지는 심각하지 않게 생각하거나 증상이 없는 경우였다. 최초 증상으로는 다갈

Table 2. General characteristics of quantitative research subjects (n=134).

Variables	Categories	No(%)
Sex	Male	68 (50.7)
	Female	66 (49.3)
Age(year)	< 30	1 (0.7)
	30~39	10 (7.5)
	40~49	14 (10.4)
	50~59	29 (21.6)
	60~69	54 (40.4)
	≥ 70	26 (19.4)
Education	None	13 (9.7)
	Elementary school	20 (14.9)
	Middle school	23 (17.1)
	High school	38 (28.4)
	Over college	40 (29.9)
Family income (10,000won/month)	< 100	67 (50.0)
	100~< 300	41 (30.6)
	≥ 300	26 (19.4)
Marital status	Married	108 (80.6)
	Single	26 (19.4)
Size of family	1~2	58 (43.2)
	3~4	49 (36.6)
	Over 5	27 (20.2)
Place of residence	Urban	100 (74.6)
	Rural	34 (25.4)
Duration of diseases (month)	< 60	46 (34.3)
	≥ 60	88 (65.7)

(35.4%), 다뇨(17.7%)가 가장 많이 나타났으며 다음으로 다식, 체중감소, 피로, 어지러움 순으로 나타났다.

주위사람이 병원방문을 적극 권유했느냐에 대한 대답은 72명(53.7%)이 '예'라고 했고 가족 중에 당뇨를 앓고 있는 사람이 있느냐에 대한 질문에 68명(50.7%)가 '예'라고 답해 가족력이 있는 사람이 50%를 넘었다. 초기 병원 방문에 장애요소가 있었는지에 대한 질문에 40명(29.9%)이 '예'라고 하였는데 장애요소 내용은 증상에 대한 무지가 가장 많았고(27명), 시간부족(10명), 약국 이용(5명), 비용문제(4명) 등 다양하게 나타났다. 처음 증상발견 후 최초 병원 방문까지의 기간은 1주일 미만인 경우가 30.4%로 가장 많았고, 다음이 3달 이상으로 28.3%로 나타났다. 증상발견 후 첫 병원 방문까지 치료추구행위를 즉시형, 지연형, 검진형으로 나누어 볼 때, 즉시형이 50명(37.3%)으로 나타났고 지연형과 검진형이 각 42명(31.3%)으로 나타났다(표 3).

Table 3. Characteristics of treatment-seeking behaviors in quantitative research subjects($n=134$).

Variables	Categories	No (%)
The first health care choices after detecting symptoms($n=92$)	Hospital	76 (82.6)
	Pharmacy	8 (8.6)
	Herbal medicine store	2 (2.2)
	Folk remedies	2 (2.2)
	Self-treatment	4 (4.4)
Perceived Seriousness of the first symptoms	Serious symptoms	37 (27.6)
	Non serious symptoms	55 (41.1)
	No symptoms	42 (31.3)
The first symptoms*	Polydipsia	68 (35.4)
	Polyuria	34 (17.7)
	Polyphagia	18 (9.4)
	Weight loss	18 (9.4)
	Fatigue	16 (8.3)
	Dizziness, syncope	11 (5.7)
	Weakness	8 (4.2)
	Blurred vision	4 (2.1)
	Others	15 (7.8)
Family or friends' suggestions to visit a doctor	Yes	72 (53.7)
	No	62 (46.3)
Family history of DM	Yes	68 (50.7)
	No	66 (49.3)
Barriers to early visit to a doctor	Yes	40 (29.9)
	No	94 (70.1)
Duration from detecting symptoms to visiting a doctor	No symptoms	42 (31.3)
	< 1 week	28 (20.9)
	1 week ~ < 1 month	22 (16.4)
	1 month ~ < 3 month	16 (12.0)
Types of treatment-seeking behavior after detection symptoms	≥ 3 month	26 (19.4)
	Immediate	50 (37.3)
	Delayed	42 (31.3)
	Examination	42 (31.3)

* multiple choice

3) 치료추구유형과 인구학적 특성 및 의사결정요인과의 관계
증상발견에서부터 최초 병원방문까지 치료추구행위 유형을 즉시형과 지연형으로 나누어 일반적인 특성과 비교해 보았을 때, 결혼 여부가 병원 조기방문에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 기혼자가 미혼자보다 즉시형으로 나타났는데, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그밖에 다른 인구학적 변수들이나 이환기간은 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다(표 4).

증상발견 후 최초 병원방문까지의 시기 유형에 대한 의사결정요인들을 비교 분석한 결과, 증상의 지각된 심각성, 병원

Table 4. Comparison of general characteristics according to treatment-seeking type from detecting symptoms to visiting a doctor($n=92$).

Variables	Categories	Immediate	Delayed	p -value*
		No(%) /mean±SD	No(%) /mean±SD	
Sex	Male	23 (46.0)	21 (50.0)	.431
	Female	27 (54.0)	21 (50.0)	
Age		60.54±10.87	61.52±1.48	.314
Education	≤High school	37 (74.0)	33 (78.6)	.396
	≥College	13 (26.0)	9 (21.4)	
Monthly income (tenthousand won)	< 100	23 (46.0)	26 (61.9)	.070
	100 ~ < 300	22 (44.0)	9 (21.4)	
	≥ 300	5 (10.0)	7 (16.7)	
Marital status	Married	43 (86.0)	26 (61.9)	.008
	Single	7 (14.0)	16 (38.1)	
Size of family		3.36±1.48	2.90±1.57	.590
Place of residence	Urban	39 (78.0)	28 (66.7)	.163
	Rural	11 (22.0)	14 (33.3)	
Duration of disease (month)	< 60	19 (38.0)	9 (21.4)	.093
	≥ 60	31 (62.0)	33 (78.6)	

* Analysed by using chi-square test

Table 5. Comparison of decision factors according to treatment-seeking type from detecting symptoms to visiting a doctor($n=92$).

Variables	Categories	Immediate	Delayed	p -value*
		No(%) /mean±SD	No(%) /mean±SD	
Perceived seriousness of early symptoms	Severe	30 (60.0)	7 (16.7)	<.001
	Not severe	20 (40.0)	35 (83.3)	
Family or friends' suggestions to visit a doctor	Yes	34 (68.0)	21 (50.0)	.062
	No	16 (32.0)	21 (50.0)	
Health concerns	Yes	15 (30.0)	9 (21.4)	.245
	No	35 (70.0)	33 (78.6)	
Barriers to visit a doctor	Yes	4 (8.0)	35 (83.3)	<.001
	No	46 (92.0)	7 (16.7)	
Family history	Yes	26 (52.0)	21 (50.0)	.848
	No	24 (48.0)	21 (50.0)	

* Analysed by using chi-square test

Table 6. Logistic regression analysis of factors related to immediate visit type after detecting symptoms.

Parameter	Estimate	S.E.**	Odds ratio	95% Confidence Limits	
Perceived seriousness	1.51*	0.604	4.52*	1.38	14.75
Barriers to visit a doctor	-3.20*	0.631	0.04*	0.01	0.14
Marital status	0.51	0.744	1.67	0.39	7.18
Sex	-0.78	0.704	0.46	0.12	1.82
Age	0.05	0.027	1.05	0.99	1.11

* $p < 0.05$ ** Standard error

방문의 장애성에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 처음 증상이 심각할수록, 병원 방문에 장애요인이 없을수록 즉시형을 나타냈다(표 5).

증상발견 후 치료추구행위 시기에 어떤 요인이 어느 정도 영향을 미치는지를 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석 결과, 회귀모델이 통계적으로 유의하게 나타났다($P < .0001$). 변수에 대한 유의성 검정 결과, 병원방문의 장애성과 성별만 제외하고 초기 증상의 지각된 심각성, 결혼 여부, 연령 증가는 즉시형을 증가시키는 방향으로 나타났다. 이중 증상의 심각성과 병원방문의 장애성이 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교차비는 증상의 심각성이 즉시형에 가장 영향을 크게 미치는 것으로 나타났는데, 증상의 심각성이 있는 경우가 없는 경우보다 약 5배 정도로 즉시형인 것으로 나타났다(표 6).

고 찰

당뇨병 환자의 합병증 예방에 조기 진단 및 치료가 매우 중요한 만큼 증상 발견 후 첫 병원방문까지의 시기를 유형으로 나누고 치료추구시기에 영향을 미치는 요인을 살펴보았다. 본 연구에서는 증상발견 후 한 달을 기준으로 즉시형과 지연형으로 나누었는데, 이는 질적 연구결과에서 의사결정기준이 명확하게 나누어지는 시점이 1개월로 나타났고 당뇨는 모호한 증상이 반복적으로 나타나는 경우가 많으며 질병에 대한 민감성이 낮은 경우, 증상 인지에서부터 첫 병원방문까지 한 달 정도는 걸리기 때문이다. 본 연구에서 검진형을 제외한 당뇨병 환자를 대상으로 증상발견에서부터 첫 병원방문까지 1달 미만인 경우가 54.3%였고 1달 이상 걸린 경우가 45.7%로 나타났는데, 이는 암환자를 대상으로 한 연구⁹⁾와 유사한 결과를 나타내었다. 한편 급성 뇌졸중이나 심근경색증인 경우는 증상 인지 후 병원 도착까지 걸린 시간이 3-6시간으로 나타났고¹⁰⁻¹²⁾, 류마티스 관절염인 경우는 평균 11.6주로 나타나¹³⁾ 질병에 따라 증상발견 후 최초 병원방문까지의 시간은 다양하였는데 이

는 증상의 급작스런 발생, 지각된 질병의 심각성, 그리고 치료에 대한 의사 의존도에 따라 병원방문 시기에 영향을 미치는 것으로 보인다.

질적 연구결과, 당뇨병 환자의 증상발생 후 치료추구 시기 유형에 영향을 미치는 의사결정주제로는 지각된 증상의 심각성, 당뇨 가족력, 사회적 준거집단의 영향, 병원 방문의 장애성으로 나타났다.

첫째, 당뇨병 환자의 치료추구 시기에 대한 의사결정기준으로 나타난 지각된 증상의 심각성은 건강신념모형¹⁴⁾에서 개인이 질병에 걸렸을 때 나타날 결과가 심각하다고 지각하는 것과 같은 개념이라고 볼 수 있다. 예를 들어 당뇨병 환자가 다갈과 다뇨 증상만으로는 증상의 심각성을 크게 느끼지는 않지만 체중 감소나 어지럼증이 심하면 증상의 심각성을 크게 생각하여 조기에 병원을 방문하게 된다. 당뇨병 환자들은 보통 증상을 심각하게 생각하지 않거나 증상이 없이 병원에서 검진 받는 경우가 많았는데, 이는 암이나 다른 만성질환처럼 당뇨 증상이 점진적으로 나타나기 때문인 것으로 당뇨 증상에 대한 인식과 교육이 필요하다.

둘째, 가족 중 당뇨병 환자가 있는 경우, 초기증상이 나타나면 대상자의 증상인지가 빠르거나 아니면 가족으로부터 병원 방문을 권유받아 조기에 병원에 방문하는 것으로 나타났다. 본 연구에서 가족력이 있는 경우가 약 반(50.7%)으로 나타났다는데, 대상자들은 증상이 나타나기 전에 먼저 병원이나 약국에서 검사받아 진단을 받은 경우가 많았고 조금이라도 의심되는 증상이 나타나면 병원으로 가서 진단받았다. 즉 가족 중 당뇨병 환자 존재는 대상자의 증상 인지의 신속성과 사회적 준거집단의 영향으로 조기 병원방문을 촉진하는 것으로 나타났다.

셋째, 병원방문에 대한 사회적 준거집단의 영향이 치료추구 시기에 대한 의사결정에 중요한 요인으로 나타났다. 특히 가족력을 가지고 있는 대상자들은 가족의 권유에 영향을 받는 것으로 나타났다. 이는 류마티스 관절염 환자들³⁾이나 암 환자들을 대상으로 한 연구¹⁵⁾에서도 초기 증상의 지각에서 병원방문에 이르는 기간인 증상체험 단계에서 치료추구행위가 주변 사람들의 준거체계에 의해 결정된다고 한 것과 유사하였다. 즉 환자의 병원방문 시기에 대한 의사결정에 배우자나 친구 및 친척들이 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, 병원방문의 장애성이 병원방문을 지연시키는 요인으로 나타났는데, 병원방문의 장애성은 건강신념 모형에서 나타난 지각된 장애성과 유사한 의미로 대상자가 병원을 방문하는 것이 불편하고 고통스럽고 비용이나 시간이 많이 든다고 믿는 것이다.¹⁶⁾ 그러나 본 연구에서는 병원방문의 장애성으로 증상 판단에 대한 무지가 가장 큰 요소로 나타났고 그

다음 시간부족, 약국 방문 등으로 나타나 조기 진단을 위한 교육전략을 세울 때, 초기 증상에 대한 교육이 포함되어야 할 것이다. 암 환자를 대상으로 연구한 기존 연구^{15,17)}에서도 치료추구시기 지연을 설명할 수 있는 가장 큰 요인이 건강신념변수 중 장애성으로 보고한 바와 유사하다. 일반적으로 대상자의 최초 치료추구행위로 병의원 방문 이외에 약국이나 한의원 방문이 병원방문을 지연하는 요인으로 나타나지만 일부 당뇨 대상자들은 약국을 방문함으로써 병원방문 권유를 받아 조기에 병원을 방문하게 된 경우도 있었다.

질적연구 결과로 당뇨병 환자의 증상발견에서부터 최초 병원방문까지 치료추구유형으로 즉시형과 지연형으로 나타났고 이에 영향을 미치는 의사결정요인들을 양적 연구로 검증하였는데 양적연구결과, 즉시형과 지연형 두 유형간에 지각된 증상의 심각성과 병원방문의 장애성만이 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Andersen과 Aday¹⁸⁾는 의료서비스 이용여부의 결정 및 소비량에 기여하는 요인으로 개인속성, 서비스 획득능력, 의료요구 등이 서로 인과관계를 가지고 의료추구행위에 영향을 미친다고 하였는데 가장 중요한 요인으로 의료요구요인이라고 하였다. 본 연구결과, 요구요인에 포함되는 지각된 심각성, 인지적 요인에 해당되는 증상 대한 무지 및 시간과 돈의 부족으로 인한 장애성 등이 증상발견에서부터 최초 병원방문까지의 시기에 대한 의사결정에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 암환자를 대상으로 한 연구⁹⁾에서 나타난 결과와 유사하나 당뇨병 환자를 대상으로 한 선행연구가 없어 이에 대한 반복연구가 필요하다.

즉시형과 지연형 두 유형간 인구학적 특성을 비교한 결과, 결혼상태가 통계적으로 유의한 차이를 보여주었는데 이는 배우자가 사회적 증거집단으로서 조기 병원방문에 크게 영향을 미치는 것으로 보인다. 본 연구에서는 개인 속성에 해당되는 사회경제적 수준이 병원방문 시기에 영향을 주지 않는 것으로 나타나 암환자를 대상으로 한 연구⁹⁾와 유사하였다. 그러나 급성심근경색 환자를 대상으로 한 연구^{12,19)}에서는 교육정도나 생활수준이 높을수록 병원방문에 대한 의사결정을 빨리 하는 것으로 나타나 본 연구결과와 상이하였는데 이는 과거보다 의료접근성이 많이 향상되어 사회경제적 상태가 병원방문에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 사료되나 이에 대한 추후연구가 필요하다.

이상에서 살펴본 바와 같이 당뇨병 환자의 증상 발견 후 조기 병원방문에 영향을 미치는 의사결정요인들은 지각된 증상의 심각성, 당뇨 가족력, 사회적 증거집단의 영향, 병원방문의 장애성으로 나타났고 이중 지각된 증상의 심각성과 병원방문의 장애성이 통계적으로 유의하게 나타났다. 이러한 결과는 당뇨병 환자와 가족, 일반인을 대상으로 당뇨 증상

인지 및 조기 병원방문의 중요성을 교육할 때 기초자료로서 활용할 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점으로는 병원에 있는 당뇨병 환자로 편의 추출하였기 때문에 연구결과를 병원 이외의 지역사회에 있는 환자들에게 일반화시킬 수가 없고, 후향적 서술연구로서 연구대상자나 보호자의 기억에 의존하여 자료를 수집하였으므로 특히 첫 증상 후 병원방문 시간 간격에서 기억이 명확하지 않음으로 인해 오류가 나타날 수 있다. 이러한 오류를 제거하기 위해서는 당뇨로 진단받은지 얼마 되지 않는 환자를 대상으로 추후연구가 필요하다. 또한 본 양적 연구도구를 개발할 때 당뇨병 환자를 대상으로 증상발견 후 치료추구행위에 대한 기존의 연구논문이 없었기 때문에 주로 질적 연구결과로 나타난 의사결정요인들을 양적 설문도구에 포함하여 조사하였다. 이는 질적연구 대상자의 특성에 따라 설문도구 내용에 차이가 나타날 가능성이 있기 때문에 추후 더 많은 수의 다양한 당뇨병 환자를 대상으로 설문도구를 개발할 필요가 있다. 이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 당뇨병 환자의 증상발견 후 병원방문까지에 대한 의사결정요인을 조사한 첫 번째 연구로 당뇨병 환자의 증상발견 후 치료추구행위에 대한 이해를 증진시키고 향상된 간호중재전략을 개발하는데 기여하게 될 것이다.

참고문헌

1. Pellegrino ED. Medicine, history, and the idea of man, In *Medicine and Society*. J. A. Clausen and r. Straus, eds., Ann Am Acad Pol Soc Sci 1963;346:9-20.
2. Kasl LV, Cobb S. Health behavior, illness behavior and sick-role behavior: I. Health and illness behavior. Arch Environ Health 1966; 12:246-266.
3. 이은옥, 강현숙, 이인숙, 은영. 관절염 환자의 치료추구행위에 대한 근거이론적 접근. 류마티스건강학회지 1997;4(1):26-47.
4. 통계청. 사망원인통계연보. 2004.
5. Strauss A, Corbin J, Fagerhaugh S, Glaser B, Maines D, Suczek B. *Chronic Illness*. 2nd Eds. St. Louis: C.V. Mosby 1984.
6. Kimchi J, Polivka B, Stevenson JS. Triangulation: operational definitions. Nurs Res 1991;40(6):364-366.
7. Spradley JP. *The ethnographic interview*. Toronto: Holt, Rinehart, and Winston 1979.
8. Spradley JP. *Participation observation*. New York: Holt, Rinehart, and Winston 1980.
9. 오효숙, 박현애. 암환자의 증상자각 후 병원방문까지의 치료추구행위에 관한 연구. 중앙간호학회지 2004;4(1):26-37.

10. Chang KC, Tseng MC, Tan TY. Prehospital delay after acute stroke in Kaohsiung, Taiwan. *Stroke* 2004;35(3):700.
11. Broadley SA, Thompson PD. Time to hospital admission for acute stroke; an observational study. *MJA* 2003;178(7):329-331.
12. 김조자, 김기연. 심근경색증 환자의 증상발현과 치료추구행위에 관한 연구. *대한간호학회지* 1999;29(3):605-613.
13. Yelin E, Henke C, Epstein W. Work dynamics of the person with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1987;30:507-512.
14. Becker MH. The health belief model and personal health behavior. New Jersey: Charles B Slack Inc. 1974;7:82-92.
15. Oh HS, Park HA. Decision tree model of the treatment-seeking behaviors among Korean cancer patients. *Cancer Nurs* 2004;27(4):259-266.
16. Padilla GV, Bulcavage LM. Theories used in patient/health education. *Semin Oncol Nurs* 1991;7(2):87-96.
17. 구현경. 대장암 환자의 의료추구지연에 관한 예측요인 연구. *간호과학* 1996;8(2):141-150.
18. Andersen R, Aday L. Access to medical care in the US: realized and potential. *Med Care* 1978;16(7):533.
19. Mckinley S, Moser DK, Dracup K. Treatment-seeking behavior for acute myocardial infarction symptoms in North America and Australia. *Heart Lung* 2000;29(4):237-247.

[Abstract]

A Study on Treatment-seeking Behavior of Diabetes Patients from Detecting Symptoms to Visiting a Doctor

Hyo Sook Oh¹, Hyeoun Ae Park², Young Suk Shim³, Young Hee Lee⁴

Department of Nursing, Daebul University¹, College of Nursing, Seoul National University²,
Seoul National University Hospital³, Seoul National University Boramae Hospital⁴

Background	This study was conducted to determine and test treatment-seeking behavior type and decision factors of diabetic patents after detecting symptoms.
Methods	This study used the methodological triangulation. In the first, treatment-seeking behavior type and decision factors were described based on qualitative data collected from in-depth interviews with 20 patients with DM. Next, characteristics of treatment-seeking behavior were analyzed using quantitative data collected from a structured questionnaire involving 134 patients. And relationships between treatment-seeking behavior type and decision factors were analyzed using data of 92 patients visited a doctor after detecting symptoms among 132 subjects with statistical methods.
Results	Treatment-seeking behavior from detecting symptoms to visiting a doctor categorized into immediate visit and delayed visit. The decision factors influencing the delay in treatment-seeking behavior were the perceived seriousness of symptoms, family history of DM, social-group influences, barriers to visiting a doctor. However, perceived seriousness and barriers to visiting a doctor only were statistically significant relationship between two types. In case of perceived seriousness is high or no barriers, they showed immediate type in visiting a doctor. Only marital status in demographic characteristics was statistically significant relationship between treatment-seeking types.
Conclusions	The decision factors influencing the delay of visiting a doctor were the perceived seriousness of symptoms, barriers to visiting a doctor and marital status. Therefore, it is necessary to educate initial diabetic symptoms for early detection of diabetic patients. (Korean J Health Promot Dis Prev 2006; 6(1) : 55~63)
Key words	Decision making, Diabetes mellitus, Health-seeking behavior

• Address for correspondence : **Hyo Sook Oh**
Department of Nursing, Daebul University
• Tel : 061-469-1478
• E-mail : ohs0@mail.daebul.ac.kr