

3차 종합병원 안과병동의 전화 상담 중 전화문의 내용 및 간호중재에 대한 조사 연구

이현정¹ · 박현애²

¹서울대학교병원 간호사, ²서울대학교 간호학과 교수

Telephone Inquiries to the Ophthalmology Nursing Unit and Nursing Interventions Through Telephone Consultations

Lee, Hyun Jung¹ · Park, Hyeoun-Ae²

¹Staff Nurse, Ophthalmology Nursing Unit, Seoul National University Hospital, Seoul; ²Professor, College of Nursing, Seoul National University, Seoul, Korea

Purpose: This study examines the patient problems and nursing interventions during telephone consultations by nurses in an ophthalmology nursing unit. **Methods:** The data were collected during telephone consultations. A total of 13 nurses consulted 170 patients between September 29 and November 30, 2008 at a tertiary teaching hospital. Problems were raised by the patients and nursing interventions were provided to the patients by the nurses. The SPSS program was used to analyze the data. **Results:** There were 228 telephone inquiries by 170 patients. The problems were categorized into four groups based on a literature review and validated by 14 nurses: physical symptoms, medications, administrative matters, and follow-up care. Interventions provided by the nurses were categorized into six groups: instructing patients; providing information; providing background knowledge; assuring the patients; referring to the patients to other ancillary departments; and delivering doctor's orders. **Conclusions:** Nurse interventions for a specific patient problem varied depending on the nurse providing the consultation. The participating nurses expressed the need for a common protocol for telephone consultations. Thus, it would be beneficial to develop a guideline for telephone consultations to minimize practice variations among nurses.

Key Words: Telephone Consultation, Telephone Inquiries, Nursing Intervention by Telephone

서 론

1. 연구의 필요성

정보화 사회에서 전화는 필수불가결한 의사전달수단으로서 다양하게 활용되고 있으며, 퇴원 환자의 추후 관리나 위기관리를 위해 의학적 조언을 의뢰해오는 환자 및 가족의 전화를 접하는 일은 간호 현장에서 흔히 일어난다. 그러나 병동에서 근무하고 있는 간호사들에게 이미 퇴원한 환자 및 가족들로부터 의뢰

해오는 전화 문의에 응하고 전화로 간호중재를 제공하는 일은 기초적인 병동 환자 간호에 추가되는 부담으로 여겨질 수 있다.

최근 의료계의 재정악화와 이에 따른 포괄수가제(Diagnosis-related group)의 도입으로 조기퇴원, 가정간호, 외래를 통한 의료서비스의 요구가 급증하고 있으며, 이러한 변화로 인해 앞으로 우리나라 미래의 건강관리체계는 입원에서 외래, 외래에서 다시 지역사회와 가정으로 옮겨가 무병상 형태의 병원이 출현할 수도 있을 것이다(Kim, 1999). 이러한 경향에 따라 환자

주요어 : 전화상담, 전화문의, 전화 간호중재

Address reprint requests to : Lee, Hyun Jung

Ophthalmology Nursing Unit, Seoul National University Hospital, 28 Yeongeon-dong, Jongno-gu, Seoul 110-744, Korea
Tel: 82-2-2072-2213 Fax: 82-2-765-4103 E-mail: jj5317@hanmail.net

투고일 : 2009년 11월 15일 심사완료일 : 2009년 11월 24일 계재확정일 : 2009년 11월 30일

들의 안전한 추후관리 문제가 대두되고, 환자들의 추후 관리 문제는 직접 방문보다는 대부분 전화로 이루어질 것이다(Lee et al., 2002; Letourneau et al., 2003).

이처럼 전화를 사용한 간호 서비스의 필요성과 중요성이 대두되면서 전화 상담(Telephone consultation)이라는 간호중재가 Iowa 대학교의 간호중재 연구팀이 개발한 간호중재분류(Nursing Intervention Classification, NIC)에 1996년(2차 개정판) 처음 추가되었으며, 2004년(4차 개정판)에는 전화 추후관리(Telephone Follow-Up)가 추가되어 현재 전화관련 간호중재가 두 가지나 된다(McCloskey & Bulechek, 2004).

안과의 경우 전화 상담이 업무에 부담이 되지만 빠른 처치가 없으면 시력 손상을 되돌릴 수가 없는 경우가 많으므로 간호사의 정확하고 빠른 대처가 요구된다. 사람들은 암보다 시력 상실을 더 두려워한다는 연구 결과가 있을 정도로 시력 장애는 독립심, 자긍심을 상실하게 되어 환자는 불안감을 느끼며 매우 당황하게 된다(Suh et al., 2004). 그러므로 안(眼)질환자를 정확히 사정하고 치료를 받을 수 있도록 조정해 주는 것은 안과에 근무하는 간호사의 중요한 임무라고 하겠다.

이러한 전화 상담이 전문적 지식에 근거하여 환자 문제를 파악하고 적절한 해결책을 제시할 경우 환자의 만족도가 증가하지만, 부적절한 전화문의 관리는 환자와 간호사 모두에게 시간 소모, 좌절, 업무량 과다, 전화 상담에 대한 자신감 저하 등의 부정적인 경험을 남길 수 있다(Jang, 1999; Kang et al., 1996; Lee et al., 2002; Letourneau et al., 2003).

따라서 전문적 지식에 근거하여 환자 문제를 파악하고 가장 적절한 간호중재를 위해 병동 간호사가 경험하는 전화문의 내용 및 이에 따른 간호중재를 분석하여 간호제공자마다 일관성 있으며, 정확하고, 시기적절한 간호중재를 할 수 있는 전화상담 가이드라인 개발이 필요하다. 그러나 국내의 연구로는 아동 간호현장에서 경험하는 전화상담 요구 및 중재 연구(Han et al., 1996; Kang et al., 1996; Lee, 2000; Song et al., 2001), 모유 수유 전화 상담 내용 분석 연구(Kim, 1995), 외래간호현장에서 경험하는 전화문의 내용 및 중재 연구(Jang, 1999; Lee et al., 2002)가 있을 뿐, 안(眼)과적 건강문제 대처를 위한 가이드라인 개발에 기초자료를 제공할 전화문의에 대한 실태 조사나 그 내용에 대해서 연구된 것은 전무하다.

그러므로 안과병동 간호사의 확대된 간호역할의 한 분야인 전화 상담을 위한 가이드라인의 개발에 활용할 수 있는 내용을 수집하기 위해, 안과병동에서 발생하는 전화문의 내용과 간호사가 어떻게 대처하고 있는지 즉, 간호중재 내용을 파악하는 연구가 필요하다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 안과병동 간호사의 전화상담 경험 실태와 간호사실에 접수된 환자 및 가족들의 전화문의 내용과 빈도 및 문의 내용에 따라 간호사들이 제공한 간호중재 내용과 빈도를 조사하여 분석하는데 있다.

3. 용어 정의

1) 안과 병동

망막 박리 환자, 백내장 환자, 녹내장 환자, 사시 환자 등 눈 및 눈부속기 질환자들이 입원하는 병동을 말한다.

2) 전화문의 내용

환자나 보호자들이 전화로 문의한 예약, 수술, 치료, 증상, 투약 등에 관한 내용을 말한다.

3) 간호 중재

환자나 보호자로부터 걸려온 전화 문의에 대응하여 간호사들이 취한 활동 내용을 말한다.

4. 연구의 제한점

1) 본 연구에서는 일개 3차 종합병원 안과 병동 간호사에게 의뢰된 전화문의 및 간호중재 내용만을 분석하였으므로 본 연구 결과를 일반화하는 데는 신중을 기해야 한다.

2) 본 연구에서 수집한 전화문의 내용 및 간호중재 내용은 전화 상담을 한 간호사들이 직접 기록한 내용으로 객관성 및 정확도가 떨어질 수 있다.

문헌 고찰

현재의 의료체계는 위기 상황만 해결되면 곧 이어 퇴원해야 하는 상태로 입원기간 단축으로 입원 중 요구되던 서비스들이 병원보다는 가정에서 이루어지고 있다. 따라서 퇴원 후 환자와 가족의 건강요구에 따른 교육 및 상담, 위험 요인을 고려한 간호 제공의 간호사의 새로운 역할 및 기능이 요구되고 있는 실정이다(Yu & Kim, 1997).

1876년 3월 Alexander Graham Bell에 의해 발명된 전화는 인간과 인간 사이를 이어주는 대화의 매개체로서 중요한 역할을 해오고 있다. 이러한 전화로 의학적인 서비스를 제공하기 시작한 것은 실제로 오래 전부터이다. 의학적인 부분에서 처음으로 전화서비스를 실시한 것은 1968년 미국의 Los Angeles 아동병원의 정신과 병동에서 위기중재를 위해 전화 서비스를

설치하면서부터이며, 1970년대 초부터 미국의 의료제공자들은 공식적으로 전화를 사용한 중증도분류체계를 활용해오고 있다 (Kang & Lee, 2001). 1990년대 아래로 원격지에서의 정보를 요구하는 환자 증가와, 전화사용의 용이성 등으로 전화간호 서비스의 필요성이 대두되었다(Blanchfield, Schwazentraub, & Reisinger, 1997). 전화상담은 단지 몇 분의 진료를 위해 병원을 방문해야 하는 오랜 의료관행을 대상자 중심의 편의제도로 전환시켜 의료방문의 비용효과와 합리적인 관리를 촉진할 수 있는 중재모형으로 각광받고 있으며 다양한 간호문제를 원거리에서도 통제할 수 있는 재택간호의 모형으로 제시되고 있다(Kang, 2001).

전화상담 중재는 1996년 Iowa 대학에서 개발한 간호중재분류체계(NIC)에 하나의 간호중재로 처음 소개되었으며, 2004년에는 전화추후관리가 추가되어 전화관련 간호중재는 현재 두 가지이다. NIC에서 말하는 전화 상담에 대한 정의는 '전화로 정보를 교환하고, 건강교육과 조언을 제공하고, 증상을 관리하거나 응급 시 우선순위를 분류하여 필요한 수준의 간호 방향을 제시하는 것'이다(McCloskey & Bulechek, 2004).

전화상담 간호중재는 먼저 사정 단계로 환자나 보호자들로부터 전화상의 주요 호소 내용을 들으면서 자료를 수집하고, 대상자와 협의하여 간호계획을 수립하고 간호중재를 제공하게 된다. 이 계획 및 중재는 교육, 상담, 외래 예약 및 조정의 단계로 간호사는 응급실 진료가 필요한 경우, 외래 진료가 필요한 경우, 가정 관리가 필요한 경우로 구분한다. 마지막으로는 평가의 단계로 전화 상담이 끝나기 전에 평가를 하고 환자 및 보호자의 이해 여부를 재확인한다. 그런데 전화 상담을 하는 간호사에게는 대단히 많은 책임이 부여되고 있어 법적인 문제와 추후 관리 목적을 위해 제공한 조언의 내용을 포함한 전화상담 내용을 기록하는 것은 매우 중요하다. 또한 이 기록은 간호사가 실제적으로 전화관리에 소비한 시간을 확인할 수 있어 인력을 계획하거나 서비스 비용을 결정하는데 중요한 정보를 제공한다 (Jang, 1999; Lee et al., 2002; Nauright, Moneyham, & Williamson, 1999).

이러한 전화상담 간호중재의 장점으로는 접근성이란 환자가 응급실이나 병원에 내원하지 않고도 전화로 많은 건강문제를 해결할 수 있어 이용이 간편하고 장소 및 시간에 많은 제한을 받지 않고 건강 및 간호서비스에 접근할 수 있다. 반면, 단점으로는 간호사가 직접 환자의 증상 및 정후를 관찰할 수 없기 때문에 간호진단이 일시적이고, 상황에 따라 직관에 의존한다는 것이다(Jang, 1999; Wahlberg, Cedersund, & Wredling, 2003). Korean Academy of home care nursing (2005)의

연구에 의하면, 가정전문간호사의 전화 상담관련 스트레스는 어떤 사람이 전화를 하고 어떤 간호 문제가 있을지 예측할 수 없기 때문에 느끼는 불안 및 부담감과 환자의 상태를 보지 않고 상담하는 어려움에 기인하는 것으로 나타났다. 또 다른 연구에 의하면 전화로 간호를 제공하는 간호사는 환자의 건강 문제를 사정하는데 불안을 경험하는 반면에 대상자들은 받은 도움에 만족하는 것으로 나타났다(Chen, Ma, Yen, Li, & Liu, 2007; Hallam, 1989; Wahlberg et al., 2003). Chen 등(2007)은 전화 상담 간호중재를 수행하는데 있어 간호사들이 겪는 어려움은 환자의 문제를 해결하는데 필요한 지식과 시간의 부족 때문이라고 하였다. 만일, 다양한 증상 및 문제 호소에 시기적절하고, 올바른 정보와 지식을 제공할 수 있는 가이드라인이 있다면 일관성 있는 간호중재를 제공할 수 있을 것이다.

Nelson (1991)에 따르면 퇴원하는 성인 암환자에게 가정에서도 전화문의를 하도록 격려한 결과 퇴원 후 환자의 76.9%가 전화문의를 하였다. 이 연구로 퇴원 후 많은 환자가 의료진과 지속적으로 접촉하기를 희망한다는 것을 알 수 있었다. Oticio 와 Swan (1992)은 안과문제로 입원경험과 외래 내원경험이 있는 환자가 전화로 문의한 환자 문제에 제공한 간호중재로 퇴원 전 지시한 내용의 재확인, 안과의사에게 의뢰, 정상적인 수술 후의 증상과 정후에 대한 안심시키기 및 눈 관리법에 대한 환자 교육 등이었으며 이중 자주 사용된 간호중재는 투약의 확인 및 퇴원 후 주의사항의 재확인, 안과의사에게 의뢰하기였다. Closson, Maffingly, Finne와 Larson (1994)은 재활 병동 퇴원 환자에게 추후 간호 전화 상담을 시행한 결과 재활 환자를 돋는 간호 중재는 안내와 지지도 나타났다. Letourneau 등 (2003)은 소아신경과 외래에서의 전화상담 연구에서 수집한 2주간의 총 208건의 전화 상담 내용을 분석하였는데, 총 상담 건수의 49%가 1~5분의 시간이 소요되었고, 10분 이상의 통화는 20.7%를 차지하였다. 총 상담건수의 절반 이상을 의사의 도움 없이 간호사의 판단과 조언으로 해결하였고, 의사에게 보고하는 과정을 통해 해결한 상담은 47%로 나타났다.

Han 등(1996)은 약 3개월 동안 외래 및 퇴원 환아 부모로부터 의뢰된 전화상담 145건과 제공한 간호중재 243건의 내용을 분석하였는데, 가장 빈번하게 의뢰된 전화상담 내용은 신체적 증상 및 정후와 관련된 문제의 호소였다. 그외 예방접종, 투약, 힐력증상과 관련된 내용이 전화상담 내용으로 나타났다. 이 전화상담 내용은 간호사의 판단을 요구할 뿐만 아니라 전적으로 간호사에게 의존하는 대상자의 의존성이 특징적으로 나타났다. 의뢰된 전화상담 내용은 크게 판단의뢰(판정, 허용여부 및 판별), 의존적 대처(문제호소), 자발적 대처(정보추구, 확인 및

지식추구), 지지(우려), 조정(대안추구) 및 중개(의사소통연결)의 개념으로 분류되었다. 간호사가 빈번하게 사용한 간호중재는 병원 방문이나 투약과 관련된 지시, 투약, 예방접종 등과 관련된 지식제공, 증상관련 간호방법 제시 등이었다. 이러한 간호중재는 크게 안내(지시, 정보제공, 판단 및 권유), 중개(의뢰 및 전달), 자기간호능력개발촉진(제시, 지식제공), 지지(안심시킴) 및 도구적 활용의 개념으로 분류되었다. Kang 등(1996)은 243건의 간호중재의 빈도를 다시 분석하였는데, 상담시간은 최저 1분에서 20분까지 이었으며 평균 상담 시간은 5.14분으로 나타났다. 이중 지시(내원, 인근병원방문, 투약관련지시, 증상관련지시, 간호방법지시, 재전화)가 92건(37.9%)으로 가장 많았으며 지식제공이 49건(20.2%), 정보제공 38건(15.6%) 순으로 나타났다.

Jang (1999)은 14개과 외래에서 5일간 접수된 2,597건의 전화문의와 2,685건의 간호중재 내용을 분석한 결과 외래간호사 1인당 평균 전화문의 건수는 20건이었으며, 일평균 소요시간은 45분이었다. 전화문의 내용을 9개의 영역으로 분류한 결과 예약관련 영역이 39.66%로 가장 많았으며, 다음으로 검사관련 영역 14.13%, 증상관련 13.21%, 투약관련 10.55%, 수술관련 10.4%, 병원행정절차 관련 5.12%, 치료관련 3.0%, 질환관련 2.7%, 기타 1.23% 순으로 나타났다. 이는 간호사의 지식이나 판단 및 의사결정에 전적으로 의존하는 검사, 증상, 투약, 치료, 질환 관련 영역이 53.9%임을 볼 때 환자들이 간호사에게 다양한 지식과 정보를 요구하고 있음을 알 수 있다. 제공한 간호중재로는 안내가 32.44%로 가장 많았으며, 다음으로 교육 19.8%, 조정 17.13%, 정보제공 10.65%, 권유 10.50% 등의 순으로 나타났다.

이상의 문헌 고찰 결과 안과병동 간호사가 실제적으로 임상에서 경험하게 되는 전화문의 내용 및 간호중재에 관한 연구는 시도된 적이 없어 이에 대한 연구를 실시하여 안과 간호사의 확대된 역할로서 전화상담 간호중재 가이드라인 개발에 활용할 수 있는 자료를 수집하는 연구가 필요하다.

연구 방법

1. 연구 설계 및 연구 대상

본 연구는 안과병동 간호사의 전화상담 경험 실태와 간호사실에 의뢰된 환자 및 보호자의 전화 문의 내용 및 간호중재의 내용분석을 시도한 귀납적 접근의 서술적 연구로 연구대상은 S대학교 안과병동 간호사 13명과 상담을 의뢰한 환자 및 보호자 170명의 총 228건의 전화문의와 255건의 전화문의 세부 내용 및 445건의 간호중재 내용이다.

2. 자료 수집

2008년 9월 29일부터 11월 30일까지 24시간 동안 안과병동 간호사 13명이 환자 및 보호자로부터 접수한 전화문의 내용을 전화 상담에 소요된 시간, 상담의뢰내용, 간호사의 질문과 응답 내용을 기록지에 기록하고 환자의 인구사회학적 및 의학적 자료는 상담 시 혹은 보관된 퇴원기록지에서 수집하였다. 연구에 참여한 간호사는 전화 상담을 의뢰한 환자 및 보호자에게 본 연구의 목적을 제시하고 상담 내용은 오직 학문연구 목적으로만 활용될 것이며 절대 비밀을 보장을 제시하고 연구 참여 동의를 받았다.

3. 연구 도구

1) 간호사 설문지

본 연구에서 이용된 간호사의 일반적 특성 설문지는 안과병동 간호사의 일반적 사항 4문항(연령, 학력, 임상경력, 안과병동 근무경력)과 전화상담시 참조하는 매뉴얼이나 지침이 있는지, 상담전화에 대한 느낌이나 생각 및 전화 응대시 어렵게 느꼈던 점 등 전화 상담 관련 9문항으로 총 13문항으로 구성되어 있다.

2) 전화문의 내용 및 간호중재 내용 분석틀

본 연구에서 이용된 전화문의 내용 및 간호중재 분석틀은 관련 문헌 고찰, 안과병동 간호사가 자가 기록한 전화문의 내용을 기초로 본 연구자가 1차 구성하였으며, 2단계로 13명의 병동간호사와 1명의 수간호사가 검토 후 수정 및 보완하였고, 3단계로 간호학 교수 1인의 자문을 통하여 4개의 상담 영역(신체증상, 투약, 행정절차, 추후관리) 및 세부 내용과 6개의 대응 간호중재(지시, 정보제공, 지식제공, 안심, 연결, 의뢰 및 지시전달) 및 세부내용으로 범주화하였다.

4. 자료 분석

본 연구에 수집된 자료의 분석은 SPSS-PC 10.0 프로그램에 의해 전산 처리한 후, 대상자의 특성 및 상담내용 등에 대하여 서술적 통계를 산출하였다.

연구 결과

1. 간호사 설문 조사

본 연구의 대상자인 병동 간호사 13명의 평균 연령은 31.6세였으며, 성별은 여성이 100%로, 교육수준은 간호대학 졸업이 69%로 가장 많았고, 간호전문대 졸업 23%, 대학원 졸업이 8%의 순이었다. 임상 경력은 평균 8.2년이었고, 10년 미만이 69%,

10년 이상이 31%였으며, 안과병동 근무경력은 2.3년으로 2년 미만이 54%, 2년 이상이 46%였다. 즉, 본 연구의 대상자는 평균 31.6세의 4년제 간호대학을 졸업한 여성이 많았고, 임상경력이 8년이고 안과병동 근무경력은 평균 2년 정도 된 간호사였다. 부가적인 질문에 있어서 상담전화에 대한 느낌이나 생각에 관한 질문에 중복으로 응답하였는데 “일관성 있는 전문적 안내 지침이 없어서 전화문의 해결이 어렵다”라는 질문에 간호사 모두가 그렇다고 응답하였고, “환자에게 올바른 정보를 주고자 책임감을 갖게 된다”에 92.3%, “서비스와 정보제공차원에서 유익

하다”와 “상담에 충분한 시간을 할애하는 것이 어렵다”에 각각 84.6%의 간호사가 그렇다고 응답하였다. 또한 전화 상담시 어려운 점에 대해서도 중복으로 응답하였는데 “상담이 길어져 업무지장을 가져올 때 힘들다”라는 질문에 간호사 모두가 그렇다고 응답하였고, “전화상으로 환자의 정확한 증상을 파악하거나 자료를 수집하기 어렵다”와 “전문적 지식이 부족해서 힘들다”에 각각 92.3%, “무조건 의사와의 통화를 요구할 때 힘들다”에 84.6%, “의뢰자와의 의사소통이 잘 되지 않는다”에 53.8%의 간호사가 그렇다고 응답하였다.

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=228)

Characteristic	Category	Frequency	%
Client	Patient	152	66.7
	Spouse	24	10.5
	Children	37	16.2
	Parents	15	6.6
Residency	Seoul	140	61.4
	Incheon & Gyeonggi-do	50	21.9
	Gyeongsang-do	15	6.6
	Chungcheong-do	12	5.2
	Jeonla-do	5	2.2
	Kangwon-do	4	1.8
	Jeju-do	2	0.9
Gender	Male	99	43.4
	Female	129	56.6
Age	Below 29	28	12.3
	30-49	26	11.4
	50-59	38	16.7
	60-69	76	33.3
	70-79	52	22.8
	80-89	7	3.1
	Over 90	1	0.4
Experience of hospitalization	None	24	10.5
	Once	145	63.6
	Twice	45	19.7
	3 times	8	3.5
	4 times	3	1.3
	5 times	2	1.0
	6 times	1	0.4
Ophthalmology related diagnosis	Retinal disease	96	42.1
	Cataract	71	31.1
	Glaucoma	12	5.3
	Pterygium	10	4.4
	Corneal disease (keratitis, ulcer, opacity)	8	3.5
	Keratoplasty	7	3.1
	Nasolacrimal duct obstruction	7	3.1
	Strabismus	5	2.2
	Corneal laceration	4	1.8
	Eyeball laceration	2	0.9
	Ptosis	2	0.9
	Orbital wall fracture	1	0.4
	Lacrimal ductile laceration	1	0.4
	Epiblepharon	1	0.4
	Ocular foreign body	1	0.4

2. 전화 상담 환자의 일반적 특성

1) 상담 환자 일반적 특성

접수한 228건의 전화를 분석한 결과 전화상담 의뢰자는 Table 1에서 보는 바와 같이 환자 본인이 152명(66.7%), 배우자가 24명(10.5%), 자녀가 17명(16.2%), 부모가 15명(6.6%)으로 본인이 직접 의뢰하는 경우가 대다수를 차지하였다. 전화상담 환자의 거주지는 서울이 140명(61.4%), 지방이 88명(38.6%)이었다. 환자의 성별은 남자가 99명(43.4%), 여자가 129명(56.6%)이었으며 이들 환자의 연령은 59세 이하가 92명(40.4%), 60~69세가 76명(33.3%), 70~79세가 52명(22.8%), 80세 이상이 8명(3.5%)이었다. 상담 환자의 안과병동 입원 횟수는 1회가 145명(63.6%), 2회가 45명(19.7%), 3회 이상이 14명(6.2%)이었다. 상담 환자의 입원기간 중의 안과 진단명은 망막질환이 96명(42.1%)으로 가장 많았고, 백내장이 71명(31.1%), 녹내장이 12명(5.3%), 군날개 12명(10%), 각막질환 8명(3.5%), 각막이식수술과 코눈물관 폐쇄가 각각 7명(3.1%) 순으로 나타났다.

2. 전화문의 내용 분석

1) 상담 건수

9주간 접수된 문의전화 건수는 총 228건이었으며, 일평균 접수된 전화 문의는 3.6건으로 전화문의가 가장 많은 날은 일 10건의 문의전화가 있었다(Figure 1). 전체 상담환자 170명을 처음 상담과 재 상담으로 나누어 볼 때 처음 상담을 의뢰한 환자가 130명(76.5%)으로 가장 많았으며, 2회 이상을 문의한 환자가

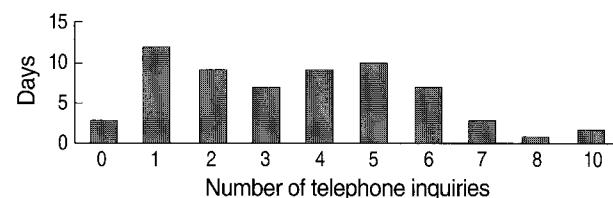


Figure 1. Number of days related to number of telephone inquiries a day.

40명(23.5%)으로 나타났다(Table 2). 문의전화를 한 환자 및 보호자의 10.1%는 전화 1건당 2개 이상의 질문을 한 경우도 있어 9주간 총 255건의 질문을 받았으며 전화 1건당 1.1건의 질문을 한 것으로 나타났다. 한 번 전화로 1개의 질문을 한 경우가 205 건(89.9%)으로 가장 많았고, 2개의 질문이 19건(8.3%), 3개가 4건(1.8%) 순으로 나타났다. 시간대별로 접수한 전화문의 건수는 Table 3에 제시되어 있다. 가장 많이 문의 전화가 온 시간대는 17시경으로 26건(11.4%)이었다. 23시부터 새벽 6시경까지의 시간을 제외한 나머지 시간대에 97.4%의 전화가 접수되었다.

2) 상담시간

9주간 접수된 전화 상담에 소요된 시간은 총 998분(16.6시간)이었다. 상담시간은 최저 1분에서 최고 23분이었으며, 상담 시간 3분이 81명(35.5%)으로 가장 많았고, 4분이 36명(15.8%), 2분이 32명(14%), 6분이 31명(13.6%), 5분이 20명(8.8%), 7분이 7명(3.1%), 11분이 5명(2.2%) 순으로 나타났다. 전화문의 1건당 평균 소요시간은 4.4분이었다.

3) 환자의 입원기간에 따른 전화상담 건수

입원 전에 전화상담을 의뢰한 23건을 제외하고 상담의뢰 전 환자의 입원기간을 분석한 결과 1일이 69건(30.3%)으로 전화상담 건수가 가장 많았고, 5~7일이 64건(28.1%), 2~4일이 63건(27.7%), 8~10일이 8건(3.5%), 11~21일이 1건(0.4%) 순으로 나타났다.

4) 퇴원 후 재가 기간별 전화문의 건수

퇴원 후 전화상담 의뢰까지의 기간에 따른 전화 상담 건수는 입원 전에 전화문의를 한 23명을 제외하면, 1~7일이 114건(55.6%)으로 가장 많았고, 8~14일이 28건(13.7%), 29~56일이 27건(13.1%), 15~21일이 14건(6.8%), 57~365일이 11건(5.4%), 22~28일이 8건(3.9%), 1년 이상이 3건(1.5%) 순으로 나타났다.

5) 상담 영역별 전화문의 건수

총 255건의 질문을 전화문의 내용 분석틀로 분석한 결과 4개의 상담영역으로 범주화되었는데 이 중 신체 증상이 96건(37.6

Table 2. Frequency of Telephone Inquiries (N=170)

Number of telephone inquiries	Frequency	%
1	130	76.5
2	30	17.6
3	6	3.5
4	1	0.6
5	2	1.2
6	1	0.6

)으로 가장 많았으며, 투약이 74건(29%), 행정 절차가 45건(17.6%), 추후 관리가 40건(15.7%)으로 나타났다.

6) 상담 영역별 세부내용 전화문의 건수

상담영역별 세부내용 전화상담 건수는 Table 4에 요약되어 있다. 신체 증상 영역에서는 결막 충혈이 20건(20.8%), 안구 불편감이 14건(14.6%), 시력저하와 안구통증이 각각 12건(12.5%), 두통 7건(7.3%) 등의 순으로 나타났고, 투약 영역에서는 투약 용법에 대한 상담이 38건(51.4%)으로 가장 많았다. 행정절차 영역에서는 외래방문일정에 대한 상담이 11건(24.4%)으로 가장 많았고, 수술 스케줄 확인이 10건(22.2%), 당일진료 가능성 및 진료예약변경이 7건(15.6%) 등의 순으로 나타났다. 추후관리 영역에서는 수술 후 주의사항 재확인 및 허용여부에 대한 상담이 28건(70%)으로 가장 많았다.

4. 간호중재 내용 분석

1) 중재 건수

9주간 접수된 문의전화에 따라 제공된 간호중재의 수는 총 445건이었으며, 한 가지 중재를 제공한 경우가 116건(50.9%), 두 가지 중재 제공이 28건(12.3%), 세 가지 중재 제공이 70건(30.7%), 네 가지 중재 제공이 8건(3.5%), 다섯 가지 중재 제공이 5건(2.2%), 여섯 가지 중재 제공이 1건(0.4%)이었다. 전화 1

Table 3. Frequency of Telephone Inquiries by Time (N=228)

Hour	Frequency	%
1	3	1.3
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	1	0.4
7	7	3.1
8	7	3.1
9	16	7
10	18	7.9
11	20	8.8
12	9	4
13	15	6.6
14	19	8.3
15	14	6.1
16	16	7
17	26	11.4
18	13	5.7
19	11	4.8
20	13	5.7
21	11	4.8
22	7	3.1
23	2	0.9
24	0	0

전당 2.0개의 중재를 제공한 것으로 나타났다.

2) 간호중재 영역별 간호중재 건수

총 445건의 중재를 간호중재 분석틀로 분석한 결과 6개의 간호중재 영역으로 범주화되었는데 이 중 전화 상담을 통하여 시행된 간호중재의 내용은 지시, 정보제공, 지식제공, 안심, 연결, 의뢰 및 지시전달과 관련된 것으로 이중 지시가 168건(37.8%)으로 가장 많았으며 정보제공이 131건(29.4%), 지식제공이 65건(14.6%), 안심 39건(8.8%), 연결 26건(5.8%), 의뢰 및 지시전

달이 16건(3.6%) 순으로 나타났다.

3) 간호중재 영역별 세부내용 간호중재 건수

간호중재 영역별 세부내용 간호중재 건수는 Table 5에 요약되어 있다. 지시의 세부내용으로는 투약관련 지시가 74건(16.6%)으로 가장 많았고, 관찰 지시가 29건(6.5%), 인근병원 방문지시가 17건(3.8%), 외래 내원 및 응급실 내원 지시가 각각 16건(3.6%), 증상관련 간호방법 13건(2.9%), 재 전화 지시가 3건(0.7%) 순으로 나타났다. 제공된 정보의 세부내용으로는 투약

Table 4. Contents of Telephone Inquiries (N=255)

Domain	Contents	Frequency	%
Physical symptoms	Hyperemia conjunctiva	20	20.8
	Eye discomfort	14	14.6
	Failing of eyesight	12	12.5
	Eye pain	12	12.5
	Headache	7	7.3
	Narrowing visual field	6	6.3
	Floater	5	5.2
	Eye secretion	5	5.2
	Double vision	3	3.1
	Nausea	2	2.1
	Dry eye	2	2.1
	No better eyesight after surgery	2	2.1
	Photophobia	2	2.1
	Vomitting	1	1.0
	Ocular burn	1	1.0
	Anxiety	1	1.0
	Constipation	1	1.0
Medications	Dosage	38	51.4
	Period	16	21.6
	Side effect	8	10.8
	Medicine shortage	5	6.8
	Preoperative,postoperative antiplatelet & anticoagulant drug administration	4	5.4
	Change of medicines	3	4.1
Administrative matters	Scheduled appointment to visit outpatient department	11	24.4
	Operation schedule	10	22.2
	Change of scheduled appointment to visit outpatient department	7	15.6
	Admission fees	5	11.1
	Procedure to get a medical certificate	5	11.1
	Medical examination at outpatient department	3	6.7
	Getting in contact with surgeon	2	4.4
	Operation name	1	2.2
	Process of laser treatment	1	2.2
Follow up care	Reconfirm, allowance of instructions after surgery	28	70.0
	Positioning	4	10.0
	Apply of gauze dressing	3	7.5
	Therapeutic contact lens came out	3	7.5
	A silicon tube exposed out of nostril	1	2.5
	Control of blood sugar level	1	2.5

Table 5. Contents of nursing interventions by intervention domain (N=445)

Intervention domain	Contents	Frequency	%
Instructing	Medication	168	37.8
	Observe present symptom	74	16.6
	To be examined in the nearby hospital	29	6.5
	To be examined in the outpatient department	17	3.8
	To be examined in the emergency department	16	3.6
	To be examined in the emergency department	16	3.6
	Self care related symptom	13	2.9
	To call hospital ward back later	3	0.7
Providing informations	Medication	131	29.4
	Scheduled appointment to visit outpatient department	49	11.0
	Instructions after surgery	33	7.4
	Day surgery	27	6.1
	Procedure to get a medical certificate	10	2.2
	Change of scheduled appointment to visit outpatient department	5	1.1
	Admission fees	3	0.7
	Operation name	2	0.4
	Process of laser treatment	1	0.2
Providing background knowledge	Medication	65	14.6
	Information on disappearance of hyperemia conjunctiva	47	10.6
	Surgical suture of eye	13	2.9
Assuring	Information on disappearance of hyperemia conjunctiva	5	1.1
Referring	Getting in contact with the outpatient department	39	8.8
	Getting in contact with the hospital administration	26	5.8
	Getting in contact with the hospital administration	25	5.6
Delivering doctor's order	Getting in contact with the hospital administration	1	0.2
	After consulting a surgeon, delivering doctor's order	16	3.6
	After consulting a surgeon, delivering doctor's order	13	2.9
	After consulting a surgeon, delivering doctor's order to be examined in the outpatient department	2	0.4
	After consulting a surgeon, delivering doctor's order to be examined in the emergency department	1	0.2

관련 정보가 49건(11.0%), 외래 방문 일정이 33건(7.4%), 수술 후 주의사항이 27건(6.1%) 순으로 나타났다. 제공된 지식의 세부내용은 투약관련 지식이 47건(10.6%), 결막충혈 소실시기가 13건(2.9%), 수술부위 봉합실밥이 5건(1.1%)이었다. 연결의 세부내용은 외래 연결이 25건(5.6%), 행정부서 연결이 1건(0.2%)이었다. 의뢰 및 지시전달의 세부내용은 의사문의 후 지시전달이 13건(2.9%), 의사문의 후 외래내원 지시전달이 2건(0.4%), 의사문의 후 응급실내원 지시전달이 1건(0.2%)이었다.

논 의

전화상담 의뢰자는 대다수가 환자 본인이었으며, 상담이 의뢰된 환자의 입원횟수가 1회인 경우가 가장 많았고 6회가 가장 적었던 것은 입원횟수가 많을수록 환자의 추후 관리나 위기관리에 대한 환자 및 보호자의 경험 축적과 지식의 증대에 의한 것으로 해석할 수 있다. 수술 후에 귀가한 환자는 대부분 가족이나 친구에 의해 집에서 간호를 받게 되므로 의학적, 간호학적 지지가 부족할 수 있으므로 전화 추후관리로서 환자와 가족에게 적합한 지지와 교육이 제공되는 것이 전문직 간호사의 책임이라고 할 수 있겠다. 상담 의뢰된 환자의 연령을 보면 대다수가 60세 이상이었고, 환자의 입원기간 중의 진단명으로 망막질환과 백내장이 가장 많았던 것으로 볼 때 노인성 안과 질환이 많았음을 알 수 있다.

상담시간은 주로 3분이 많았고 최고 23분까지 있었으며 평균 상담시간은 4.4분으로 나타났는데 이것은 어린이 병동에서 시행된 연구결과(Kang et al., 1996)의 평균 5.14분과 유사한 결과이다. 전화문의가 가장 많은 날은 일 10건의 문의전화가 있었으므로, 상담시간이 의뢰자당 약 5분씩이었다면, 근무시간의 많은 부분을 할애하게 되는 상황이므로 병동 간호사 중에서 전화 상담을 위한 전문가가 필요함을 시사하고 있다. 실제 간호사 설문조사 결과에서도 간호사 전원이 상담이 길어져 업무지장 초래시의 어려움을 토로한 점은 이러한 의견을 뒷받침해주는 것이다. 또한 전화 상담을 간호수가 포함시키는 노력이 있어야 할 것으로 보며 이를 위해 연구기간을 연장시킨 후속 연구가 더 필요할 것으로 본다.

전체 상담건수를 처음 상담과 재상담으로 나누어 볼 때 재상담 건수가 23.5%로 나타났는데 환자 및 보호자들이 상담을 한번으로 끝내지 않고 계속적으로 의뢰해 오고 있는 결과는 전화 상담에 대한 환자 및 보호자들의 신뢰를 나타내는 것으로 해석할 수 있겠다. 그러나 전화문의에 대한 적절한 중재가 재전화를 요하는 증상을 판단할 수 있는 기준을 제공하고 환자 및 보호자

의 불안을 경감시켜준다면 불필요한 재전화 상담을 제한할 수 있을 것이다. 환자의 입원기간에 따른 전화문의 건수는 1일과 2~4일이 높은 빈도로 나타나고 그 이후 입원 기간이 길어질수록 문의 건수가 감소하는 것으로 나타나 입원기간이 단축될수록 환자 및 보호자는 의학적 조언을 많이 필요로 한다는 것을 확인할 수 있다. 퇴원 후 전화상담 의뢰까지의 기간에 따른 문의건수는 1~7일, 8~14일이 높은 빈도로 나타나 퇴원 후 2주 이내에 가정에서의 추후관리 요구가 큰 것을 알 수 있다. 그러나 퇴원 후 1년 이상까지도 전화 상담을 의뢰해온 결과를 보면 안질환자 관리는 계속적으로 문제되고 있음을 시사하고 있다.

시간대별 전화문의건수 분석 결과 외래의 진료가 끝난 시점 이후에 병동 문의전화가 많을 것이라는 연구자의 예상과는 다르게, 외래에서 진료가 진행 중인 오전 9시~오후 5시에도 접수된 전화가 153건(67%)이나 되었다. 이는 전화 상담시 안과 외래 간호사실은 통화중일 때가 많아 전화 연결이 쉽지 않다는 환자들의 불평이 있었던 점을 볼 때, 환자들의 병동 간호사실의 전화 접근 용이성과 자신이 입원해서 치료받았던 병동의 간호사에 대한 신뢰 및 친숙감을 나타내는 것으로 볼 수 있겠다.

상담영역별 문의건수는 총 255건 질문 중 신체 증상이 가장 많은 것으로 나타났으며, 이러한 결과는 환자의 신체증상의 변화 및 지속에 가족이 대처하기 어려운 부분이 많다는 것을 제시하고 있다. 상담 영역별 세부내용 전화문의 건수는 신체 증상에서 결막 충혈, 투약에서 투약 용법, 행정 절차에서 외래 방문 일정 확인, 추후 관리에서 수술 후 주의사항 재확인 및 허용여부가 가장 많았다.

전화 상담을 통한 총 445건의 간호중재의 범주는 지시, 정보제공, 지식제공, 안심 순으로 높게 나타났다. 이러한 결과는 Kang 등(1996)의 퇴원 환아 부모의 전화상담 요구에 따른 간호 중재가 지시, 지식제공, 정보제공 순이었고, Lee (2000)의 신생아 집중치료실에서 퇴원한 환아 부모의 전화 상담요구에서 간호 중재가 확인, 지시, 교육, 권유의 순으로 나타나 연구대상은 다르나 결과는 일치되는 경향을 보였다. 연결과 의뢰 및 지시전달을 제외한 4가지 범주는 간호사의 판단기능을 필요로 함은 알 수 있다. 실제로 본 연구에서 간호사가 의사에게 보고하는 과정을 통해 문제를 해결하는 경우는 전체의 3.6%에 불과했는데 이러한 결과는 Oticio와 Swan (1992)이 안과의사에게 의뢰하기가 자주 사용된 간호중재라는 것과 Letourneau 등 (2003)이 소아신경과 외래에서 의사에게 의뢰하는 과정을 통한 문제 해결이 47%라는 결과는 상반되는 결과이다. 이와 같은 결과는 두 선행연구가 외래 기반으로 시행된 연구로 의사와 가까이 있기 때문에 의뢰하기가 용이한 환경이지만 안과 병동은

의사들이 주간에는 주로 수술 중이거나 외래 진료 중이므로 안과 의사에게 의뢰하기가 어려운 실정이므로 간호사가 독자적인 판단을 많이 내려 환자 및 보호자를 지지해주기 때문이라고 해석할 수 있다. 또한 이러한 지시, 정보제공, 지식제공, 안심 등의 간호중재가 전화로 이루어진다면 병원방문으로 소모되는 경비와 시간을 줄일 수 있다는 점을 시사하고 있다.

자료수집 기간 동안 간호사가 지시한 투약 관련 지시, 증상 관찰 지시, 인근병원 방문 지시, 외래 내원 지시 및 응급실 내원 지시 등 총 152건 중 간호사의 잘못된 지시로 환자에게 신체적 위해나 고통이 발생하여 문제가 된 경우는 한 건도 없었으며 이는 환자의 안과적 위기 상황에 대처하는데 간호사의 전화 상담이 얼마나 크게 기여할 수 있는지를 나타내는 중요한 성과로 볼 수 있다. 지식제공은 투약관련 지식에 대한 것이 주가 되었는데, 이처럼 투약 관련 중재와 수술 후 주의사항 관련 중재가 자주 사용된 결과는 Oticio와 Swan (1992)의 연구와 일치함을 알 수 있다.

자료 수집에 직접 참여한 13명의 병동간호사들과 전화 문의 내용과 중재의 분석률을 검토하는 과정에서 시행한 설문 조사 결과 53.8%의 간호사가 의뢰자와 의사소통이 잘 되지 않는다고 하였고 92.3%의 간호사가 전화상으로 환자의 정확한 증상을 파악하거나 자료를 수집하기 어렵다고 응답하였는데, 이러한 결과는 전화로 간호를 제공하는 간호사가 환자의 건강 문제를 사정하는데 불안 및 부담감을 경험한다는 선행 연구들과 일치함을 알 수 있다(Chen et al., 2007; Hallam, 1989; Korean Academy of home care nursing, 2005; Wahlberg et al., 2003). 또한 병동 간호사 전원이 일관성 있는 전문적 안내 지침이 없어서 전화문의 해결이 어렵다 하였고, 전문적인 지식 부족으로 힘들다고 응답한 간호사가 92.3%, 상담에 충분한 시간을 할애하는 것이 어렵다고 한 간호사가 84.6%인 것을 볼 때, 전화로 간호를 제공하는 간호사의 고충이 필요한 지식과 시간의 부족 때문임을 보고한 Chen 등(2007)의 연구 결과와 맥락을 같이 한다고 할 수 있다.

간호 상담 기록지 분석과 병동 간호사들 토의 결과, 신규 간호사 또는 안과병동 근무 경력이 짧은 간호사와 임상 경력과 안과 근무 경력이 긴 간호사를 비교해보면, 전자가 전화상담 중 간호사의 독자적인 판단 내리기를 어려워하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 의사에게 의뢰 및 지시전달 간호중재 16건 중 안과 근무경력 2년 미만의 간호사가 이 중재를 제공한 경우가 70%로 2년 이상 안과 근무경력 간호사가 행한 30%의 2배 이상임을 알 수 있었다. 또한 10분 이상의 긴 상담 11건을 분석해 보면 안과 근무경력이 2년 미만의 간호사가 64%로 2년 이상의

안과 근무경력 간호사 36%보다 많음을 알 수 있었다. 이처럼 임상 실무 경험이 부족한 간호사가 전화상담시에 두려움이나 부담감 없이 자신감을 가지고 불필요한 상담 시간을 최소한으로 단축하며 최상의 전화 간호 서비스를 제공할 수 있도록 하기 위해서는, 가이드라인의 개발 및 사용이 업무의 미숙함을 보완하고 문의 전화에 올바르게 대처 하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 또한 이 전화상담 가이드라인은 각각의 간호사마다 다른 실무의 격차를 최소로 하기 위해서도 필요하다는 의견이 간호사 토의 결과 도출되었다.

이 밖에도 전화상담 개선을 위해 간호사들이 제안한 내용으로, 진단서 발급 절차, 퇴원비 문의, 다음 외래 날짜 문의, 처방된 약이 부족한 경우 재처방 받을 수 있는 방법 문의 등 간호사가 제공하는 정보가 비교적 정형화되고 공식화되어 있어 동일한 내용을 반복하여 서비스하게 되는 경우에는 Automatic response system (ARS) 자동응답시스템을 도입해서 환자가 원하는 정보를 자동으로 전달할 수 있다면 업무 지장을 가져오는 경우를 감소시킬 수 있을 거라는 의견이 있었다. 그러나 안과적 응급 상황으로 빠른 치치가 필요한 경우에는 의료진의 판단이 반드시 필요하므로 간호사와 환자가 직접 통화하여 의학적 및 간호학적인 전문 지식을 바탕으로 환자의 신체적 문제를 해결해야 한다는 의견이었다.

이와 같이 전화를 통한 간호중재로 지시와 정보 및 지식제공이 주를 이루었다는 결과는 안과간호사들이 투약과 안과적 위기 상황 및 관리에 대한 정확한 지식을 갖추고 있어야 하며, 자신의 경험이나 지식에만 의존하지 않고 참고할 수 있는 가이드라인을 갖추어야 한다는 것을 강력하게 시사하고 있다. 따라서 전문적으로 체계화된 전화상담은 질환에 대한 교육 및 조언, 지지를 제공해 줄 수 있으며, 갑작스럽거나 불확실한 상황에서 다양한 요인들을 복합적으로 고려하여 시급한 의사결정의 판단이 요구될 때에도 손쉽게 활용할 수 있는 간호중재가 될 수 있다고 본다.

본 연구의 대상자인 안과병동 간호사의 92.3%가 환자에게 올바른 정보를 주고자 책임감을 갖고, 84.6%가 상담전화는 서비스와 정보제공차원에서 환자에게 유익하다고 응답한 결과를 볼 때, 대다수의 간호사들은 간호 임상 실무에 있어서 전화 상담에 대한 중요성을 인식하고 전화를 통한 중재를 제공하고 있지만, 전화 상담을 의뢰해 오는 환자나 보호자들은 전혀 상담료를 받지 못하는 전화로 주어졌던 간호 중재에 대해서도 내원해서 문제를 제기하는 경우가 종종 발생하게 되므로, 간호사의 기록은 무엇보다 중요하다. 따라서 전화문의에 대해 행해졌던 간호중재 내용을 기록으로 남겨 추후 발생할지도 모르는 법적 문

제나 민원에 대비해야 할 것이다.

본 연구에서 조사된 전화문의 내용과 간호 중재 내용들은 안과적 건강문제 대처를 위한 가이드라인 개발의 기초 자료를 제공할 수 있으며 전화상담 가이드라인 개발에 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

결론 및 제언

안과병동 간호사들이 간호 실무에서 접하는 전화 문의 내용 실태와 이에 대응하는 간호 중재의 현 상황을 파악하기 위한 목적으로 S대학교 안과병동 간호사실에서 13명의 간호사가 2008년 9월 29일부터 11월 30일까지 24시간 동안 환자 및 보호자 170명으로부터 접수한 총 228건의 전화 문의 내용(255건의 전화 문의 세부내용)을 전화상담 의뢰자의 일반적 특성과 전화문의 내용 및 제공된 445건의 간호중재의 내용을 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 간호사의 전화상담 경험 실태 조사 결과, 전화 상담과 관련하여 간호사들은 불안과 부담감을 경험하고 있으며 환자의 문제를 해결할 수 있는 전문적 지식과 시간의 부족이라는 고충을 토로했다.

2) 전화상담 의뢰자는 주로 환자 본인이었고, 상담의뢰자의 거주지는 서울과 지방에 분포되었으며, 환자의 성별은 여자가 많았고, 연령은 60~69세, 70~79세가 많았으며 입원횟수는 1회가 많았다.

3) 상담 의뢰된 환자의 입원기간 중의 진단명은 망막질환과 백내장이 주였고 녹내장, 군날개 질환 순이었다.

4) 일평균 접수된 전화 문의는 3.6건이었으며, 처음 상담을 시도한 경우가 76.5%, 재상담 시도가 23.5%였다. 전화 1건당 평균 1.1건의 질문을 한 것으로 나타나 9주간 총 255건의 질문을 받았다.

5) 9주간 접수된 228건의 전화 문의 해결에 소요된 시간은 총 998분(16.6시간)으로, 최저 1분에서 최고 23분까지 있었으며 3분이 가장 많았고 평균 소요시간은 4.4분이었다. 접수한 전화문의를 시간대별로 살펴본 결과, 오전 6시부터 오후 11시까지의 시간대에 접수된 문의가 전체의 97.4%를 차지하는 것으로 나타났다.

6) 상담의뢰 되기 전 환자의 입원기간이 1일, 5~7일 순으로 전화 상담건수가 많았고, 퇴원 후 전화상담 의뢰까지의 기간이 1~7일, 8~14일이 상담건수가 높게 나타났으며 퇴원 후 1년 이상까지도 전화상담 의뢰가 있었다.

7) 환자의 문의 내용은 신체증상, 투약, 행정절차, 추후 관리

의 4개의 상담 영역으로 범주화되었다.

8) 상담영역별 상담건수는 총 255건 중 신체 증상이 가장 많은 것으로 나타났으며 상담영역별 세부내용 상담건수는 신체 증상에서 결막 충혈, 안구 불편감, 시력저하 및 안구통증, 두통 등의 순으로 높게 나타났고, 투약에서 투약 용법, 행정 절차에서 외래 방문 일정 확인, 추후 관리에서 수술 후 주의사항 재확인 및 허용여부 내용이 가장 많았다.

9) 제공된 간호중재는 최저 1개에서 최고 6개까지 있었으며, 전화 1건당 평균 2.0개의 중재를 제공한 것으로 나타났다.

10) 전화 상담을 통한 간호중재는 지시, 정보제공, 지식제공, 안심, 연결, 의뢰 및 지시전달과 관련된 것으로 이중 지시, 정보제공, 지식제공이 높게 나타났다.

11) 지시는 투약 지시, 관찰 지시, 인근 병원 방문 지시, 외래 내원 지시, 응급실 내원 지시, 증상관련 간호방법, 재전화 지시에 대한 것이었다.

12) 정보제공은 투약, 외래 방문 일정, 수술 후 주의사항 등에 대한 것이었고 지식제공은 투약관련 지식, 결막충혈 소실시키, 수술부위 봉합실밥에 대한 것이었다.

13) 연결은 외래 및 행정 부서 연결이었고, 의뢰 및 지시전달은 의사문의 후 지시전달, 의사 문의 후 외래 내원 지시전달, 의사문의 후 응급실 내원 지시전달이었다.

이상의 결론을 근거로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구결과를 기초로 하여 안과 간호 영역에서 전화 상담 간호중재 프로그램을 개발하여 수가화할 수 있는 노력이 필요하다.

둘째, 안과 간호사에게 의뢰되는 주된 전화문의 내용을 기초로 전화상담 가이드라인을 개발하고 더 나아가 전산화하여 간호제공자마다 일관성 있고, 정확하며, 시기적절한 간호중재방법을 제시할 수 있어야 할 것이다.

셋째, 본 연구는 일개 종합병원에 국한되었으므로, 국내의 다른 병원을 대상으로 반복연구를 실시하여 우리나라 안과 간호사의 전화상담 실태를 전반적으로 파악할 수 있는 연구가 필요하다.

참고문헌

- Blanchfield, K. C., Schwazentraub, L., & Reisinger, P. B. (1997). Development of telephone nursing practice standards. *Nursing Economics*, 15, 265-267.
 Chen, C. H., Ma, H. J., Yen, M., Li, S. F., & Liu, L. C. (2007). Evaluation of a Telephone Call Service for Ambulatory Surgery Patients in Taiwan. *Journal of Nursing Care Quality*, 22, 286-288.

- Closson, B. L., Maffingly, L. J., Finne, K. M., & Larson, J. A. (1994). Telephone Follow-Up Program Evaluation: Application of Orlem's Self-Care Model. *Rehabilitation Nursing*, 19, 287-291.
- Hallam, L. (1989). You've got a lot to answer for, Mr.Bell. A review of the use of the telephone in primary care. *Family Practice*, 6, 47-57.
- Han, K. J., Choe, M. A., Kang, H. J., Park, S. H., Kim, Y. M., Kwon, W. K., et al. (1996). Content Analysis of the Nursing Interventions and Telephone Calls to the Pediatric Nursing Unit. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 26, 515-530.
- Jang, H. S. (1999). *A Study of Telephone Advice and Nursing Intervention in a General Hospital Outpatient Department*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kang, H. J., Han, K. J., Choe, M. A., Park, S. H., Kim, Y. M., Kwon, W. K., et al. (1996). An Investigational Study on Telephone Calls to the Pediatric Nursing Unit. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 2, 112-126.
- Kang, K. H., & Lee, I. S. (2001). An Evaluation Study of 1339 and 119 Emergency Medical Dispatch Protocols. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 31, 538-547.
- Kang, S. J. (2001). The Effects of Phone Counseling on Maternal Role in Primipерous Mothers. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 7, 405-420.
- Kim, C. J. (1999). Nursing into 21st Century. *The Korean nurse*, 38, 6-11.
- Kim, H. S. (1995). Analysis of the Content of Telephone Counseling with Breastfeeding Mothers. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 25, 17-29.
- Korean Academy of home care nursing. (2005). Stress in Home Health Care Advanced Practice Nurses Experiences of Telephone Consultation. *The Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing*, 12, 33-44.
- Lee, K. J. (2000). An Investigational Study on Telephone Calls to the Intensive Care Unit. *Journal of Gachon Gil College*, 28, 9-20.
- Lee, S. K., Song, M. R., Kwon, E. G., Yu, H. A., Lee, S. S., Jung, J. Y., et al. (2002). The Development of a Telephone Triage Protocol for Outpatient Department (OPD) Nurses: for patients with chest pain. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 8, 73-88.
- Letourneau, M. A., MacGregor, D. L., Dick, P. T., McCabe, E. J., Allen, A. J., Chan, V. W., et al. (2003). Use of a telephone nursing line in a pediatric neurology clinic: one approach to the shortage of subspecialists. *Pediatrics*, 112, 1083-1087.
- McCloskey J. C., & Bulechek, G. M. (2004). *Nursing intervention classification (4th ed.)*, St. Louis: Mosby.
- Nauright, L.P., Moneyham, L., & Williamson, J. (1999). Telephone triage and consultation: an emerging role for nurses. *Nursing Outlook*, 47, 219-226.
- Nelson, W. B. (1991). Communications: Distributing Oncology Outpatient telephone calls. *Nursing management*, 2210, 40-44.
- Oticio, L. P., & Swan, J. (1992). Implementation of the postdischarge follow-up call in the patient care units. *Insight*, 17, 15-19.
- Song, J. H., Han, K. J., Oh, K. S., Cho, K. J., Lee, J. H., Park, E. S., et al. (2001). Analysis of Telephone Counseling Service on Child Health. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 7, 245-257.
- Suh, M. J., Lee, H. Y., Lee, J. H., Park, C. J., Choi, C. J., Park, O. J., et al. (2004). *Adult health nursing (5TH ed.)*. Seoul: Soomoonsa.
- Wahlberg, A. C., Cedersund, E., & Wredling, R. (2003). Telephone nurses' experience of problems with telephone advice in Sweden. *Journal of Clinical Nursing*, 12, 37-45.
- Yu, A. K., & Kim, Y. S. (1997). A Nursing Intervention by the Telephone Counseling. *Journal of Kimcheon Science College*, 23, 5-35.