

Original Article / 원저

한방 안과에 내원하여 안저 검사를 시행한 환자 463명에 대한 후향적 연구 보고

이마음¹·정미래¹·김철윤²·권 강³·서형식³
부산대학교한방병원 한방안이비인후피부과(¹수련의, ³교수)
생기한의원(²대표원장)

The Retrospective Study of 463 Patients who had Funduscopy Examination at Korean Medicine Ophthalmology

Ma-Eum Lee¹·Mi-Rae Jeong¹·Chul-Yun Kim²·Kang Kwon¹·Hyung-Sik Seo¹

Pusan National University Korean Medicine Hospital¹
Saengki Korean Medicine Clinic²

Abstract

Objectives : The purpose of this study was to analyze and report status of Korean Medicine Ophthalmology patients who did funduscopy examination. Through this, we hope that the development of our diagnosis and treatment.

Methods : From June 1, 2010 to May 31, 2019, Based on the electronic medical records of patients who had funduscopy examination at Korean Medicine Ophthalmology, Busan University Korean Medicine Hospital, the gender, age, visiting motives and paths, diagnosis, examination number of years, other eye examinations and treatments method were summarized and analyzed.

Results : 463 patients were able to check the electronic medical records. They were 283 females and 180 males. The mean age of the patients was 51.5 years and elderly patients who 50s and 60s were 49.3% of whole patients. The most common motives for Korean Medicine Ophthalmology visitation was 'combination treatment with other department in Korean Medicine Hospital'. Outer eye diseases were 283 cases, inner eye diseases were 198 cases. Dry eye syndrome, asthenopia, visual discomfort, conjunctivitis, and eye discomfort were most common in the outer eye diseases. Cataracts, Vitreous floater, Macular Degeneration, Glaucoma and Ocular Pain were most common in the inner eye disease. The most common parts of outer eye diseases were Conjunctival, lacrimal gland, paralytic, corneal, eyelid and front uveal, scleral disease and then in inner eye diseases parts, Retinal, lens, vitreous, glaucoma, optic nerve, behind uveal, choroid disease were most common. The number of funduscopy examination was ups and downs. Herbal medicine was the most common used.

Conclusions : The funduscopy examination is essential for diagnosis and treatment of eye disease. We hope that the use of fundus examination and other ophthalmologic examination will be expanded soon in Korean Medicine Ophthalmology.

Key words : Funduscopy examination, Inner eye diseases, Retrospective study, Korean Medicine, Ophthalmology

I. 서 론

안저 검사란 동공을 통하여 눈의 내부인 안저, 즉 초자체, 망막, 시신경유두, 맥락막 등을 관찰하는 것으로 환자의 진단과 치료에 매우 중요한 역할을 하기 때문에 안과검사의 기본이 되는 검사이다¹⁾. 눈의 안저(ocular fundus)는 생체의 큰 혈관을 직접 관찰할 수 있고 시신경을 통하여 중추신경과 연결되어 있어 전신질환이나 중추신경계질환에서 안저의 병변을 동반하는 수가 많다. 눈의 질환은 물론 순환기 계통의 질환, 신진대사 이상, 혈액질환, 뇌내압을 상승시키는 중추신경계의 질환 등 거의 모든 전신질환에서 안저변화를 관찰함으로써 그 병의 진단은 물론 병의 경중 및 병의 진행 정도를 판단할 수도 있다²⁾.

宋-金元時代에 안과가 독립된 과목으로 발전되면서 전과과목을 형성하였고 宋代에는 太醫局에서 안과를 교육하며 치료뿐 아니라 임상진단에서도 발전을 이루었다. 《秘傳眼科龍木論》은 안과 전문서적으로서 최초로 눈을 해부학적인 부위로 설명하였고 眼病을 外障, 內障病 72종으로 분류함과 동시에 수술방법에 대하여도 말하고 있으며³⁾, 《銀海精微》⁴⁾에서는 眼病을 진단하는 방법과 내치법, 외치법, 그리고 金鍼拔內障의 수술법에 대해서도 서술하고 있다. 이동원은 《石室秘錄》에서 眼病이 內傷으로 인해, 즉 내과 질환으로 인해 발병될 수 있음을 설명하고 있으며³⁾ 《黃帝內經·靈樞·大惑論》에 “五臟六腑之精氣, 皆上注于目而爲之精, 精之爲眼.... 筋骨血氣之精與脈并爲系, 上屬於腦, 后出于項中”이라고 하여 눈은

인체 전체의 기능 활동뿐만 아니라 한 장부의 기능 활동의 盛衰도 나타난다고 보고 있다⁵⁾. 또한 《證治準繩》엔 內障眼病에 대한 인식과 해부학적인 구조, 증상을 토대로 內障眼病에 대하여 소개되어 있는데, 이는 안과 분야의 질환명과 치료가 끊임없이 발전해왔다는 것을 알 수 있다^{3,6)}.

건강보험심사평가원에서 제공한 2018년 3분기 진료비 통계자료 현황을 보면 전년 동기 대비 의원 표시과목별 심사실적에서 안과가 10.8%로 네 번째로 높은 증가율을 보였으며, 외래환자의 질병 소분류별 다발생 50 순위별 의료급여실적에 안과 질환 다수가 높은 순위를 차지하고 있다⁷⁾. 이렇듯 안과 환자는 매년 지속적으로 증가하고 있는 것이 현실이지만 한방 안과 분야에서의 관련 통계 및 보고는 아직 많이 부족한 실정이며, 특히 內障眼病에 있어서는 더욱 그렇다고 할 것이다.

본 연구를 통하여 실제 한방 안과에서 진단 및 치료를 받은 환자들의 경향성을 후향적으로 소개하고 안저검사를 비롯한 안과검사기기의 사용실태를 보고하며, 이를 토대로 한방 안과에서 진단 검사기기의 활용에 대한 논의를 확장시킴으로써 앞으로 환자들의 건강증진에 활용할 목적으로 이 연구를 기획하게 되었다.

II. 대상 및 방법

1. 연구대상

2010년 6월부터 2019년 5월까지 내원하여 안저검사를 시행한 511명의 환자에서 의무기록을 열람할 수 없는 48명을 제외한 463명을 대상으로 의무기록을 수집하여 후향적으로 분석하였다.

Corresponding author : Hyung-Sik Seo, Department of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Pusan National University Korean Medicine Hospital, 20, Geumo-ro, Mulgeum-eup, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, Korea
(Tel : 055-360-5636, E-mail : aran99@naver.com)

•Received 2020/3/27 •Revised 2020/5/1 •Accepted 2020/5/8

2. 자료 수집 방법

환자의 의무기록에서 성별, 나이, 내원 동기 및 경로, 진단명, 함께 시행한 안과검사, 치료 방법 등에 기반하여 자료를 수집하였고, 개인 식별 정보는 사용하지 않았다.

3. 자료 분석 방법

1) 안저 검사를 시행한 환자의 성별 · 연령대별 특성

- ① 성별
- ② 연령대

2) 안저 검사를 시행한 환자들의 한방 안과 내원 동기 및 경로

- ① 내원 동기
- ② 내원 경로

3) 안저 검사를 시행한 환자들의 진단명 분류

4) 연도별 안저 검사 활용도

- ① 연도별 안저 검사 시행 횟수
- ② 안저 검사 외의 기타 안과 검사

5) 안저 검사 외에 시행한 안과 검사

6) 치료 방법

모든 분류는 전자의무기록을 근거하여 작성되었으며, 안저사진의 판독은 부산대학교 한방병원 한방 안과 소속 전문 수련의 2인과 교수 2인의 교차 검진을 통하여 진행되었다.

4. 윤리적 고려

본 연구의 자료 수집을 위하여 연구 대상자의 안저사진에 기록된 날짜와 이름을 토대로 의무기록을 확인하기 위하여 부산대학교 한방병원 기관생명윤리위원회의

심의를 거쳐 승인(IRB승인번호 : 2019006)을 받았으며, 부산대학교 한방병원 내원 시 작성하는 개인정보 수집 · 이용 · 제공 및 일반 동의서에 근거하여 진료 외 병원 관련 연구에 필요한 최소한의 분석 자료로 사용될 수 있는 것과 개인정보 보호 및 비밀 보장에 대한 내용에 동의 서명을 한 환자에 한하여 자료를 사용하여 본 연구의 윤리적 측면이 고려되었다.

Ⅲ. 결 과

1. 안저 검사를 시행한 환자의 성별 · 연령대별 특성

부산대학교 한방병원에서 한방 안과가 진료를 시작하고 안저 검사를 시작한 2010년 6월부터 2019년 5월 31일까지 안저촬영기(TRC-NW8, Topcon corporation)를 사용하여 안저 검사를 시행한 환자는 511명이었으나, 의무기록을 확인할 수 없었던 48명을 제외하여 총 463명이었다.

이 중 여성 환자의 수는 283명이고 남성 환자 수는 180명으로 여성 환자 수가 1.6배 많은 것으로 나타났다(Table 1).

환자군의 연령대는 내원 당시 만 나이를 기준으로 최소 연령은 6세, 최고 연령은 88세였으며, 평균 연령은 51.5세로 나타났다. 연령대를 기준으로 구분하면 9세 이하가 10명, 10대가 9명, 20대가 37명, 30대가 50명, 40대가 73명, 50대가 122명, 60대가 106명, 70대가 41명, 80세 이상이 15명으로 가장 많은 환자군은 50대였으며, 50대와 60대를 합친 환자 수가 전체 환자의 49.3%로 전체의 절반가량에 해당하였다(Table 2).

Table 1. Number of patients by gender

	Value
Sex	
Male	180(38.9)
Female	283(61.1)
Number of cases	463(100)

Table 2. Number of patients by age

	Value
Age(years)	
below 9	10(2.2)
10-19	9(1.9)
20-29	37(8)
30-39	50(10.8)
40-49	73(15.8)
50-59	122(26.4)
60-69	106(22.9)
70-79	41(8.9)
over 80	15(3.2)
Number of cases	463(100)

2. 안저 검사를 시행한 환자들의 한방 안과 내원 동기 및 경로

한방 안과에 내원하여 진료를 보는 환자들의 내원 동기와 내원 경로를 알아보고자 하였다. 환자의 전자 의무기록을 토대로 작성하였으며, 내원 동기는 7개로 분류하였고 연구 대상자 모두 1가지 이상의 항목에 귀속시켰으며, 내원 경로는 3가지의 경로로 분석하였다.

내원 동기 첫 번째는 ‘한방병원에서 타과와 병행 치료’로 다른 질환으로 한방병원의 타과에서 주 진료를 보던 환자가 한방 안과로 내원하여 진료를 본 경우였다. 한방 안과에서 안저 검사를 시행한 463명의 환자들 중 144명(31.1%)의 환자가 이 경우에 해당하였다. 두 번째는 ‘한 · 양방 안과의 협진 치료’로 현재 양방 안과에서 치료 중이나 더 좋은 치료 결과를 위해 협진 치료를 위하여 한방 안과로 내원한 환자들이었으며 127명(27.4%)이 해당하였다. 세 번째는 ‘한방 안과 단독 치료’인 환자들이었으며 대부분 첫 번째 내원 동기의 이유로 한방 안과에 내원 한 환자들이 안과 진료가 처음이었으며 115명(24.8%)이 해당하였다. 네 번째 내원 동기는 ‘양방 안과 치료 중단 후 한방 안과 치료’로 양방 안과 치료를 지속하였으나 호전이 없어서 다른 치료법을 찾고자 내원한 환자들이었으며, 107명(23.1%)에 해당하였다. 다섯 번째는 ‘안과 검진 목적’으로 안과적

문제는 없으나 건강검진 등의 이유로 안과검사를 원하는 환자들 60명(13%)이었으며, 여섯 번째로 ‘치료 계획 상담만 시행(치료 없음)’으로 내원한 환자는 5명(1.1%), 마지막 ‘1차 병원(양방 안과)으로부터 의뢰’를 받아 온 환자가 3명(0.7%)이었다(Fig. 1).

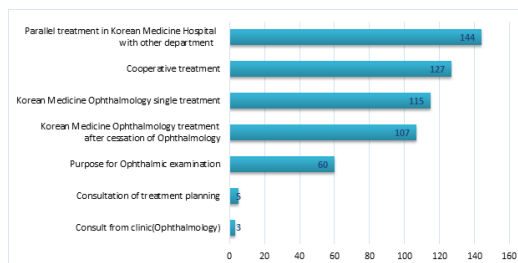


Fig. 1. Motive for visiting the Korean Medicine Ophthalmology of patients Who did Funduscopy(n=463)

다음으로 한방병원에 내원하게 된 경로는 외래로 초진을 온 환자가 383명(83%), 다른 과에 입원 치료 중 한방 안과에 의뢰되어 진료를 본 경우가 60명(13%), 타과 퇴원 후 안과치료를 지속하기 위해 외래로 온 환자가 20명(4%)에 해당하였다(Fig. 2).

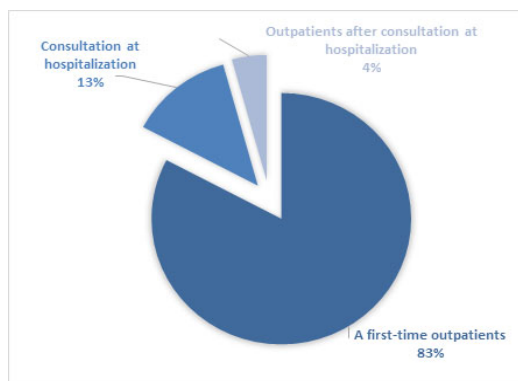


Fig. 2. Route for visiting the Korean Medicine Ophthalmology of patients Who did Funduscopy(n=463)

3. 안저 검사를 시행한 환자들의 진단명 분류

463명의 안저 검사를 시행한 환자들의 진단명을 하

障眼病(안구 바깥쪽의 육안으로 진단할 수 있는 질환)과 內障眼病(안구 안쪽을 관찰하여 진단할 수 있는 질환)으로 나누어 분석하고, 각각에 해당하는 질환별로 정리하였다. 진단명은 환자의 상병명과 전자 의무기록에 기록된 주관적인 호소, 객관적인 징후 및 검사 소견에 근거하여 분류하였고, 1명의 환자에게 2개 이상의 진단명을 허용하였다. 동일 범주의 진단명에서 부위별 세부 진단은 상위 분류의 진단명으로 분석하였으며, 환자의 상병명 중 안과와 관련되지 않은 것은 따로 분류하였다.

분류된 진단명에서 안과 질환에 해당하지 않는 진단명 43례를 제외하고 총 진단 수는 481개였으며 이 중 外障眼病이 283례(59.5%), 內障眼病이 198례(40.5%)로 나왔다. 外障眼病의 진단명을 분석하면 안구건조증이 총 96례(33.9%)로 가장 많았고, 안정피로가 55례(19.4%), 시력 불편감이 38례(13.4%), 결막염이 28례(9.9%), 눈의 불편감이 22례(7.8%) 순으로 많았다(Table 3). 內障眼病의 상위 진단명을 분석하면 백내장이 총 48례(24.2%)로 가장 많았고, 유리체 부유물이 35례(17.7%), 황반변성이 26례(13.1%), 녹내장이 13례(6.6%), 안구통증이 7례(3.6%) 순으로 많았다(Table 4).

外障眼病에 속하는 질환 별 환자의 수는 결막질환에 해당하는 환자가 126명(44.5%), 눈물샘 질환 106명(37.5%), 마비성 질환 33명(11.7%), 각막 질환 8명(2.8%), 눈꺼풀 질환이 6명(2.1%), 前部포도막 질환이 3명(1.1%), 공막 질환 1명(0.4%)이었다(Fig. 3). 內障眼病에 속하는 환자의 수는 망막 질환이 61명(31%), 수정체 질환이 60명(30.3%), 유리체 질환이 39명(19.7%), 녹내장 질환이 20명(10.1%), 시신경 질환이 14명(7.1%), 後部포도막 질환이 3명(1.5%), 맥락막 질환이 1명(0.5%)으로 나타났다(Fig. 4).

안저 검사를 시행한 환자 중 안과 상병이 아닌 경우가 43례가 있었으며 이는 다른 질환으로 인해 안과적 증상이 발생하지 않았는지 선별검사를 하기 위해 안저 검사를 시행한 경우였다. 이 중 가장 많은 것은 어지럼증이 14례(32.6%)였고, 두통을 호소하는 환자가 12례(28.0%)였으며 다음으로 피부과 질환 8례(18.6%), 이

비인후과 질환 7례(16.2%), 뇌 질환이 2례(4.7%)로 나타났다.

Table 3. Diagnosis of patients who did funduscopy(外障眼病)

Diagnosis	Cases(%)
Dry eye syndrome	96(33.9)
Asthenopia	55(19.4)
Visual discomfort	38(13.4)
Conjunctivitis	28(9.9)
Discomfort eye	22(7.8)
Diplopia	8
Hyperemia	7
Strabismus	7
Ptosis	6
Blepharospasm	6

Table 4. Diagnosis of patients who did funduscopy(內障眼病)

Diagnosis	Cases(%)
Cataract	48(24.2)
Vitreous floater	35(17.7)
Macular degeneration	26(13.1)
Glaucoma	13(6.6)
Ocular pain	7(3.5)
Diabetic retinopathy	6
Retinal Detachment	6
Optic neuritis	5
Myopia	5
Presbyopia	5

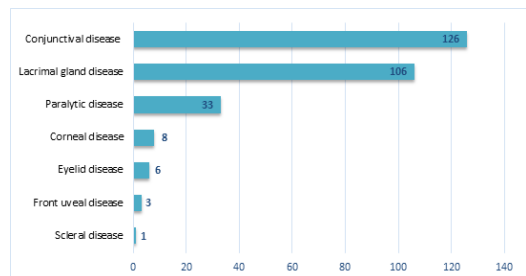


Fig. 3. Disease Areas of Patients Who did Funduscopy(外障眼病)(persons)

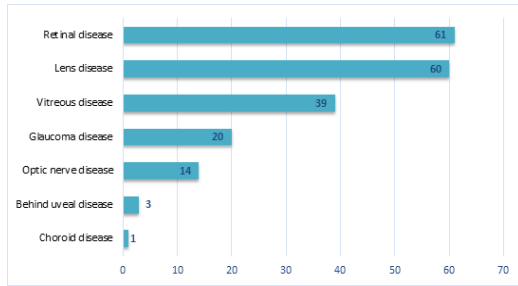


Fig. 4. Disease Areas of Patients Who did Funduscopy(內障眼病)(persons)

4. 연도별 안저 검사 활용도

부산대학교 한방병원 한방 안과에서 안저 검사를 처음 시작한 2010년은 6-12월까지 7개월간 사용(2건)하였으며, 2019년은 1-5월까지 5개월간의 사용(18건)으로, 정확한 분석 비교를 위해 해당연도 전체를 분석할 수 없는 2010년과 2019년은 연도별 안저 검사 시행 횟수 비교에서 제외하였다.

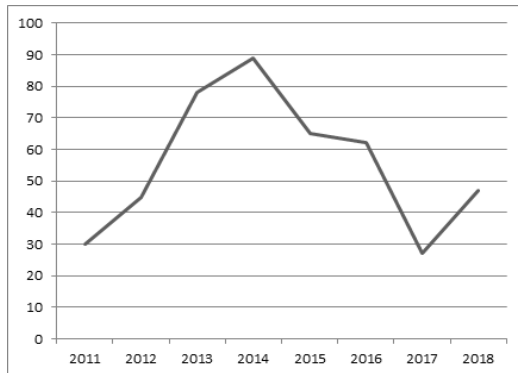


Fig. 5. Number of Fundus Examinations by Year(cases)

2011년에 30건, 2012년 45건, 2013년 78건, 2014년 89건, 2015년 65건, 2016년 62건, 2017년 27건, 2018년 47건으로 안저 검사 시행 횟수는 연도별 증감이 있었지만, 지속적으로 수십 건의 안저 검사를 시행하고 있었으며, 2014년에 가장 많이 시행하였고, 2017년도에 가장 적었으나 다시 안저 검사 시행 수가 증가하는 것을 보여주었다(Fig. 5).

5. 안저 검사 외에 시행한 안과 검사

안저 검사 외에 다른 안과 검사의 활용도에 대하여 분석하였다. 본 연구 대상자의 전자 의무기록을 토대로 안저 검사 외에 시행한 안과 검사를 보았으며 이는 안저 검사를 시행한 환자에게 추가로 시행된 안과 검사에 대하여 분석된 자료로 안과 검사를 받은 환자 전체를 나타내지 않는다. 안저 검사를 시행한 463명의 환자에서 한천식 시시력표(3M)를 사용하여 시력검사를 함께 시행한 환자 수가 145명(31.3%)으로 가장 많았으며 다음으로 세극등 현미경 검사를 123명(26.6%)의 환자에게 시행하였다. 눈물 양 검사는 Schirmer's test를 사용하였으며 100명(21.6%)의 환자에게 추가 검사 하였고, 각막굴절률검사(Auto Kerato Refractometer KR-8900)는 92명(19.9%)의 환자에게 시행하였다. 그 외에도 격자검사 21명(4.5%), 안진검사 7명(1.5%), 시야검사 5명(1.1%) 등이 있었으며 안구 견인검사, 프리즘 검사, 안압검사 등 다양한 안과검사를 시행하고 있었다(Fig. 6).

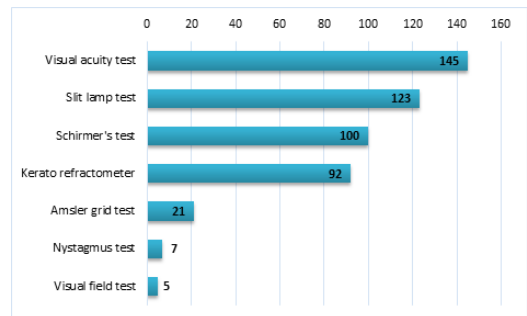


Fig. 6. Ophthalmic Examination performed in Addition to Funduscopy(persons)

6. 치료 방법

안저 검사를 시행한 463명의 환자에게 사용된 치료 방법은 한약 258건, 침 및 약침치료 245건, 안약 229건, 간접애주구 52건 등이 있었으며 이 외에도 누관탐침술 4건, 매선 2건, 차폐 1건 등의 다양한 치료 방법을 사용하고 있었다(Fig. 7).

더불어 안저 검사를 시행한 환자에게 처방되었던 안약의 종류 및 처방 빈도를 분석하였다. 현재 한방 안과에서 사용하고 있는 안약은 약침액을 이용하여 생리식염수와 혼합하여 사용하고 있으며, 안구건조증, 알러지성 결막염, 바이러스성 결막염, 안정피로, 누낭염 등 다양한 안과 질환에 사용되고 있다. 연구 대상자의 전자의무기록을 대상으로 분석한 결과 황련해독탕(A1-HR, 자생원외탕전) 안약이 93건(40.6%)으로 가장 많이 처방된 안약이었으며, 녹용(CC, AJ탕전원) 안약이 62건(27.1%), 자하거(C1-JH, 자생원외탕전) 안약이 18건(7.9%), 중성어혈(A2-JS, 자생원외탕전) 안약이 11건(4.8%) 처방되었다. 또한 약침액을 혼합하여 사용하는 경우도 많았는데, 황련해독탕과 녹용의 혼합 안약이 15건(6.6%), 중성어혈과 녹용의 혼합 안약이 8건(3.5%),

자하거과 황련해독탕 혼합 안약이 6건(2.6%)이 있었으며 이 외에도 중성어혈과 자하거, 녹용과 자하거, 중성어혈과 황련해독탕 혼합이 있었다(Fig. 8).

IV. 고 찰

본 연구에서는 2010년 6월부터 2019년 5월까지 부산대학교 한방병원 한방 안과에 내원하여 안저 검사를 시행한 환자 511명 중 의무기록열람이 가능한 463명을 대상으로 한방 안과에서 안저 검사를 사용하여 안과치료를 받고 있는 사람들의 인구학적 분석과 진단명, 연도별 안저 검사 활용도와 안저 검사 외에 시행한 안과 검사, 한방 안과 내원 동기 및 경로, 치료 방법 등을 살펴보았다. 연구의 서론에서 언급했듯이 문헌에 소개된 한방 안과에서는 眼病을 外障眼病과 內障眼病으로 나누어 병을 기술 해왔다. 《醫部全錄·臟腑身形篇》⁸⁾에 “內障在睛裏昏暗，與不患之眼相似.”라하여 內障眼病의 위치를 “睛裏”로 명확하게 한정하고 있으며, 《醫宗金鑑·眼科心法要訣》에서는 “內障者，從內而蔽也.”라 하여 外眼의 증후가 뚜렷이 나타나지 않으면서 눈 안으로부터蔽되어 內障이 발생한다고 하였다⁶⁾. 이렇듯 문헌에 소개된 한방 안과 분야에서는 內障眼病에 대한 지속적인 논의가 있었지만, 안구 내부의 상태를 관찰 할 수 있는 방법이 없었기 때문에 內障眼病을 시각적으로 보고 확인할 방법이 없었다. 이러한 內障眼病의 진단을 돕는 안저 검사를 통해 한방 안과에서 이용 현황을 보고하고 앞으로의 발전에 대하여 고찰해 보고자 하였다.

본 연구의 결과로 한방 안과에 내원하여 안저 검사를 시행한 사람들은 여성이 61.1%로 남성에 비교하여 높게 나타났고(Table 1), 연령은 50-60대가 전체 대상자의 49.3%로 대부분을 차지하는데(Table 2), 이는 보건 의료 빅데이터 개방 시스템의 다빈도 질병 통계에서 한방치료를 받는 환자 중 50대가 가장 많고 다음으로 60대가 많은 비율과 일치하며⁷⁾, 환자들이 안구의 만성 퇴행성 질환이 많이 발생할 수 있는 연령임⁹⁾을 고려할 때 한방 안과에서의 안저 검사를 비롯한 안과검진은 반드시

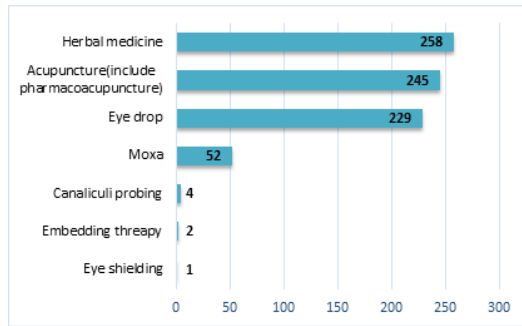


Fig. 7. Treatment for Patients undergoing Funduscopy(persons)

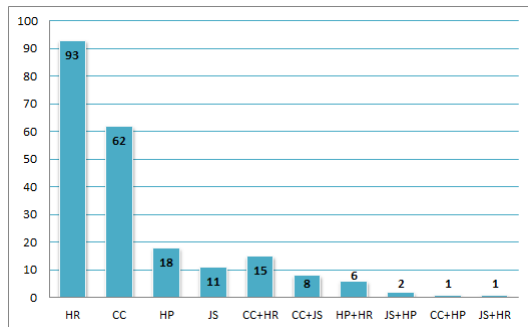


Fig. 8. Eye Drops prescribed for Fundus Examination Patients(persons)

† HR : Hwangryunhaedok-tang, CC : Cervi Pantotrichum Cornu, HP : Human placenta, JS : Jungsongouhyul

시 필요하다고 사료된다.

내원 동기는 ‘한방병원에서 타과와 병행 치료’, ‘한양방안과의 협진 치료’, ‘한방 안과 단독 치료’, ‘양방안과 치료 중단 후 한방 안과 치료’, ‘안과 검진 목적’, ‘치료 계획 상담만 시행(치료 없음)’, ‘1차 병원(양방안과)으로부터 의뢰’로 7개의 항목으로 나누어 분류하였다(Fig. 1). ‘한방병원에서 타과와 병행 치료’라는 항목에 해당하는 144명 중 39(27.1%)명은 안과 진료가 처음이었고, 처음 안과 진료를 한방 안과에서 검사 장비를 통해 본 것이었다. ‘양방안과 치료 중단 후 한방안과 치료’에 해당하는 환자 107명 중 25명(23.4%)은 진단 후 의사가 협진치료를 권유하여 시행하였다. 그 외 ‘안과 검진 목적’을 위해 시행한 사람 60명 중 10명(16.7%)은 안과적 문제가 없으면서 의심되는 질환도 없이 안저 검사만을 위하여 시행한 사람들이었다. 치료 목적으로 한방 안과에 내원하는 환자들에 주를 이루지만 안과 검사만을 위해 안저 검사를 실시한 환자들에 전체 환자의 13%를 차지하는 것은(Fig. 1), 선행되어진 연구들⁹⁻¹²⁾에서 보고된 바와 같이 안저 검사의 목적이 질병 발생 후 확인하기 위한 수단일 뿐 아니라 검진 차원의 안저 검사도 필요함을 보여주는 결과라고 생각된다. 한방 안과에서도 환자들이 안저 검사를 통해 눈의 건강을 확인하고 있었고, 자신도 모르던 질병을 진단받기도 하는 중요한 검사로 사용되는 것으로 생각된다.

內障眼病의 병명을 세분화하여 기록한 문헌들을 살펴보면 《證治準繩》⁵⁾에서는 綠風內障, 靑風內障, 黃風內障, 圓翳內障, 如銀內障 등의 녹내장과 백내장에 대한 세부 분류는 있으나 급격한 시력손실을 일으키는 질환을 暴盲, 점진적인 시력저하를 일으키는 질환을 靑盲으로 나누어 病因病機에 대한 설명을 했을 뿐 눈 안의 구조적인 변화에 대하여 서술하지 못하고 있다³⁾. 《東醫寶鑑·外形篇》¹⁰⁾에서도 눈(眼)의 생리와 병리에 대하여 기술하고 눈병을 內障과 外障으로 나누어 각각의 병명과 치료법을 상세하게 설명하고 있는데, 外障에 대하여는 병의 상태와 차이를 아주 세분화하여 약 50개의 병명으로 상세하게 설명하고 있는 반면 內障에 대하여는 23개의 병명

으로 나누어 설명하고 있을 뿐이다. 이는 육안으로 관찰할 수 있는 外障眼病에 대하여는 상당히 자세히 묘사하고 서술하였지만, 內障眼病에 대하여는 진단할 수 있는 기술적인 방법이 없었기 때문에 해부학적 원인에 의한 세부분류는 한계가 있어 망막동정맥폐쇄, 습성황반변성, 망막박리 등에 의해 시력손실이 되는 것을 暴盲으로 나누고, 당뇨병성망막증, 시신경유두부종, 시신경염 등과 같은 시력저하를 일으키는 것을 靑盲으로 본 것이다³⁾. 그럼에도 불구하고 內障眼病에 대하여 끊임없이 고찰하며 병인병리를 파악하고 치료법을 발전시켜 오는 기반이 있었기에 현재 안저 검사를 비롯한 다른 안과 검사기기들을 활용한 진단을 할 수 있는 것이다.

부산대학교 한방병원 한방 안과에 내원한 환자들의 진단명을 外障眼病(Table 3)과 內障眼病(Table 4)으로 나누어 본 결과 《東醫寶鑑·外形篇》¹⁰⁾에서 外障眼病과 內障眼病의 진단명의 수가 많이 차이 나던 것에 비하여 현재는 外障眼病 286례, 內障眼病 195례로 진단 수에 큰 차이가 없는 것으로 확인되었다. 이는 진단기술의 발전으로 인하여 최근에는 內障眼病도 外障眼病 못지않게 정확하게 진단을 할 수 있게 되었음을 간접적으로 알리는 결과인 것이다.

연도별 안저 검사 횟수를 분석한 자료에서 안저 검사 시행 횟수가 2014년까지 최고 89건으로 꾸준히 증가하다가 이후 점점 감소하여 2017년에 27건으로 가장 적어지고 다시 증가하는 경향을 보이는데 이는 부산대학교 한방병원 한방 안과에서 안과 질환을 보는 의료진 수의 변화에 따른 것으로 보인다. 본 연구가 단일기관 연구로서 안저 검사 사용 현황 보고에 한계가 있음을 보여주고 있지만, 그럼에도 불구하고 꾸준히 안저 검사가 시행되고 있으며, 2017년 이후로 다시 증가하는 경향성은 안저 검사의 꾸준한 수요 및 진단에의 활용성이 있음을 의미한다고 하겠다(Fig. 5).

春秋時代로부터 煎湯하여 복용하는 탕약으로 안과 질환을 치료하였으며, 《鍼灸甲乙經》, 《劉涓子 鬼遺方》, 《肘後救卒方》에서 眼病의 침구치료에 대해 부분적으로 소개하였다³⁾. 《黃帝內經》에서는 內服藥과 80여종의 外治

藥 및 계통적인 鍼灸, 按摩法과 수술 등을 나열하고 있고, 《外臺祕要》에서는 火灼法, 拔除, 鍼拔 등의 外治에 대하여 설명하고 있다. 이후 한방 안과의 진단과 치료는 지속적으로 발전하였으며 치료법도 鉤, 割, 鍼, 鐮 등의 수술법과 熨法, 烙法, 洗法, 點眼法 등 다양해졌다^{3,11)}. 부산대학교 한방병원 한방 안과에서는 여러 치료 방법 중에서 한약의 복용을 가장 많이 사용하고 있었고, 침 및 약침치료, 점안약, 뜸 치료 순으로 다용하고 있었다(Fig. 7). 간접애주구는 환자들에게 공통적으로 강화미니뜸을 사용하여 陽白穴, 贊竹穴, 承泣穴, 太陽穴 등의 안구 근위혈에 시행하였는데, 뜸 치료를 시행한 질병명에는 특징적인 공통점을 찾을 수는 없었으나, 뜸 치료를 시행한 한의사는 모두 같은 사람인 1명으로 나타났다. 이는 시술자의 선호도에 따른 치료법의 차이로 인해 뜸 치료를 시행한 환자 수가 상대적으로 적은 것으로 보였다. 또한 적은 수였지만 누관탐침술, 매선, 차폐 치료 등을 사용하고 있었는데 본 연구는 안저 검사를 시행한 환자들만 대상으로 분석한 자료로서, 모든 한방 안과 환자를 대상으로 분석한 자료가 아니므로 한방 안과의 치료 현황이라고 볼 수 없으나 치료의 경향성을 볼 수 있다고 사료된다. 이 중 점안약에 대하여 분석한 결과에서 황련해독탕, 녹용, 자하거, 중성어혈 약침액을 사용하여 각 증상에 맞는 안약을 처방하였다. 자생원의 탕전원, AJ탕전원에서 공정과정을 거쳐 제조되는 약침액을 사용하였으며, 각 약침액의 성분과 효능효과에 따라 분류를 해 보면 가장 많이 사용된 황련해독탕¹²⁾은 항염증효과로 염증성 질환, 작열감, 결막출혈 등의 질환에 안약으로 사용하였으며, 녹용¹³⁾은 조혈작용과 항노화 효과가 있어 눈물 분비량 감소에 주로 사용되었고, 자하거¹⁴⁾은 면역물질을 통한 항알러지 효과로 알레르기성 질환에 사용하고 있으며, 중성어혈¹⁵⁾은 타박, 통증, 출혈 등의 상황에 사용하므로 안구통증, 결막출혈을 동반한 환자에게 사용하였다. 각 약침액은 증상의 경중에 따라 농도를 4-10%로 맞추어 처방하였고, 여러 증상이 동시에 있는 경우에는 약침액을 혼합하여 사용하며 가장 효능이 적합한 안약을 처방하였다(Fig. 8).

본 연구는 부산대학교 한방병원 단일기관에서 2010년 6월부터 2019년 5월까지 9년간 한방 안과에 내원하여 안저 검사를 시행한 환자들을 후향적으로 분석한 것으로, 다른 한방병원 또는 안과 진료를 보는 한의원에서 이루어지고 있는 현황은 분석되지 않은 한계가 있다. 또한 부산대학교 한방병원 한방 안과에 내원한 모든 안과환자가 아닌 안저 검사를 시행한 환자를 대상으로 분석한 결과로, 안저 검사를 시행하지 않은 안과 환자들에겐 어떻게 검사 및 치료가 이루어지고 있는지는 분석되지 않아 본 연구가 한방 안과 전체의 현황이라고 볼 수는 없다. 그러나 부산대학교 한방병원은 안저 검사기를 비롯한 안과 검사 장비가 구축되어 있어 검사기기를 통한 진료 및 연구가 활발히 이루어져 단일기관 연구 보고임에도 불구하고 한방 안과에서의 안저 검사의 유용성과 필요성을 보고하고자 하는 바에 적합하다고 사료되며 또한 안저 검사는 內障疾患, 특히 망막에 발생한 질환을 진단함에 있어서 매우 중요한 의미가 있는 진단 방법으로 과거의 한방 안과 분야에서 부족했던 부분을 보완했다는 점에 중요한 의미가 있다고 생각된다.

안저 검사는 안과 분야에서 內障疾患을 진단하는데 있어서 필수적인 검사방법이며 최근에는 한의 의료기관에서도 內障眼病에 대하여 안저 검사를 비롯한 다양한 안과검사기기를 활용한 진단 및 치료가 이루어지는 추세에 있지만, 현재까지 이를 활용한 환자의 진단 및 치료에 대한 통계 및 보고가 매우 부족한 상황이며, 건강보험 요양급여 수가 산정 등의 과제들이 남아있다. 이러한 면에서 본 연구의 의미가 있다고 생각된다. 본 연구를 통하여 앞으로 한방 안과에서 안저 검사를 비롯한 안과검사기기를 통하여 환자의 안과질환, 특히 內障疾患의 정확한 진단과 치료에 있어서 많은 발전을 이루기를 기대하는 바이다.

V. 결 론

2010년 6월부터 2019년 5월까지 9년간 부산대학교 한방병원 한방 안과에 내원하여 안저 검사를 시행한 환

자 511명 중 의무기록을 확인할 수 있었던 463명의 전자의무기록을 후향적으로 분석한 결론은 다음과 같다.

1. 연구대상자 463명 중 여성환자는 283명, 남성 환자는 180명으로 여성 환자의 수가 1.6배 많았고, 안저 검사를 시행한 환자군의 연령대는 평균 51.5세로 나타났다으며 장년층인 50대와 60대를 합친 환자 수가 전체 환자의 49.3%에 해당하는 것으로 나타났다.
2. 한방 안과 내원 동기는 ‘한방병원에서 타과와 병행 치료’로 내원하는 환자가 가장 많았고 ‘한·양방안과의 협진 치료’, ‘한방 안과 단독 치료’, ‘양방안과 치료 중단 후 한방 안과 치료’, ‘안과 검진 목적’ 등의 순으로 많았다.
3. 연구대상자들의 진단명은 外障眼病이 283례, 內障眼病이 198례였으며, 진단명으로는 外障眼病에서 안구 건조증이 96례로 가장 많았고 內障眼病은 백내장이 48례로 가장 많았다. 질환별로는 外障眼病에서 결막 질환이 126명으로 가장 많았고, 內障眼病에서는 망막 질환이 61명으로 가장 많았다.
4. 안저 검사와 더불어 시력검사, 세극등 현미경 검사, 눈물양 검사, 각막굴절률검사 등 다양한 안과검사가 사용되고 있었다.
5. 치료 방법은 한약, 침 및 약침치료와 안약이 가장 많이 사용되었으나 이 외에도 다양하고 발전된 안과 치료 방법이 사용되고 있는 것으로 나타났다.

VI. 감사의 글

“본 연구는 2020년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어 졌음”

ORCID

Ma-Eum Lee

(<https://orcid.org/0000000349106677>)

Mi-Rae Jeong

(<https://orcid.org/0000000277373812>)

Chul-Yun Kim

(<https://orcid.org/0000000264715334>)

Kang Kwon

(<https://orcid.org/0000000272502603>)

Hyung-Sik Seo

(<https://orcid.org/0000000324104704>)

References

1. The Society of Korean Medicine Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology. Ophthalmology: Examination of eye. 1st ed. Gyeonggi-do: Globooks. 2019:378.
2. Yu HG, Lee JH. Funduscopy Examination: Method of Funduscopy Examination. 1st ed. Gyeonggi-do: Naewaehe. 2013:3.
3. No SS. Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology: Development of Ophthalmology. 3rd ed. Seoul:EIBC. 2007:30-374.
4. Korea Institute of Oriental Medicine[Internet]. Orientalmedicine classic DB. [cited 2019 Dec 18]. Available from: <https://medicclassics.kr/>.
5. Gang SW, No SS. Literatural study of the cause and mechanism of Eye Disease. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 1992;5(1):27-44.
6. Wang GD. Jeungchijunseung: Chilgyu Capter. Beijing: Inminwuisaeng. 2006. 266-316.
7. Healthcare Bigdata Hub[Internet]. Statistics of Frequency Disease. [cited 2019 July 19]. Available from: <http://opendata.hira.or.kr/home.do>.
8. Jin MN. Euibujeonrok: Jangbusinhyeong

- Capter. Seoul: Daebosa. 1982. 1031-280.
9. Lee HJ. The Content Analysis on Korean National Newspaper Coverage of Age-Related Macular Degeneration and Glaucoma. Graduate School of Public Health, Yonsei University. 2015;12:1-57.
 10. Heo J. Dongeuibogam: Oehyeong Chapter. Beijing: Joonggukjoongeuihak. 1998. 200-28.
 11. Seo HS, Lee YK, No SS. A Leteratual Study on the external treatment of eye disease. J Oriental Medical surgery, Ophthalmology & Otolaryngology. 1997;10(1):185-208.
 12. Lee CW, Park IB, Kim SW, Ahn CB, Song CH, et al. The Clinical Study on Chronic Conjunctivitis or Xerophthalmia treated with The Hwangryunhaedock-tang Herbal Acupuncture Therapy. J Korean acupuncture & moxibustion medicine society. 2003;20(4):77-84.
 13. Jeon GJ. Pharmaceutical composition of Velvet Antler. J Korean Deer. 2002;7(10):60-4.
 14. Park SW, Lee JW, Lee JH, Ha IH, Byun JH, Jung BH, et al. Identification of Standard Compound of Ja-ha-guh Pharmacopuncture and Validation of Analytic Methods. J Korean Medicine Rehabilitation. 2016;26(1):33-40.
 15. Seol H, Sin MS, Song BR, Yook TH. Effects of Jungsongouhyul Herbal Acupuncture(JSO) Multi-treatment for Whiplash Injury by Traffic Accident. J Korean pharmacopuncture institute. 2005;8(1):59-65.