

Original Article / 원저

한방안이비인후피부과학회지에 게재된 안과 관련 논문에 관한 고찰

김철윤 · 이동진 · 서형식 · 권 강
부산대학교 한방병원 안이비인후피부과학교실

The Review on the Ophthalmology related articles published in the Journal of Korean Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology

Chul-Yun Kim · Dong-jin Lee · Hyung-Sik Seo · Kang Kwon

Dept. of Korean Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Pusan National University

Abstract

Objective : This study was carried out to analyze the trends of ophthalmology related articles that have been published in the Journal of Korean Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology(JKOOD).

Method : We studied 72 research papers relevant to Ophthalmology that published in JKOOD from 1988 to 2013. All the paper were classified into three categories; original article, review article and case report. We also analyzed the articles according to the sort of diseases. We sub-classified the original articles into three categories descriptive study, analytic study and experimental study. We analyzed the case report according to various types of treatment.

- Result** : 1. The number of searched journals is 72 papers; 21 review articles, 18 original articles, 33 case reports
2. Classification of 18 original articles into three categories; 12 descriptive studies, 0 analytic study, 6 experimental studies.
3. Distribution of diseases in ophthalmology; the percentage of 'strabismus' ranked the highest(25%) in case report.
4. Method of Evaluation in retina disease ; the percentage of fundus photography ranked the highest(50%)

© 2014 the Society of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology

This is an Open Access journal distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Conclusions : It is needed to develop the methods of study in part of eye disease. The studies using modern medical equipment should be increased in ophthalmology of Korean Medicine. It will be helpful to obtain objectivity and increase quality of studies.

Key words ; The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology; Ophthalmology; Original article; Review article; Case report

서 론

최근 스마트폰의 활성화 및 PC를 이용한 업무의 증가, 인터넷의 사용의 증가 및 사회의 급속한 고령화 등으로 인하여 안과질환의 발생은 날로 증가하는 추세에 있다. 이런 사회적, 시대적 변화에 의해 안과영역에서는 LASIK, LASEK 수술 등이 보편화되었고 각 안질환에 대해 다양한 보고를 통한 통계자료를 축적해 나가고 있으나 한의계에서의 안과영역에 대한 임상보고 및 분석적 자료의 축적은 아직 미비한 실정이다.

한의계 내에서 이처럼 학회지에 발표된 논문들을 이용한 경향성 분석은 권¹⁾의 한방안이비인후과학회지에 게재된 연구논문들의 경향성 고찰, 차²⁾와 정³⁾ 등의 안이비인후과피부과 외래환자의 임상적 분석, 서⁴⁾의 한방안이비인후과피부과학회지에 게재된 아토피 피부염 관련논문들에 관한 고찰 등이 있지만 안과영역에 국한된 경향성 분석 논문은 아직까지는 없었다.

이에 본 연구는 위와 같은 시대적, 현실적 상황에 적절히 대처하기 위하여 한방안이비인후과피부과학회지의 안과영역의 현 주소와 앞으로 나아가야 할 방향에 대한 청사진을 그리는데 연구자들의 도움을 주고자 계획하게 되었다. 1988년부터 2013년까지 학회지에 보고되어온 논문을 분석 및 성찰함으로써 안과영역에 대한 한의학적 연구 방향을 모색하고 발전시키는데 도움이 되고자 한다.

연구방법

1. 연구대상의 선정

연구대상은 대한안이비인후과피부과학회 홈페이지에서 제공하는 논문검색란을 통해 1988년 대한외관과학회지부터 2013년 26권 4호까지 게재된 안과영역과 관련된 논문 72편을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

이상에서 검색된 논문 72편들을 전체 논문 관련, 원저 논문 관련, 종설 논문 관련, 증례보고 관련 항목의 4가지 항목으로 분류하고 각각의 항목을 세분하여 기술하였다.

첫째, 전체 논문 관련 항목은 연도별, 논문의 종류 및 논문에서 주제로 정한 각각의 질환들의 분포를 조사하였다. 각 질환의 분포는 노⁶⁾의 분류에 따라서 12개 항목으로 나누었다. 논문의 분류 방식은 크게 원저, 종설, 증례보고로 분류하는 방식을 사용하였다. 원저(original article)는 지금까지 알려지지 않았던 새로운 사실의 발견, 새로운 연구방법의 개발 등과 관련된 타 학회지에 보고한 적이 없는 수집된 자료결과를 포함하는 연구물이며, 종설(review article)은 다른 곳에 이미 보고된 문헌 자료를 기초로 작성된 설명적 또는 해석적인 요약문이며, 증례보고(case report)는 한명 이상의 환자에서 이루어진 관찰로 집단으로 모으거나 분석되지 않고 개별적으로 언급된 것을 말한다⁵⁾.

둘째, 원저 관련 항목은 원저를 다시 크게 기술적 연구, 분석적 연구, 실험적 연구로 구분하였다¹⁾. 기

교신저자 : 권 강, 경남 양산시 물금읍 범어리
부산대학교 한의학전문대학원 한방안이비인후과
(Tel : 055-360-5636, E-mail : hanny98@naver.com)
• 접수 2014/4/11 · 수정 2014/5/9 · 채택 2014/5/16

술적 연구는 인과관계를 추론하기 위하여 비교를 하는 과정 등이 포함되지 않고 연구의 대상이 되는 현상을 그대로 기술하는 것을 목적으로 한 논문을 말한다. 분석적 연구는 인과관계를 파악하고자 시행하는 연구로 특정요인이 어떤 변화를 초래하는 효과가 있는지를 보기 위하여 비교 검증하는 과정을 거친 논문이다. 분석적 연구는 다시 크게 단면연구, 환자-대조군 연구, 코호트 연구의 3가지로 나뉜다. 실험적 연구는 다시 세포를 이용한 실험과 임상실험 두 가지로 나누어 분류하였다. 또한 기술적 연구에 사용된 논문을 sample의 수와 관찰기간별로 분포를 조사하였다.

셋째, 종설 논문 관련 항목은 각 논문에서 어떤 목적을 가지고 문헌을 조사하였는지에 따라 치료법, 병인 및 병기, 질환, 생리, 예후의 따른 분포를 조사하였다.

넷째, 증례보고 관련 항목은 논문에 사용된 환자 수에 대한 분포를 조사하였으며 각 논문에 사용된 한약, 침치료 혈위, 침치료 방법, 추가 치료 여부, 평가의 방법, 양방치료, 치료결과를 조사하여 한약과 침치료를 병행 빈도, 주요 사용된 혈위, 치료의 사용된 평가지표의 사용 빈도, 한·양방 병행 치료의 빈도를 조사하였다.

연구결과

1. 전체 논문 관련 항목

본 학회지에 게재된 안과영역의 논문 72편 중 종설 논문이 총 21편, 원지가 18편, 증례보고가 33편으로 증례보고 논문이 가장 많은 것으로 나타났다. 2004년도에 총 9편으로 가장 많은 논문이 보고되었으나 1990,1991,2000년에는 안과영역에서 단 한편의 논문도 보고되지 않았다. 세부 항목에서 다시 살펴보면 종설논문의 경우 1999년도에 4편으로 가장 많이 보고되었으며 원지의 경우는 2006년 4편, 증례

보고의 경우 2004년에 8편으로 가장 많이 보고되었다.

논문의 추세를 보면 종설 논문은 2000년도 이전에 16편이 보고 되었으나 이후 5편(총 종설 논문 중 24%) 밖에 보고되지 않아 감소추세를 보이며 증례 보고 논문은 2000년 이전에는 8편이 보고 되었으나 이후 25편(총 증례보고 논문 중 75%)이 보고되어 증가추세를 보이고 있다(Table 1).

Table 1. The Number of Articles Classified by Years and Purpose

| Years | Review article | Original article | Case report | Frequency |
|-------|----------------|------------------|-------------|-----------|
| 1988 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 1989 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 1990 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1991 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1992 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| 1993 | 3 | 0 | 2 | 5 |
| 1994 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 1995 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 1996 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1997 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| 1998 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 1999 | 4 | 2 | 0 | 6 |
| 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2001 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 2002 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| 2003 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 2004 | 1 | 0 | 8 | 9 |
| 2005 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 2006 | 0 | 4 | 4 | 8 |
| 2007 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 2008 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 2009 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| 2010 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 2011 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 2012 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| 2013 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| | 21 | 18 | 33 | 72 |

각 논문에서 다루고자하는 질환의 분포를 보면 종설 논문에 경우 질환이 아닌 운동법이나 외치법에 대한 문헌적 고찰 논문이 많아 분류에 속하지 않는 논문이 7편이 있었다. 원저의 경우 기술적 연구가 대부분을 차지하였으며 근시, 원시질환에 대한 고찰 논문이 4편(31%)으로 가장 많은 비중을 차지하였다. 증례보고는 특징적으로 目偏視에 집중되는 경향을

나타내었다. 종설, 원저에서 目偏視에 관한 논문이 전무하였으나 증례보고 논문의 경우 총 33편의 논문 중 15편(45%)으로 매우 높은 비중을 차지하였다. 전체적인 분포는 고르게 나타났으며 目偏視(21%), 眼昏·眼盲질환(15%)이 가장 많았고 白睛질환(4%), 瞳神질환(1%), 眼花질환(0%)은 낮은 분포를 보였다 (Table 2).

Table 2. Distribution of Disease in Ophthalmology

| Chapter | Review article | Original article | | | Case report | Frequency (%) |
|-----------|----------------|------------------|---|---|-------------|---------------|
| | | A | B | C | | |
| 眼胞·眼瞼疾患 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 5(7%) |
| 眥部疾患 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 6(8%) |
| 白睛疾患 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3(4%) |
| 黑睛疾患 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4(6%) |
| 瞳神疾患 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1(1%) |
| 目偏視 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15(21%) |
| 內障疾患 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 6(8%) |
| 眼昏·眼盲疾患 | 3 | 0 | 0 | 0 | 8 | 11(15%) |
| 眼花疾患 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0(0%) |
| 妄視·視惑疾患 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3(4%) |
| 近視·遠視疾患 | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 | 7(10%) |
| 其他 | 7 | 3 | 0 | 0 | 1 | 11(15%) |
| Frequency | 21 | 12 | 0 | 6 | 33 | 72(100%) |

A: Descriptive study B: Analytic study C: Experimental study

Table 3. Classification of 18 Original Articles into Three Categories

| Descriptive study | Analytic study | | | Experimental study | |
|-------------------|----------------|---|---|--------------------|---|
| | A | B | C | D | E |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 5 | 1 |
| 12 | | 0 | | 6 | |

A: cross-sectional study B: cohort study C: case-control study D: cell experiment E: clinical trials

2. 원저 관련 항목

1) 세부 항목 분류

원저 논문을 세부적으로 기술적 연구, 분석적 연구, 실험적 연구로 분류하였을 때 기술적 연구가 12편(67%)로 가장 많았고 분석적 연구는 한건의 논문도 발표되지 않았다. 실험적 연구는 총 6편(33%)로 다시 세부적으로 세포실험 연구와 임상연구로 분류하였을 때 세포실험이 5편, 임상실험이 1편 보고되었다. 세포실험은 백내장에 대한 실험연구가 1편, 나머지 4편의 경우 각막염 유발균에 관한 실험 논문이었으며 임상실험 1편은 경도근시에 대한 단일기관, 무작위 배정 연구였다(Table 3).

2) 논문에 사용된 환자 수에 따른 분포

기술적 연구에 해당하는 12편의 논문 중 소아안과 영역에서 발생한 의료소송의 판례분석¹⁴⁾, Pubmed 검색을 통한 안질환 관련 침 임상시험 현황 연구에 관한 논문¹⁶⁾ 2편을 제외하고 임상적 고찰 연구 10편 중 연구에 사용한 환자의 수는 비교적 고른 분포를 보였다. 그 중 26명~50명, 100명 이상을 분석한 경우가 각 3편(30%)에 해당하였다(Table 4).

Table 4. Distribution of Patient in Descriptive Study

| Patient | Frequency(%) |
|---------|--------------|
| 1~25 | 2 (20%) |
| 26~50 | 3 (30%) |
| 51~75 | 1 (10%) |
| 76~100 | 1 (10%) |
| 100~ | 3 (30%) |
| | 10 100% |

3) 관찰 기간별 분포

기술적 연구를 관찰 기간별로 나누었을 때 5개월 이하의 경우 2편(20%)을 나타내었고 특히 그 중에서도 관찰 기간을 6개월 이상 1년 이하의 관찰기

간을 가진 논문 5편(50%)으로 가장 많은 비중을 차지하였다. 1년 초과 2년 이하의 논문은 전무하였고 2년 이상 관찰 한 경우도 3편(30%)에 분포를 보였다.

Table 5. Distribution of Period in Descriptive Study

| Period | Frequency(%) |
|------------------|--------------|
| 0~5 month | 2 (20%) |
| 6 month~12 month | 5 (50%) |
| 13month~18 month | 0 (0%) |
| 19month~24 month | 0 (0%) |
| 24month 이상 | 3 (30%) |
| | 10 100% |

3. 종설 관련 항목

본 학회지에 게재된 안과영역의 논문 72편 중 종설 논문이 총 21편으로 분석되었다. 이 중 20편은 문헌적 고찰에 관한 논문이었으며 1편만이 굴절교정 수술에 대한 follow-up study에 관한 논문⁴³⁾이었다. 21편의 논문에 대해 주제별 분포를 보면 크게 5가지로 나누어 볼 수 있었다. 안질환에 대한 치료나 운동법, 점안약 등에 관한 논문은 치료법으로 구분하였고 총 6편(29%)에 해당하였다. 병기 및 병인에 대한 논문은 3편(14%), 생리에 관한 논문이 2편(10%), 예후에 관한 논문이 1편(5%)으로 분류되었고 질환자체에 대한 문헌고찰 논문이 9편(43%)으로 가장 많은 비중을 차지하였다(Table 6).

Table 6. Distribution of Subjects in Review Article

| Subject | Frequency(%) |
|------------|--------------|
| Remedy | 6 (29%) |
| Etiology | 3 (14%) |
| Disease | 9 (43%) |
| Physiology | 2 (10%) |
| Prognosis | 1 (5%) |
| | 21 (100%) |

Table 7. Analyzation of Case Reports into Treatment, Method of Evaluation, Result

| Author | Article | Publication Journal | Herbal Medicine | Acupuncture | Other Treatment | Method Of Evaluation | Western Treatment | Result |
|--------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------------|--|---|----------------------|---------------------|---------------------|
| 황 (1992) | 麥粒腫에 대한 治驗 1例 | 대한외관과학회지 5(1) | 調理肺元湯加味 | - | - | 망진 문진 | - | 호진 |
| 노 외 2 (1993) | 癩癩性 斜視 患者 3례에 對한 症例報告 | 대한외관과학회지 6 (1) | 逍遙散 半夏白朮天麻湯 祛痰清心湯 | 睛明 瞳子膠 承泣 四白 陽白 絲竹空 太陽 攢竹 | 환측 안대착용 | 문진 | splendil PO med | 호진 |
| 최(1993) | 眼暗疲勞 患者의 治驗 8例 | 대한외관과학회지 6 (1) | 明目地黄湯加味 香砂平胃散 | 대장정격 위정격 | Moxa (關元) 적외선 조사 | 문진 | - | 시력회복 안구진조감호진 |
| 신 외 1 (1994) | 色覺異常 患者 4例에 對한 證例 報告 | 대한외관과학회지 7 (1) | 加味雙和湯 | 上關 瞳子膠 四白 神庭 攢竹 睛明 絲竹空 合谷 光明 足三 里 肝俞 期門 | - | 색각검사표 | - | 유의 |
| 김 (1995) | 小兒斜視 10例의 臨床의 研究 | 대한외관과학회지 8 (1) | 補益養胃湯 | 攢竹 絲竹空 陽白 承泣 太陽 風池 百會 合谷 外關 | 적외선 조사 | 한친석 시력검사표 | 교정안경착용 | 유의 |
| 홍 외 1 (1996) | 近視患者의 治驗 10例 | 대한외관과학회지 9 (1) | 加味定志湯 | 百會 風池 攢竹 絲竹空 陽白 太陽 承泣 合谷 外關 後溪 太衝 臨泣 申脈 | - | 한친석 시력검사표 | - | 평균 0.32 시력 향상 |
| 송 외 3 (1996) | 癩癩性 斜視患者 3例에 對한 臨床의 考察 | 대한외관과학회지 9 (1) | 藿香正氣散加味 理氣祛風散 加味溫經湯 合 歸脾湯 | 睛明 瞳子膠 承泣 四白 太陽 攢竹 滷腰 陽白 | - | 망진 문진 | - | 유의 |
| 김 외 2 (1997) | 외진신경마비 斜視患者의 韓方 治驗 1例 | 대한외관과학회지 10 (1) | 加減升葛湯 (ex-tract) | 攢竹 絲竹空 陽白 太陽 承泣 百會 風池 合谷 外關 中渚 | 적외선조사 | 사진 | - | 두통 복시 소실 안구운동 증가 |
| 이 외 3 (2001) | 網膜中心部脈閉鎖 患者 1例에 對한 臨床의 考察 | 대한외관과학회지 14(2) | 鎮肝熄風湯加味 | 진침 : 睛明 瞳子膠 絲竹空 四白 承泣 合谷 足三里 太谿 陰谷 | 건부항 (膀胱經) 자외선치료 | 안저촬영 | 위궤양 지방간 PO med | 시아빈위화대 |
| 홍 외 3 (2002) | 포도막염 치험 2례 | 한방안이비인후과부과학 회지 15(2) | 洗眼明目湯 | 太陽 絲竹空 攢竹 睛明 四白 滷腰 光明 承泣 百會 風池 翳風 合谷 足三里 行間 至陰 | 부항치료 환측 太陽 滷血 aroma massage 적외선조사 Moxa | 시력검사 | 부신피질 호르몬제 점안제 | 시력회복 안구운동 소실 |

| Author | Article | Publication Journal | Herbal Medicine | Acupuncture | Other Treatment | Method Of Evaluation | Western Treatment | Result |
|--------------|------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------|--|-----------------------------------|
| 이 외 1 (2003) | 마비상사시의 한방치험 2례 | 한방안아비인후피부과학회지 16(2) | 加味補益湯 補益養胃湯 | 百會 上星 晴明 魚腰 絲竹空 太陽 承泣 風池 合谷 外關 後溪 足三里 太衝 | 적외선 조사 | 사진 | - | 복시, 안검하수 안구주위부종 소실 |
| 인 외 4 (2003) | 養陰明目湯加味方으로 호진된 Tolosa-Hunt 증후군 1예 | 한방안아비인후피부과학회지 16(1) | 養陰明目湯加味方 | 비정격 비승격 | - | Brain MRI | - | 복시 흑화등의 주수증 소실 |
| 정 외 2 (2004) | 당뇨망막병증으로 유발된 유리체출혈환자 1례에 대한 임상적 고찰 | 한방안아비인후피부과학회지 17(2) | 五苓散 | 간정격, 신정격 진침 : 좌측 상하 晴明 | 간점구 (中脘 關元) | 안저촬영 시력측정 혈당측정 | Novolet 30unit injection Glucobay PO-med | 시력회복 색 구별 가능 소변불리 하지부종호진 |
| 임 외 3 (2004) | 동안신경마비 사시환자 1례 증례보고 | 한방안아비인후피부과학회지 17(3) | - | 晴明 絲竹空 承泣 四白 攢竹 魚腰 光明 陽白 진침 : 攢竹-絲竹空 陽白-魚腰 | - | 사진 | - | 안검하수 호진 복시 호진 |
| 유 외 4 (2004) | 癱瘓性 斜視로 인한 上瞼下垂患者 1例에 對한 臨床的 考察 | 한방안아비인후피부과학회지 17(2) | 補中益氣湯加味 順氣活血湯加味 杞菊養血湯加味 | 攢竹 晴明 魚腰 太陽 百會 絲竹空 臨泣 中渚 合谷 太白 太衝 懸鐘 | 습부항 (太陽 風池) 간부항 (背俞六) Moxa (中脘) | 사진 | 레오빌정, 글리펜서방감 셀 크리오칼셀 PO med | 안구운동 개선 안검하수 호진 |
| 이 외 1 (2004) | 마비성 사시환자 1례 | 한방안아비인후피부과학회지 17(3) | 加味理氣祛風散 加味升葛湯 歸仁安心湯 | 攢竹 陽白 絲竹空 太陽 承泣 風池 百會 中渚 外關 | 적외선조사 간점구 (氣海 關元 中脘) | 비근에서 동공까지 거리 측정 | 불명 | 외전운동범위 증가 |
| 옥 외 5 (2004) | 眼輪結膜聯絡療法을 시술한 中風 환자의 眼昏 치험 4例 | 한방안아비인후피부과학회지 17(3) | 加味星香正氣散 滋陰降火湯 加味 | 中風七處穴 위주 | 상안검결막 2IG needle 자락 | VAS | Astrix Plavix 등 PO med | 호진 |
| 심 외 4 (2004) | 안구편위와 진탕을 동반한 현훈 환자 1례 | 한방안아비인후피부과학회지 17(2) | 半夏白朮天麻湯 合 五苓散加味 | 足三里 晴明 四花 合谷 太衝 百會 | - | gaze mystagnus test | Edamon Astrix 등 PO med | 안구진탕 소실 복시 소실 |
| 김 외 2 (2004) | 외상성 동안신경마비 치험 1례 | 한방안아비인후피부과학회지 17(3) | 當歸蘇散加味 犀角地黃湯 益胃升陽湯加味 補中益氣湯加味 | 百會 陽白 晴明 攢竹 絲竹空 承泣 風池 비정격 간정격 진침 : 光明-攢竹 陽白-魚腰 | - | 사진 | - | 안검하수호진 대광면사 간헐적 발생 |

| Author | Article | Publication Journal | Herbal Medicine | Acupuncture | Other Treatment | Method Of Evaluation | Western Treatment | Result |
|--------------|---|----------------------|-----------------------------------|---|----------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 김 외 1 (2004) | 중뇌 경색으로 인한 안검하수 치험 1례 | 한방안아비인후과부과학 회지 17(2) | 補中益氣湯加減 生肝健脾湯加減 六味地黃湯加減 | 百會 魚腰 絲竹空 攢竹 太陽 睛明 瞳子髎 四白 耳門 迎香 地倉 人中 承漿 外關 合谷 中渚 三陰交 太衝 | 적외선조사 | MRD 측정법 | - | 안검하수호전 |
| 박 외 5 (2005) | 梅靨를 호소하는 guillain-Barre Syndrome-환자 치험 1례 증례 보고 | 한방안아비인후과부과학 회지 18(2) | 益胃升陽湯加味 | 光明 太陽 睛明 配정격 | - | 문진 | - | 복시소실 |
| 이 외 1 (2006) | 알레르기성 결막염 환자 1례 | 한방안아비인후과부과학 회지 19(3) | 平陳湯加味方 | 承立 攢竹 絲竹空 太陽 合谷 太衝 足三里 百會 | 적외선조사 건부항 (背俞穴) | 문진 | - | 인부소양감 충혈 안흔 안통호전 |
| 황 외 4 (2006) | 외상 후 眼昏 환자 1례 보고 | 한방안아비인후과부과학 회지 19(3) | 輕效散合 苓桂朮甘湯加味 洗肝明目湯加味 還睛丸 | 睛明 瞳子髎 承立 上星 百會 光明 太白 太淵 外關 曲池 | 건, 습부항 (肝俞 肺俞 胃俞) | VAS 뇌혈류측사 | - | 통전감, 안구괴로 호전 안동맥혈류량 증가 |
| 김 (2006) | 외안근 잠김요법을 이용한 소아 의 마비성 사시 치험 1례 | 한방안아비인후과부과학 회지 19(3) | - | 진침 : 상안근관통하여 공막 과 인외벽 사이로 마비된 안 근에 자침 | - | 사진 | - | 주소증상 소실 |
| 김 외 3 (2006) | 유전성 망막색소변성 한방 치험 1례 | 한방안아비인후과부과학 회지 19(3) | 八物湯加味 | 진침 : 睛明 承立 攢竹 瞳子 髎 魚腰 五藏穴, 前頂, 神庭 上星 合 谷 足三里 三陰交 太衝 | - | 안저검사 시력측정 | - | 안흔 호전 시아범의 확대 시물판별 호전 |
| 박 외 1 (2007) | 抑肝散加味方 投與의 效治療를 위주로 한 胞輪振蕩 治驗 2例 | 한방안아비인후과부과학 회지 20(3) | 抑肝散加味 | 첫 내원시에만 1회 시술 | moxa (中脘) | Scott's Grade | - | 증상소실 |
| 강 외 1 (2008) | 망막동맥폐쇄 환자 1례에 대한 임상적 고찰 | 한방안아비인후과부과학 회지 21(3) | 通竅活血湯 通遙散 | 睛明 攢竹 光明 風池 合谷 太衝 復溜 臨泣 足三里 간정격 신경격 | - | 안저검사 | cosopt Alphagan 점안액 | 안저촬영상 면화반소실. 명암구분가능 |
| 김 (2008) | 외안근 잠김요법을 이용한 교통 사교 유발 마비성 사시 환자의 치험 1례 | 한방안아비인후과부과학 회지 21(1) | - | 진침 : 상안근관통하여 공막 과 인외벽 사이로 마비된 안 근에 자침 | - | 안구운동검사 및 사진 | - | 주관적 복시증상 소실 |

| Author | Article | Publication Journal | Herbal Medicine | Acupuncture | Other Treatment | Method Of Evaluation | Western Treatment | Result |
|--------------|--|---------------------|------------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------|---|---------------------------|
| 김 외 1 (2009) | 우안 외전신경마비 회복 후 동측 동안신경마비가 발생한 환자 치험 1례 | 한방안이비인후피부과학회지 22(2) | 加味鉤藤飲 | 百會 攢竹 魚腰 絲竹空 睛明 瞳子髎 觀膠 合谷 足三里 上巨虛 太衝 陰陵泉 | 안대 적외선 조사 | MRDI 사진 | GERD HTN 관련 약물 신경안정제 PO med | 상하안검사이 거리증가 MRDI 증가 |
| 김 외 2 (2010) | 암막분지정맥폐쇄로 유발된 황반부종 치험 1례 | 한방안이비인후피부과학회지 23(2) | 경험방 歸脾湯加味方 | 睛明 攢竹 絲竹空 太陽 承泣 瞳子髎 간장격 신경격 | 은구기이용 양안에 은열자극 | 안저검사 시력측정 | TAGEN-F 등 PO-med | 시력회복 암검감소 비문증호전 |
| 주 외 4 (2010) | 양안 기능성 이측반맹 환자 1례의 증례보고 | 한방안이비인후피부과학회지 23(2) | 加味星香正氣散 | 少府 陰谷 太衝 陽白 絲竹空 攢竹 | - | - | - | 반맹지속시간 감소 지각증상호전 |
| 김 외 1 (2011) | 동측 안면마비의 측방주사마비를 일으키는 Foville Syndrome & Foville-Millard-Gubler Syndrome 치험 각 1례 | 한방안이비인후피부과학회지 24(3) | 半夏白朮天麻湯 加味 | 地倉 頰車 迎香 四白 下關 攢竹 絲竹空 魚腰 太陽 觀膠 陽白 人中 承漿 百會 足三里 合谷 유침 1회, 잔침 1회 누용약침 | 습부항(翳風) 환측 안대 안면근육운동 자기안면마사지 | HB-scale Brain MRI | - | 안면마비호전 내사시호전 |
| 김 외 3 (2013) | 특발성 동안신경마비로 진단된 안검하수 환자 치험 1례 | 한방안이비인후피부과학회지 25(3) | 補中益氣湯加味 澤瀉湯加減 甘遂末(益胃散) | 太陽 攢竹 陽白 絲竹空 魚腰 承泣 四白 足三里 解絲 谷 太衝 公孫 | - | 안검열너비측 정 VAS | 리피로우정 PO med | 상하안검열너비증 가 |

4. 증례보고 관련 항목

증례보고 논문은 총 33편(46%)의 비중을 차지하여 가장 높은 빈도를 차지하였다. 총 33편의 논문에서 다양한 한의학적 치료가 사용되었다. 33편 중 目偏視에 관한 논문이 15편(45%)에 해당하여 가장 높은 빈도를 나타내었다. 두 번째는 眼昏眼盲疾患으로 8편(24%)를 차지하였고 그 외 안정피로, 근시, 안검하수, 결막염 등의 증례보고가 있었다(Table 7).

1) 한의학적 치료

총 33편의 논문 중 28편(85%)이 한약 및 침치료를 병행하였으며 침치료만 단독으로 시행한 경우는 3편(9%)이었으며 한약만을 단독 사용한 경우는 2편(6%)으로 1편은 麥粒腫에 관한 증례보고였으며 다른 1편은 침치료에 대한 거부감으로 첫 내원 시 1회만 시술한 경우였다. 치료에 약침이 사용된 경우는 1편으로 나타났다. 기타 한방치료로 적외선조사요법 9편으로 가장 많이 병행되었고 灸法(間接灸, 溫灸機)을 시행한 경우가 7편이었으며 부항요법(건식, 습식)이 모두 6편으로 나타났다. 그 외 기타 치료법으로 안대착용, 자석치료, 마사지요법 등이 병행된 것으로 나타났다.

2) 침치료 혈위

총 33편의 증례보고 중 침 치료를 시행한 경우는 30편(91%)으로 나타났다. 이 중 침법에 따라 안와 주위의 근위부 혈위(睛明, 瞳子膠, 承泣, 四白, 陽白, 絲竹空, 太陽, 攢竹)를 사용한 증례가 25편(83%)으로 대부분을 차지하였다. 30편의 논문 중 사암침법이 사용된 증례는 총 7편(23%)이었으며 그 중 근위 취혈 없이 사암침법만으로 치료한 경우가 2편(7%)에 해당하였다. 전침사용 여부에 따라 30편 중 8편(27%)에서 전침이 사용되었으며 이 중 2편(7%)은 전침만을 이용하여 치료가 시행되었다.

3) 평가방법

평가방법은 질환에 따라 차이가 있었으며 시력측정에 경우 사시, 근시, 망막질환 등에서 광범위하게 사용되었다. 사시에 경우 호전도를 사진촬영을 통해 평가한 논문이 7편으로 나타났다. 2편의 논문에서는 MRD1(Margin Reflex Distance)라는 측정법이 사용되었으며 이는 정면 주시 시 상안검연 중앙부와 동공반사와의 거리를 측정하는 방법이다. 眼昏眼盲疾患질환에서는 주로 안저촬영이 평가방법으로 사용되었다. 총 8편의 논문 중 5편에서 안저촬영이 사용되었으며 총 33편의 증례 중 유일한 안과 관련 의료기기를 이용한 평가방법에 속했다.

4) 한·양방 병행치료

33편의 증례보고 중 한방치료가 이루어지는 동안 양약을 복용한 경우는 10편에 해당했으며 이 중 안과질환과 관련없이 당뇨, 고혈압, 뇌혈관 질환 등의 과거력 및 현병력에 의해 약물을 복용한 경우가 6편으로 나타났다. 4편의 증례보고에서 한양방 병행치료가 이루어졌으며 4편 중 3편(당뇨망막병증에 관한 증례에서 당뇨약 복용은 병행치료에 포함)이 경구투여의 방법을 통해 이루어졌다. 1편의 경우는 경구투여없이 점안액만 사용한 것으로 나타났다.

5) 증례수별 분포

증례보고의 증례수별 분포를 보았을 때 1 Case를 보고한 경우가 22편(70%)로 매우 높은 분포를 보였고 2 Cases가 3편(9%), 3, 4, 10 Cases는 각각 2편(6%)의 분포를 나타내었다(Table 8).

고 찰

의학논문의 수량적인 분석 방법은 양적인 분석을 토대로 보다 정확하고 객관적인 데이터를 산출하여 주제 분야에 대한 다양한 분석을 가능하게 함으로써 그 학문 분야의 연구 흐름을 알고 이로 인하여 미래

Table 8. Distribution for Number of Case

| Number of Case | Frequency(%) | |
|----------------|--------------|------|
| 1 case | 22 | 70% |
| 2 cases | 3 | 9% |
| 3 cases | 2 | 6% |
| 4 cases | 2 | 6% |
| 5 cases | 0 | 0% |
| 6 cases | 0 | 0% |
| 7 cases | 0 | 0% |
| 8 cases | 1 | 3% |
| 9 cases | 0 | 0% |
| 10 cases | 2 | 6% |
| | 33 | 100% |

를 예측할 수 있는 것이다¹⁾.

한방안이비인후피부과학회지는 1988년부터 간행된 이후 2013년까지 제 26권 4호가 나왔으나 이들 논문 중 수량적인 분석을 통하여 학문 분야의 연구 흐름을 파악한 논문은 1편에 불과하다. 또한 본 학회지의 특성상 안과, 이비인후과, 피부과의 3가지 영역에서 다양한 논문이 발표되는데 각 영역에 초점을 맞추어 수량학적인 방법으로 경향성을 분석한 논문은 아직까지는 없었다. 안과영역과 관련된 논문을 분석한 것은 스마트폰의 사용, 근거리 업무의 증가, 당뇨병 고혈압등의 생활습관병의 증가 및 인구의 고령화로 인해 시력의 저하, 안구건조증, 망막혈관이상 등과 같은 안질환의 발생빈도가 증가함에 따라 한방안이비인후피부과학회지에 발표된 안과 논문들의 경향성을 분석함으로써 안질환과 관련된 논문을 진행할 연구자들에게 방향성을 제시하기 위한 것이다.

한방안이비인후피부과학회지의 홈페이지를 통해 안과영역의 논문을 검색하여 총 72편의 논문을 찾았으며 이를 크게 종설, 원저, 증례보고의 세 가지로 나누었다. 72편의 논문 중 종설 논문이 총 21편, 원저가 18편, 증례보고가 33편으로 나타났으며 원저의 경우 1988년부터 1994년까지 7년간 한편도 발표되

지 않았으며 1995년에 1편이 발표된 이후로 뚜렷한 경향성 없이 꾸준히 1~2편씩 투고되었으며 2006년에는 최대 4편의 논문이 발표되었다. 종설과 증례보고 논문을 비교해보았을 때 특징적인 점은 고전 문헌고찰 위주의 종설논문의 수는 해가 갈수록 그 수가 줄었으며 증례보고의 경우는 2000년 이후 투고되는 논문의 수가 증가함을 알 수 있었다. 이는 기존 문헌을 통해 치료방법이나 병인, 병기에 대한 이해를 높이려던 것에서 증례보고를 통해 효과적인 치료방법을 공유하려는 근거중심의학(EBM)으로 초점이 옮겨감에 따라 투고된 논문의 수적변화가 나타난 것으로 보인다. 전체적인 의학연구의 흐름이 근거중심의학으로 변화함에 따라 한의계의 의학연구에도 영향을 미쳐 나타난 결과라고 생각되어 진다.

안과영역 논문들을 노⁶⁾의 질환군 분류기준을 따라 나누었을 때 문헌고찰 위주였던 종설 논문과 증례보고에서 다루고 있는 질환 사이에는 큰 차이가 보임을 알 수 있었다. 종설논문에서 가장 많은 비중을 차지하였던 瞽瞍疾患의 경우 원저에서는 2편의 논문이 있었으나 증례보고 논문은 전무하였으며 目偏視에 경우 종설, 원저논문은 단 한 편도 없는 반면 증례보고에서는 총 33편 중 15편(45%)으로 매우 높은 비중을 차지하였다.

증례보고에서 한 가지 질환으로 뚜렷한 편중이 발생한 것에 대해서는 관련된 연구가 더 필요할 것으로 보인다. 실험적 연구에 있어서는 5편 중 4편이 각막염에 대한 연구로 黑睛疾患에 편중되어 있었으며 각막염에 관한 세포실험 논문 4편 중 3편이 2006년에 학회지에 기재되었다. 이는 안과영역의 실험적 연구를 수행하는데 많은 제약이 존재하였음을 의미하지만 앞으로는 이런 제한된 상황을 극복하고 많은 연구자들에 의해 다양한 영역의 질환에 많은 실험적 연구가 진행되어야 할 것으로 보인다.

원저 논문을 다시 기술적 연구, 분석적 연구, 실험적 연구의 3가지로 분류하였을 때 기술적 연구의 경우 12편, 분석적 연구 0편, 실험적 연구 6편으로

나타났다. 기술적 연구는 연구의 대상이 되는 현상을 그대로 기술하는 것을 목적으로 한 논문이며 분석적 연구는 인과관계를 파악하고자 시행하는 연구로 특정요인과 특정요인에 간섭을 받지 않는 비교대상과의 비교 검증하는 과정을 거친 논문이다. 실험적 연구를 제외한 나머지 논문에서 비교 대상의 설정이 없었으며 기술적 연구에만 편중된 것은 연구의 다양성 추구에 있어서 매우 아쉬운 부분이었다. 실험적 연구에 있어서도 대부분이 세포실험이었으며 임상실험은 1편이었다. 앞에서 살펴본 것과 같이 의학연구의 패러다임이 근거중심의학으로 옮겨감에 따라 문헌적 고찰보다 증례보고가 증가하고 있는 추세는 고무적이나 임상실험의 수가 1편이라는 것은 아쉬운 부분이었다. 보고된 1편의 임상실험도 무작위 배정을 하고 있지만 임상실험의 질적인 정도를 나타내는 지표 중에 하나인 이중맹검은 시행되지 않았다. 앞으로 시행될 안과영역 임상실험은 무작위배정, 맹검, 객관적인 진단기준, 제외기준, 적절한 평가와 측정을 통해 연구의 질을 높여야 할 것으로 생각된다.

기술적 연구 논문의 환자수별 분포를 살펴보면 권¹⁾의 논문과 비교하여 26-50명의 환자수를 대상으로 했던 논문이 41%로 편중된 것에 비해 안과영역의 기술적 연구는 고른 분포를 보였다. 또한 100명 이상의 표본수를 가진 논문들 3편이 모두 각각 590명, 992명의 많은 수의 대상을 상대로 데이터를 분석하였으며 미취학 아동에 대한 집단시력검사 보고에 관한 논문¹⁷⁾은 대상이 1409명으로 매우 큰 표본수를 대상으로 연구가 진행되었다.

기술적 연구의 관찰 기간별 분포를 살펴보면 6개월 이상 1년 이하의 논문이 5편으로 50%에 비중을 차지하여 권¹⁾의 연구에서 고른 분포를 나타났던 것에 비해 안과영역에서는 1년 이하의 관찰기간의 논문이 7편(70%)에 해당하여 편중되는 경향을 보였다.

총설논문을 주제별로 크게 5개 항목으로 분류하였을 때는 질환에 대한 문헌고찰 논문이 9편(43%)의

비중을 차지하였으며 치료법, 병인, 병기, 생리 등 다양한 주제를 바탕으로 문헌적 고찰 연구가 진행되었음을 알 수 있었다.

증례보고 논문은 각 Case에 사용된 치료법을 한약치료, 침치료, 기타치료, 양방치료의 병행, 평가방법등의 항목으로 나누어 분석하였으며 이를 통해 대부분의 안과영역의 질환 치료에 한약과 침치료가 병행으로 시행되는 것으로 나타났다. 침치료 중 정경침이나 사암침법 시술없이 전침만 사용한 논문이 3편으로 나타났으며 이는 모두 사시와 관련된 증례보고였다. 이는 사시의 치료에 전침이 상대적으로 유효한 치료효과를 나타냈다고 생각할 수 있으나 관련된 연구가 더 진행되어야 할 것이다. 약침이 사용된 논문은 1편으로 이비인후과, 피부과영역에 비해서 안과영역에서의 약침의 사용은 낮은 빈도를 나타내는 것으로 보인다.

침치료 혈위와 관련하여 침치료가 시행된 30편의 논문 중 25편에서 질환의 종류와 관계없이 睛明, 瞳子膠, 承泣, 四白, 陽白, 絲竹空, 太陽, 攢竹등의 안구주위 혈이 사용되었다. 대부분의 논문에서 치료의 주혈위로 안구주위의 혈위를 사용하였고 사시의 혈위는 보조적으로 사용하였음을 알 수 있었다. 안구주위의 혈을 사용하지 않은 논문은 5편으로 이 중 2편은 사암침법만을 사용하였고 2편은 상안검관을 통하여 공막과 안와벽 사이로 마비된 안근에 1.5~2cm 정도 자침하는 방법을 사용하였으며 1편은 상하안검결막을 21G needle로 자락하는 시술을 한 논문이었다.

기타 치료법과 관련하여 가장 많이 사용된 시술은 적외선조사법으로 9편 중 5편에서 사시환자에게 사용되어 높은 비율을 보였으며 그 외 알레르기성 결막염, 안검하수, 안정피로, 포도막염등의 질환에도 적외선 조사법이 시술되어졌다. 부항요법, 구법의 경우는 사시, 망막질환등 어느 한 가지 질환에 편중되지 않고 다양하게 사용되어 졌다.

질환의 호전도를 평가하는 방법에 있어서는 사시

에 경우 사진촬영을 통해 평가한 논문이 7편으로 나타났다. 2편의 논문에서는 MRD1(Margin Reflex Distance1)로 측정하였고 이를 통해 사시의 호전도는 주로 비근과 동공사이의 거리를 측정하는 방법이 많이 사용되어 지는 것으로 나타났다. 망막질환의 경우 높은 비율로 안저촬영검사가 이용되었다. 眼昏疾患의 경우는 주로 망막의 이상에 의해 나타나는 질환으로 안저촬영을 통해 진단되어 지고 있다. 2013년 12월 26일 헌법재판소에서는 한의사가 안압 측정기, 자동안굴절검사기, 세극등현미경등의 현대의 의료기기를 사용한 것에 대해 의료법 위반이 아니라는 결정(헌법재판소, 2013.12.26. 2012헌마 551,561)이 나왔으며 망막의 이상과 관련된 질환들뿐 아니라 모든 안과영역에 있어서 현대 의료기기의 사용을 통한 치료 호전도의 객관적 평가가 포함된 증례보고가 많아져야 할 것이다.

한·양방 병행치료에 관하여 증례보고에서는 총 4편의 논문에서 한의학적 치료와 더불어 양방치료가 병행되었다. 3편의 경우가 경구투여로 나타났고 1편은 점안액의 사용이었다. 병행치료가 이루어진 4편의 논문은 협진을 목적으로 한 논문은 아니었으며 안과영역에서는 타과 질환에 비해 양방치료가 병행된 증례보고는 적은 것 나타났으며 정확한 결과를 위해서는 이와 관련된 연구가 필요할 것이다. 인구의 고령화와 생활습관병의 증가로 인해 양약을 지속적으로 복용하는 사례가 증가하고 있고 안과영역에서도 한의학적 치료와 양약의 병용투여에 대한 연구 및 한·양방 협진에 대한 연구가 필요하다고 생각된다.

결 론

1988년부터 2013년까지 한방안이비인후과과학회지에 게재된 논문 중 안과영역과 관련된 논문을 분석해 본 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 전체 논문 관련 항목

고전 문헌고찰 위주의 종설논문의 수는 해가 갈수록 그 수가 줄었으며 증례보고의 경우는 2000년 이후 투고되는 논문의 수가 증가하였다. 현재 근거중심의 의학연구 동향을 고려하였을 때 고무적인 일이며 앞으로는 축적된 데이터를 바탕으로 하여 더 진일보한 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

2. 원저 관련 항목

원저 18편 중 기술적 연구가 12편, 분석적 연구가 0편, 실험적 연구가 6편으로 나타났으며 실험적 연구 중 세포실험 연구 5편, 임상실험 연구는 1편이었다. 기술적 연구에만 편중된 것은 연구의 다양성 추구에 있어서 매우 아쉬운 부분이며 앞으로의 안과영역의 연구는 현재까지 보고된 바 없는 분석적 연구나 잘 설계된 임상실험등 다양한 연구가 진행되어야 할 것이다.

3. 종설논문 관련 항목

최근 발표되는 종설논문들은 systematic review나 meta analysis가 주를 이루고 있으나 안과영역에서 발표된 종설 논문들은 대개 고전 문헌 고찰형태가 주를 이루었다. systematic review나 meta analysis 논문이 나오기 위해서는 임상실험 데이터의 축적이 필수적이며 이를 위해서도 선행된 많은 임상실험들이 수행 되어져야 할 것이다.

4. 증례보고 관련 항목

증례보고 논문에서는 객관적인 평가지표가 중요하게 여겨진다. 과거의 호전도에 대한 평가는 연구자의 주관적인 부분이 많이 개입되었다. 하지만 최근 헌법재판소의 한의사의 현대의료기기 사용에 대한 판결은 매우 고무적인 일이며 앞으로 진행될 연구에서는 현대 의료기기의 사용을 통한 치료 호전도의

객관적 평가가 포함된 증례보고가 많아져야 할 것이다.

Reference

1. Kwon K, Seo HS. The Study on the Trends of Research Papers Published in the Journal of Oriental Medical Surgery·Ophthalmology, Otolaryngology. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2003;16(1):1-32.
2. Jung SY, Seo HS. A Clinical Analysis of Ophthalmology, Otorhinolaryngology & Dermatology. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2005;18(2):51-61.
3. Chae JH, Kim YB, Nam HJ. The stastical analysis of ophthalmology, otolaryngology, dermatology new outpatients. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2007;20(3):69-80.
4. Seo MS, Kim KJ. The Study on Atopic Dermatitis Papers Published in the Journal of Korean Oriental Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2009;22(3):08-21.
5. Son DG, Song GJ, Jang SJ, Lee HS. Analysis of Articles Published in the Journal of The Korean Society of Emergency Medicine. The Journal of The Korean Society of Emergency Medicine. 1997; (1):24-30.
6. Roh SS. Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology. Seoul, EIBC. 2007
7. Kim YB, Chae BY. A Clinical Study on Glaucoma. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology 1995;8(1):143-7.
8. Hong SU, Chae BY. Clinical Study on Dry Eye Patients. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1998;11(1):292-9.
9. Kim GJ, BC. A clinical analysis on glaucoma, cataract and causing-blindness-diseases by oriental medical therapy. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1997;10(1):340-8.
10. Lee JH. A Clinical Study of Acupuncture Effcct on Children's Myopia. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2001;14(2):253-61.
11. Woo YM, Nam Y. Clinical Study on Predisposing Factors of Visual Acuity Decrease in the View of Oriental Medicine. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2002;15(2):200-9.
12. Shin SH, Kim JH, Kim MH, Yoon HJ, Ko WS. A Clinical Analysis of Ophthalmologic Disease. The Journal of Korean Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2006;19(3):171-9.
13. Park JH, Hong SU. The Clinical Observation on 47 Cases of Patients with Blepharospasm Treated by Wisunghanggyeok. The Journal of Korean Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology.

- 2009;22(2):153-62.
14. Lee MS, Hwangbo M, Seo HS. The Judicial Precedent Analysis of Medical Litigation in the field of Pediatric Ophthalmology. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2012;25(3):78-87.
 15. Lee DJ, Hwangbo M, Seo HS, Kim SJ, Lee JS. Eastern and Western Combined Medical Treatments on 11 Patients with Dry Eye Syndrome. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2012;25(2):61-7.
 16. Jung DL, Kim JC, Hong SU. Clinical trials on ophthalmology with Acupuncture Reviewed in PubMed Database. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2012;25(2):49-60.
 17. Lee DJ, Hwangbo M, Kwon K, Seo HS. The Report of Preschool Vision Screening. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2013;26(2):68-77.
 18. Choi GD, Chae BY. The Effect of Coptidis Rhizoma, Fraxini Cortex, Jinpisan on Experimental Pseudomonas aeruginosa Keratitis. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1999;12(1):18-35.
 19. Rhee HS, Roh SS. The Effect of Baek-Nae-Jang-Bang to control of making cataract. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2002;15(1):128-39.
 20. Jung SY, Seo HS. The Experimental Study on Anti-bacterial Potency of Various Herb-medicine used for eye disease on Staphylococcus epidermidis Keratitis. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2006;19(1):123-34.
 21. Kim YK, Seo HS, Jung SY, Yoo JG. The Experimental Study on Anti-bacterial Potency of Sean-tang on Three species of causative bacteria of Keratitis. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2006;19(1):11-20.
 22. Kang SG, Seo HS, Yoo JG, Choi KH. The Experimental Studies on Anti-bacterial Effect of Tangpo-san on Three species of causative bacteria of Keratitis. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2006;19(1):1-10.
 23. Kim MB, Kim KK, Hong SH, Ko WS, Yoon HJ. The Clinical Tests for Treatment Improvement Comparison in Myopia between Eye Acupuncture Massage Machine (NURIEYE-1) and Acupuncture. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2009;22(3):80-94.
 24. Kim JH. A Literatural Consideration on Acupuncture and Moxibustion on Ophthalmic Diseases. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1988;1(1):49-60.
 25. Shin JS. Study of the Cause of Night Blindness. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1988;1(1):39-48.
 26. Kim JH. A Study on the Basis of Literature on Color Deficiency. The Journal of Oriental

- Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1989;2(1):47-53.
27. Son HJ, Kim CH, Chae BY. A literatural study of conjunctivitis. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1992;5(1):17-25.
 28. Kang SW, Roh SS. Literatural Study of the Cause and Mechanism of Eye Disease. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1992;5(1): 27-44.
 29. Choi HH, Go WS, Lim GS. Literary Studies on the Cause and Symptom of Internal obstruction, Greenish glaucoma, Bluish glaucoma, Round cataract, Congenital cataract, and Traumatic cataract. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1993;6(1): 141-53.
 30. Son HJ, Kim JH, Chae BY. Bibliographic study on Vitreous Opacity. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1993;6(1):133-40.
 31. Lee JA, Kim JH, Choi BY. A Literatural Study on Eye-drop. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1993;6(1):155-70.
 32. Kim SB, Kim JH, Lim GS. A Literature Study on Ophthalmologic Disease Remedies of the four famous Physicans in Jin Yuan Period. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1994;7(1):15-34.
 33. Lim GS, Kim NK, Kim SB. A Bibliographic Study on the Dry Eye Syndrom. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1995;8(1):51-73.
 34. Song YL, Roh SS, Lim LC. A Literature Review of Pysical and Breathing Exercises for Eye Health. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1997;10(1):91-121.
 35. Seo HS, Lee YK, Roh SS. A Literatural Study on the external treatment of eye diseases. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1997; 10(1):185-208.
 36. Park SB, Ko WS. A Literatural studies on the cataract, glaucoma, bluish glaucoma. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1999;12(1): 254-67.
 37. Cho SY, Roh SS. The Oriental and the Occidental medical study for lacrima. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1999;12(2): 161-81.
 38. Kim SG, Roh SS. Considerations in Literatures of Treatments for Blurred vision, Blindness, Dim eyesight with Replenishing Liver and Kidney. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1999;12(2):83-103.
 39. Lee JT, Choi JH. A Literature Study on Oroonpalkak. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1999;12(1):215-40.
 40. Jung JY, Cho SH, Lim SI, Roh SS. A Literature Study on Pterygium. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2001;14(2):242-52.
 41. Rheu HS, Roh SS. A Literature Study on

- The Wonyenaejang mechanism, The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2001;14(2): 207-23.
42. Jeong DH, Kim JH, Choi JH. A literature of study on Xerophthalmia, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2002;15(1):177-97.
43. Jung SY, Kim YB. A Review on the Follow-up Study of the Refractive Surgeries, The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2004;17(2):170-6.
44. Yoon SS, Seo HS. The literatual Study on the etiology of dry eye syndrome, The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2009;22(3):188-95.
45. Hwang GS. Case study on treatment of Hordeolum, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1992;5(1):131-2.
46. Song YL, Kim HT, Oh YS, Roh SS. Three Cases of Paralytic Strabismus, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1993;6(1):171-7.
47. Choi GD. Eight Cases of Asthenopia, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1993;6(1): 179-83.
48. Shin KS, Roh SS. Clinical Study of Effect on Color Blindness in 4 Cases, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1994;7(1):149-56.
49. Kim JH. Ten Cases of Strabismus in Children, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1995;8(1):133-42.
50. Hong SU, Chae BY. 10 Cases of Myopia, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1996;9(1): 129-35.
51. Song YL, Kim HT, Oh YS, Roh SS. Clinical Study of 3 Cases of Paralytic Strabismus, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1996;9(1): 136-45.
52. Kim CH, Kim YS. A case of paraiytic strabismus treated by oriental medicine, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1997;18(1): 82-6.
53. Lee JS, Rheu HS, Seo HS, Roh SS. Clinical study on 1 Case of Patient with Obstruction of the retinal artery, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2001;14(2):224-30.
54. Hong CH, Park MC, Hwang CY, Kim JM. Two Cases of Uveitis, The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 2002;15(2):237-43.
55. Lee SE, Kim YB. Two Cases of Paralytic Strabismus Treated with Acupuncture and Herbal Medicine, The Journal of Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2003;16(1):168-78.
56. Yeon KJ, Jeong HA, Rheu HS, Lim SH, Roh SS. The effect of Yangyeumyungmoktang-Gamibang on a Case of Tolosa-Hunt Syndrome, The Journal of Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2003;16(1):220-5.

57. Jung JH, Kwon K, Seo HS. Clinical Study on one Patient with Vitreous Hemorrhage Caused by Diabetic Retinopathy. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2004;17(2): 112-9.
58. Yum YS, Sim SY, Nam HJ, Kim KJ. A Clinical Case Report of Oculomotor Nerve Palsy. 2004;17(3):126-30.
59. Yu MK, Jeong DH, Pa⁷ SY, Choi JH, Kim JH. A Case of Treatment of Blepharoptosis. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2004;17(2):159-64.
60. Lee KJ, Kim HJ. One Case of Paralytic Strabismus. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2004;17(3):120-5.
61. Ock MK, Lim WK, Yoon HS, Sun YJ, Moon JH, Kim CH. Four Cases of Stroke Patients with Defective Vision Treated with Venesection on Palpebral Conjunctiva. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2004;17(3):107-13.
62. Sim SY, Kim KT, Um YS, Nam HJ, Kim KJ. A Case of Vertigo with Heterophoria and Nystagmus. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2004;17(2):106-11.
63. Kim HJ, Lee GY, Kim YB. A Case Report of Traumatic Oculomotor Nerve Palsy Treated with Acupuncture and Herbal Medicine. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2004;17(3):167-73.
64. Kim MJ, Hong SU. A Case Report of Ptosis After Midbrain Infarction. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2004;17(2): 165-9.
65. Kang SW, Moon MH, Hong SH, Hwang CY, Kang JR, Park JY. A Clinical Case Report on Guillain-Barre Syndrome with diplopia. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2005;18(3):102-7.
66. Lee KJ, Ku YH. One Case of Allergic Conjunctivitis. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2006;19(3):209-14.
67. Hwang SY, Cho WJ, Hwangbo M, Ji SY, Lee SK. A Case of Visual disturbance by Blunt Ocular Trauma. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2006;19(3): 193-200.
68. Kim NK. One Case of paralytic strabismus (oculomotor nerve palsy) which was treated electroacupuncture at oculomotor muscles. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2006;19(3):232-6.
69. Kim CH, Jung HA, Hong SH, Roh SS. Hereditary Retinitis Pigmentosa; Report of 1 Case Treated By Oriental Medicine. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2006;19(3):224-31.
70. Park MC, Hong SU. Two cases of the treatment of hemifacial spasm improved by Ukgansangamibang(抑肝散加味方) and moxa-

- treatment. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2007;20(3):236-42.
71. Kang EK, Seo HS. Clinical Study on one Patient with Retinal Artery Occlusion. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2008;21(3):235-41.
72. Kim NK. One Case of traffic accident induced paralytic strabismus(oculomotor nerve palsy) which was treated with electroacupuncture at oculomotor muscles. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2008;21(1):133-8.
73. Kim JM, Nam HJ. A Case of Occurred Oculomotor Nerve Palsy On the Same Side after Recovery of Abducent Nerve Palsy at Right Eye. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2009;22(2):238-50.
74. Kim JH, Heo EJ, Kwon K. A Case of Macular Edema Resulted from Branch Retinal Vein Occlusion. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2010;23(2):186-95.
75. Chou CY, Won JS, Cho AR, Kim JH, Kim CH. Clinical Study of One Patient with Functional Bitemporal Hemianopia. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2010;23(2):206-9.
76. Kim JE, Hong CH. Two Clinical Case Reports of Ipsilateral Facial Palsy and Conjugate Gaze Palsy caused by Foville Syndrome & Foville- Millard-Gubler Syndrome. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2011;24(3):129-37.
77. Kim TY, Kim HJ, Lee CW, Kim CH. A Case Report of Ptosis Patient Diagnosed as Idiopathic Oculomotor Nerve Palsy. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology, Dermatology. 2013;26(3):77-86.
78. Choi ES, Ryu HJ, Chae BY. A Clinical Study on the Decreased Visual Acuity. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology, Otolaryngology. 1996;9(1):146-58.