

Original Article / 원저

2018-2022년 경희대학교 한방병원 한방 안이비인후과 외래환자에 대한 통계분석

김병현¹ · 홍예은¹ · 이은경¹ · 이희재¹ · 김규석² · 남혜정² · 김윤범²
경희대학교 한의과대학 안이비인후피부과학교실(¹수련의, ²교수)

A Statistical Analysis of Outpatients in Ophthalmology and Otolaryngology of Korean Medicine at Kyung Hee University Korean Medicine Hospital in 2018-2022

Byunghyun Kim · YeEun Hong · EunKyung Lee · Heejae Lee · Kyuseok Kim · HaeJeong Nam · YoonBum Kim

Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology of Korean Medicine,
Kyung Hee University College of Korean Medicine, Kyung Hee University Medical Center, Seoul, Korea

Abstract

Objectives : The purpose of this study is to figure out the changes in sex, age, disease distribution of outpatients in ophthalmology and otolaryngology of Korean medicine.

Methods : We analyzed the medical records of 2,834 outpatients who visited department of ophthalmology and otolaryngology of Korean medicine at Kyung Hee university Korean medicine hospital between 2018 and 2022. And we compared the results with those of studies from 2000, 2007, and 2017, considering sex, age, and diseases.

Results :

1. The total number of patients in ophthalmology and otolaryngology increased compared to 2012-2016, with a higher proportion of patients aged 50 and above in all departments.
2. The number of patients in ophthalmology has been continuously decreasing since 1996-1998.
3. The number of patients in otology has increased significantly compared to 2012-2016, with a trend towards a lower proportion of tinnitus and hearing loss.
4. The number of patients in rhinology has not recovered from the significant decrease in 2012-2016, and rhinitis continues to constitute a significant proportion.
5. The number of patients in laryngology has increased significantly compared to 2012-2016, with a trend towards a less proportion of laryngopharyngitis.

Conclusion : The active utilization of diagnostic equipment, further research and promotion of Korean medicine treatment for ophthalmology and otolaryngology diseases are essential for expanding the treatment domain within ophthalmology and otolaryngology of Korean medicine.

Key words : Statistical analysis; Korean medicine; Ophthalmology; Otolaryngology

I. 서 론

우리나라는 한방과 양방의 이원화된 의료체계를 기반으로 하고 있으나 한방 진료비가 전체 진료비에서 차지하는 비중은 줄어들고 있다¹⁾. 또한 한방의료 안에서도 환자들의 수요는 근골격 질환에 편중되어 있다. 이러한 상황 속에서 경희대학교 한방병원 한방 안이비인후피부과에서는 한방 안이비인후과가 나아가야 할 방향을 탐색하기 위해 한방 안이비인후과 환자 및 질환의 변화를 파악하기 위한 연구를 수년마다 수행하고 있다²⁻⁴⁾.

이에 전자의무기록을 바탕으로 2018년부터 2022년까지의 경희대학교 한방 안이비인후과 외래 환자들의 특징을 분석하고 이를 과거의 분석과 비교하여 연도별 변화양상을 살펴보고 몇 가지 의미 있는 결과를 발견하여 보고한다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

2018년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지 경희대학교 한방병원 한방 안이비인후피부과를 안과, 이과, 비과, 인후구강과 질환으로 내원한 환자 2,834명을 대상으로 연구를 시행하였다.

2. 연구 방법

연구 대상자의 전자의무기록을 열람하여 성별, 내원 당시 연령, 진단명을 후향적으로 확인하였다. 진단명이 두 가지 이상인 경우 주진단명을 기준으로 분류하였으며 질환 분류 방법은 2000년, 2007년, 2017년 연구에서 제시한 질환 분류 방법을 수정하여 적용하였다. 이를 바

탕으로 한방 안이비인후과 외래환자들의 성별, 내원 당시 연령, 질환 분포 양상을 비교분석하였다.

이번 연구에서는 기존 연구와 다르게 연령 구분을 추후 연구의 편의성을 위해 타 연구에서 보편적으로 활용하는 기준과 동일한 0-9세, 10-19세, 20-29세, 30-39세, 40-49세, 50-59세, 60세 이상으로 분류하였다.

이과 질환 분포에 따른 환자 수 분석에서 상당한 수의 이관기능장애 환자를 2017년 연구와 본 연구에서 확인하여 이관기능장애 환자 수를 따로 집계하였다. 그리고 인후구강과 질환 분포에 따른 환자 수 분석에서 상당한 수의 침샘 질환과 미각장애 환자를 본 연구에서 확인하여 침샘 질환과 미각장애 환자 수를 따로 집계하였다.

3. 통계 분석 방법

Jamovi 2.3.18. 프로그램을 사용하여 전자의무기록을 통계학적으로 분석했다. 통계 분석은 카이제곱 검정을 이용한 교차분석(crossover analysis)을 시행하였으며 P-value가 0.05 이하인 경우 통계적으로 유의하다고 해석하였다.

4. 윤리적 승인

본 연구는 경희대학교 한방병원 연구윤리심의위원회의 승인을 받아 시행되었다(IRB No. : KOMCIRB 2023-08-008)

III. 결 과

1. 안이비인후과

안이비인후과 총 환자 수는 2,834명으로 2012-2016년 2,319명에 비해 22.21% 증가하였다. 과별환자 수와 비중은 안과 275명(9.70%), 이과 1366명(48.20%), 비과 779명(27.49%), 인후구강과 414명(14.61%)이었다. 2012-2016년에 비하여 과별 비중은 안과가 4.79% 감소, 이과가 6.67% 증가, 비과가 4.72% 감소, 구강인후

Corresponding author : YoonBum Kim, Department of Ophthalmology, Otorhinolaryngology and Dermatology of Korean Medicine, Kyung Hee University, 23, Kyungheedaero, Dongdaemun-gu, Seoul, 02447, Korea. (Tel : 02-958-9181, E-mail : kyb0517@khu.ac.kr)

• Received 2024/4/1 • Revised 2024/4/26 • Accepted 2024/5/3

과가 2.84% 증가하였다(Fig. 1).

연평균 총 환자 수는 566.8명으로 전고점인 2004-2006년 854.33명 보다는 적었으나 2012-2016년 463.8명에 비해 103명(22.21%) 증가하였다(Fig. 2).

2. 안과

안과 총 환자 수는 275명이었다. 안과 연평균 환자 수는 55명으로 2012-2016년 67.2명에 비해 12.2명 (18.15%) 감소하였다(Fig. 2).

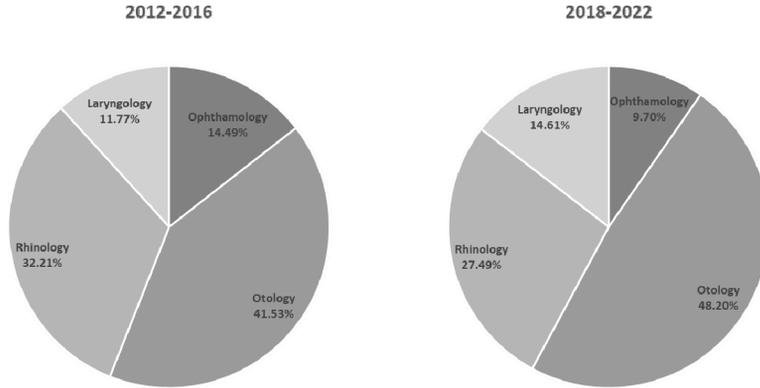


Fig. 1. Distribution of Outpatients According to Department

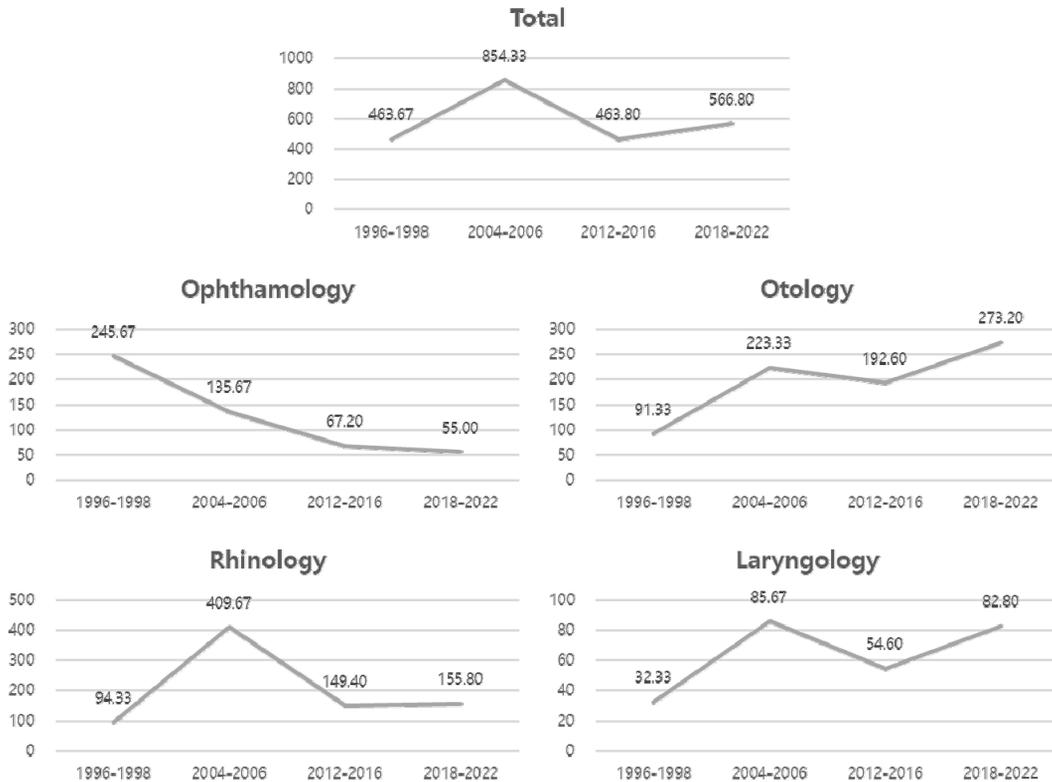


Fig. 2. Changes in the Average Annual Number of Outpatients According to Department

성별 환자 수는 남자 117명(42.55%), 여자158명(57.45%)이었다. 2012-2016년 남녀 환자 수의 비와 2018-2022년 남녀 환자 수의 비를 카이제곱 검정을 이용한 교차분석한 결과 그 차이가 통계적으로 유의하지 않았다($p=0.765$).

연령별 분포에 따른 환자 수는 0-9세 9명(3.27%), 10-19세 5명(1.82%), 20-29세 24명(8.73%), 30-39세 23명(8.36%), 40-49세 42명(15.27%), 50-59세 60명(21.82%), 60세 이상 112명(40.73%)이었다(Table 1).
질환 분포에 따른 환자 수는 안구건조증 70명(25.45%),

Table 1. Distribution of Ophthalmology Outpatients by Age

Age	2004-2006		2012-2016		2018-2022	
	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion
0-9 (0-10)	44	10.81%	38	11.31%	9	3.27%
10-19 (11-20)	30	7.37%	13	3.87%	5	1.82%
20-29 (21-30)	61	14.99%	42	12.50%	24	8.73%
30-39 (31-40)	65	15.97%	40	11.90%	23	8.36%
40-49 (41-50)	62	15.23%	51	15.18%	42	15.27%
50-59 (51-60)	82	20.15%	70	20.83%	60	21.82%
60- (61-)	63	15.48%	82	24.40%	112	40.73%
Total	407		336		275	

In 2004-2006 and 2012-2016, age is divided into groups in parenthesis.

Table 2. Distribution of Ophthalmology Outpatients by Disease

Disease	2004-2006		2012-2016		2018-2022	
	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion
Dry eye	149	36.61%	108	32.14%	70	25.45%
Retinopathy	13	3.19%	50	14.88%	43	15.64%
Visual disorder	110	27.03%	73	21.73%	38	13.82%
Strabismus	41	10.07%	22	6.55%	37	13.45%
Glaucoma	16	3.93%	22	6.55%	29	10.55%
Conjunctivitis	5	1.23%	9	2.68%	23	8.36%
Vitreous opacity	25	6.14%	14	4.17%	3	1.09%
Retinal detachment	6	1.47%	1	0.30%	2	0.73%
Color vision deficiency	17	4.18%	2	0.60%	0	0.00%
Etc	25	6.14%	35	10.42%	30	10.91%
Total	407		336		275	

망막병증 43명(15.64%), 시력(야)장애 38명(13.82%), 사시 37명(13.45%), 녹내장 29명(10.55%), 결막염 23명(8.36%), 유리체혼탁 3명(1.09%), 망막박리 2명(0.73%), 색각이상 0명(0%)이었으며 기타 30명(10.91%)이었다. 기타에는 안검경련 등의 눈꺼풀 질환이 14명으로 제일 많았고, 그 외에 홍채염 4명, 다래끼 3명, 각막 질환 4명, 누낭염, 안구돌출, 안구통증, 안와염증, 백내장 각 1명이 있었다(Table 2).

3. 이과

이과 총 환자 수는 1,366명이었다. 이과 연평균 환자 수는 273.20명으로 2012-2016년 192.60명에 비해 80.60명(81.85%) 증가하였다(Fig. 2).

성별 환자 수는 남자 537명(39.31%), 여자 829명(60.69%)이었다. 2012-2016년 남녀 환자 수의 비와 2018-2022년 남녀 환자 수의 비를 카이제곱 검정을 이용한 교차분석한 결과 그 차이가 통계적으로 유의하지 않았다($p=0.219$).

연령별 분포에 따른 환자 수는 0-9세 13명(0.95%), 10-19세 24명(1.76%), 20-29세 81명(5.93%), 30-39세 138명(10.10%), 40-49세 268명(19.62%), 50-59

세 349명(25.55%), 60세 이상 493명(36.09%)이었다 (Table 3).

질환 분포에 따른 환자 수는 이명, 난청 816명(59.96%), 어지럼증 380명(27.92%), 이관기능장애 115명(8.45%), 중이염 37명(2.72%), 외이도염 5명(0.37%), 기타 13명(0.96%)이었다. 기타에는 이통이 6명, 청각과민 등의 청각이상 3명, 벨마비, 이성대상포진, 삼차신경통, 이경화증 각 1명이 있었다(Table 4).

4. 비과

비과 총 환자 수는 779명이었다. 비과 연평균 환자 수는 155.80명으로 2012-2016년 149.40명에 비해 6.40명(4.28%) 증가하였다(Fig. 2).

성별 환자 수는 남자 418(53.66%)명, 여자 361명(46.34%)이었다. 2012-2016년 남녀 환자 수의 비와 2018-2022년 남녀 환자 수의 비를 카이제곱 검정을 이용한 교차분석한 결과 그 차이가 통계적으로 유의하지 않았다($p=0.993$).

연령별 분포에 따른 환자 수는 0-9세 105명(13.48%), 10-19세 110명(14.12%), 20-29세 97명(12.45%), 30-39세 141명(18.10%), 40-49세 131명

Table 3. Distribution of Otolaryngology Outpatients by Age

Age	2004-2006		2012-2016		2018-2022	
	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion
0-9 (0-10)	80	11.94%	35	3.63%	13	0.95%
10-19 (11-20)	26	3.88%	22	2.28%	24	1.76%
20-29 (21-30)	69	10.30%	82	8.52%	81	5.93%
30-39 (31-40)	89	13.28%	135	14.02%	138	10.10%
40-49 (41-50)	136	20.30%	194	20.15%	268	19.62%
50-59 (51-60)	103	15.37%	236	24.51%	349	25.55%
60- (61-)	167	24.93%	259	26.90%	493	36.09%
Total	670		963		1366	

In 2004-2006 and 2012-2016, age is divided into groups in parenthesis.

Table 4. Distribution of Otolaryngology Outpatients by Disease

Disease	2004-2006		2012-2016		2018-2022	
	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion
Tinnitus, Hearing loss	429	64.03%	700	72.69%	816	59.74%
Vertigo, Dizziness	117	17.46%	154	15.99%	380	27.82%
Eustachian tube disorder	Included in Etc		36	3.74%	115	8.42%
Otitis media	102	15.22%	56	5.82%	37	2.71%
Otitis externa	9	1.34%	6	0.62%	5	0.37%
Etc	13	1.94%	11	1.14%	13	0.95%
Total	670		963		1366	

Table 5. Distribution of Rhinology Outpatients by Age

Age	2004-2006		2012-2016		2018-2022	
	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion
0-9 (0-10)	503	40.93%	152	20.35%	105	13.48%
10-19 (11-20)	155	12.61%	116	15.53%	110	14.12%
20-29 (21-30)	182	14.81%	100	13.39%	97	12.45%
30-39 (31-40)	166	13.51%	162	21.69%	141	18.10%
40-49 (41-50)	115	9.36%	90	12.05%	131	16.82%
50-59 (51-60)	52	4.23%	68	9.10%	81	10.40%
60- (61-)	56	4.56%	59	7.90%	114	14.63%
Total	1229		747		779	

In 2004-2006 and 2012-2016, age is divided into groups in parenthesis.

Table 6. Distribution of Rhinology Outpatients by Disease

Disease	2004-2006		2012-2016		2018-2022	
	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion
Rhinitis	808	65.74%	614	82.20%	662	84.98%
Sinusitis	380	30.92%	94	12.58%	55	7.06%
Olfactory disorder	14	1.14%	10	1.34%	20	2.57%
Epistaxis	14	1.14%	24	3.21%	15	1.93%
Etc	13	1.06%	5	0.67%	27	3.47%
Total	1229		747		779	

(16.82%), 50-59세 81명(10.40%), 60세 이상 114명 (14.63%)이었다(Table 5).

질환 분포에 따른 환자 수는 비염 662명(84.98%), 부비동염 55명(7.06%), 후각장애 20명(2.57%), 비출혈

15명(1.93%), 기타 27명(3.47%)이었다. 기타에는 코 및 비동의 기타 장애 등의 진단명으로 분류가 명확치 않은 질환 23명, 비중격 만곡 3명, 비용 1명이 있었다(Table 6).

Table 7. Distribution of Laryngology Outpatients by Age

Age	2004-2006		2012-2016		2018-2022	
	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion
0-9 (0-10)	27	10.51%	19	6.96%	16	3.86%
10-19 (11-20)	15	5.84%	19	6.96%	22	5.31%
20-29 (21-30)	27	10.51%	41	15.02%	62	14.98%
30-39 (31-40)	36	14.01%	73	26.74%	56	13.53%
40-49 (41-50)	43	16.73%	42	15.38%	63	15.22%
50-59 (51-60)	60	23.35%	51	18.68%	77	18.60%
60- (61-)	49	19.07%	28	10.26%	118	28.50%
Total	257		273		414	

In 2004-2006 and 2012-2016, age is divided into groups in parenthesis.

Table 8. Distribution of Laryngology Outpatients by Disease

Disease	2004-2006		2012-2016		2018-2022	
	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion	Distribution	Proportion
Laryngopharyngitis	77	29.96%	185	67.77%	225	54.35%
Diseases of tongue	37	14.40%	5	1.83%	53	12.80%
Disease of salivary gland	Included in Etc		12	4.40%	26	6.28%
Stomatitis	49	19.07%	11	4.03%	20	4.83%
Diseases of vocal cord	11	4.28%	15	5.49%	16	3.86%
Taste disorder	Included in Etc		Included in Etc		16	3.86%
Cheilitis	19	7.39%	9	3.30%	15	3.62%
Adenoid hypertrophy	12	4.67%	5	1.83%	7	1.69%
Hoarseness	18	7.00%	6	2.20%	7	1.69%
Tonsillitis	18	7.00%	9	3.30%	4	0.97%
Etc	16	6.23%	16	5.86%	25	6.04%
Total	257		273		414	

5. 인후구강과

인후구강과 총 환자 수는 414명이었다. 인후구강과 연평균 환자 수는 82.80명으로 2012-2016년 54.60명에 비해 28.20명(51.65%) 증가하였다(Fig. 2).

성별 환자 수는 남자 136명(32.85%), 여자 278명(67.15%)이었다. 2012-2016년 남녀 환자 수의 비와 2018-2022년 남녀 환자 수의 비를 카이제곱 검정을 이용한 교차분석한 결과 그 차이가 통계적으로 유의하지 않았다($p=0.089$).

연령별 분포에 따른 환자 수는 0-9세 16명(3.86%), 10-19세 22명(5.31%), 20-29세 62명(14.98%), 30-39세 56명(13.53%), 40-49세 63명(15.22%), 50-59세 77명(18.60%), 60세 이상 118명(28.50%)이었다(Table 7).

질환 분포에 따른 환자 수는 인후두염 225명(54.35%), 혀 질환 53명(12.80%), 침샘 질환 26명(6.28%), 구내염 20명(4.83%), 성대 질환 16명(3.86%), 미각이상 16명(3.86%), 입술염 15명(3.62%), 아데노이드 비대 7명(1.69%), 신 목소리(목소리 이상) 7명(1.69%), 편도염 4명(0.97%), 기타 25명(6.04%)이었다. 기타에는 기침 등으로 분류가 명확치 않은 질환 11명, 신생물 질환 6명, 림프절 비대 3명, 수면 무호흡 2명, 갑상선 질환 1명, 연하장애 1명, 구음장애 1명이 있었다(Table 8).

IV. 고 찰

본 연구에서 설정한 연구기간은 2018년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지이다. 해당 기간은 COVID-19 팬데믹이 포함된 기간이다. 사회는 다양한 측면에서 COVID-19의 영향을 받았다. COVID-19는 비말을 통해 전파되는 질환으로서 비과, 인후구강과 진료를 담당하는 한방 안이비인후과는 특히 영향을 많이 받았을 것이다. 본 연구와 동일한 병원에 내원한 환자를 대상으로 2018년 3월 1일부터 2022년 2월 28일까지를 COVID-

19 이전과 COVID-19 이후로 나누어 비교한 연구에 따르면, 대부분의 비과, 인후구강과 질환이 속해있는 호흡계통의 질환(J00-J99)으로 진단 받은 전체 환자 수가 다른 질환군 환자 수에 비해 높은 감소율을 보였다⁵⁾. 그러나 본 연구에서 2018-2022년에는 COVID-19 유행기간이 포함되어 있음에도 비과는 2012-2016년과 비교하여 비슷한 환자 수를 유지하였고 인후구강과 환자는 오히려 환자 수가 증가하였다. 이는 2018-2022년에는 COVID-19 유행 이전 기간이 포함되어 있기 때문이며 2018-2022년을 세분화하여 분석한다면 같은 결과가 나올 것이라고 생각한다. 추후에 COVID-19와 같은 전염성 질환이 다시 유행한다면 한방 안이비인후과를 내원하는 환자 수는 크게 감소할 것이다. 환자들이 COVID-19 유행기간 중 병원 방문을 자제한 가장 큰 이유는 집단감염에 대한 우려이다⁶⁾. 따라서 특히나 전염성 질환에 예민한 한방 안이비인후과 진료에 있어서 미래의 또 다른 전염성 질환의 유행에 대비하기 위해서는 진료 중 감염의 위험을 최소화할 수 있는 개인별 치료실, 의료가기 및 치료 환경 방역 시스템의 제고 등이 필요할 것으로 사료된다.

한방 안이비인후과 전반적으로 50세 이상 환자 수 및 환자 수의 비중이 증가하는 경향을 확인할 수 있었다. 환자군의 고령화 현상은 동일 기간, 동일 병원의 한방 피부과 외래 환자를 대상으로 한 연구에서도 확인 할 수 있었다⁷⁾. 이는 대한민국의 인구 구조가 고령화되고 있으며 한방의료기관의 선호도가 고령층에서 높게 나타나기 때문일 것이다⁸⁾. 50대 이상 환자 수를 필두로 하여 전체 환자 수가 증가하는 것은 긍정적인 현상이지만 20세 미만 환자 수가 감소하고 있다는 점은 우려되는 점이다. 안과, 이과, 비과, 인후구강과 모두 20세 미만의 환자 수 감소가 나타났다. 한방 안이비인후과의 발전을 위해서는 약세를 보이는 20세 미만 연령대 환자의 증가가 필요하다고 생각한다. 2022년 한방의료이용 실태조사에 의하면 만 19세 미만 자녀의 한방의료이용 경험이 없는 이유는 건강상 필요를 느끼지 못해서(53.5%), 다른 의로서비스를 이용해서(17.8%), 한방치료(침, 뜸, 부항)가 부담

스러울 것 같아서(14.8%) 한약에 대한 안전이 걱정되어서(6.1%) 순이었다⁹⁾. 또한 동일 조사에서 한의원이거나 한방병원을 찾는 질환으로 근골격계통 치료가 74.8%를 차지하고 있었다. 20세 미만 환자 수 증가를 위해서 침, 뜸, 부항 외의 다양한 치료법 개발, 한약 안전성 및 안이비인후과 질환의 한방치료에 대한 다양한 연구와 홍보가 필요하다고 생각한다.

안과에서 연평균 안과 환자 수의 지속적인 감소를 관찰할 수 있다. 안과 연평균 환자 수는 1996-1998년 245.67명에서 2018-2022년 55명까지 꾸준히 감소하였다. 이는 안과 질환과 잘 맞지 않는 한방 치료의 특성 때문이라고 생각한다. 안과 질환은 눈의 여러 해부학적, 생리학적 장애물로 인해 경구 약물보다는 점안, 안구내 주사, 레이저, 수술과 같이 직접적인 치료가 시행되는 경우가 많다¹⁰⁾. 이러한 눈의 구조적인 특징을 고려할 때, 한방 치료에 속하는 침, 뜸, 부항, 한약은 안구에 직접적인 치료를 시행하기에는 어려움이 있어 안과 질환을 효과적으로 치료하기에 어려운 부분이 있다. 또한 안과 질환은 세극등검사를 비롯하여 안압검사, 시야검사, 굴절검사, 빛간섭단층촬영 등 다양한 검사를 통한 진단이 이루어지는 질환이지만 현재 한방의료기관에서는 위와 같은 진단기기 활용에 어려움이 있다. 2013년 헌법재판소 판결로 인해 한의사의 안압측정기, 자동안굴절검사기, 세극등현미경, 자동시야측정장비 활용의 법적 근거가 마련되지만 검사 비용의 청구가 어렵고, 검사기기와 관련된 교육 부족 등의 이유로 실제 임상에서는 적극적으로 활용되지 못하고 있는 상황이다¹¹⁾. 안과 환자 수의 감소세를 막기 위해서는 위와 같은 진단기기의 적극적인 활용과 안과 질환의 특성에 맞는 새로운 한방 치료법의 개발이 필요하다고 생각한다.

안과 환자 수가 전반적인 감소세 속에 있지만 안구건조증과 결막염 등의 질환을 주목할 필요가 있다고 생각한다. 2018-2022년 안과 환자 수 중 안구건조증은 70명, 결막염은 23명 내원하였으며 안구건조증은 2012-2016년에 비해 환자 수가 감소하였지만 일정 수준의 절대적인 환자 수를 유지하였고, 결막염 환자 수는 2012-

2016년에 비해 오히려 증가하였다. 안구건조증과 결막염의 경우, 치료의 대상이 되는 눈물샘, 결막 등이 비교적 외부에 위치해있어 기존의 한방 치료를 시행하기 용이하며 해부학적, 생리학적 장애물로 인해 한약 유효성분의 이동이 방해받지 않는다. 상기 질환은 미세먼지, 잦은 전자기기의 사용 등으로 현대인들이 큰 불편함을 느끼는 질환 중 하나이므로 상기 질환들에 대한 치료 역량 제고부터 시작하여 한방 안과 진료영역의 확대가 시작될 수 있다고 생각한다.

이과는 네 과 중 환자 수가 가장 많았으며 가장 높은 환자 수 증가율을 기록하였다. 안이비인후과 전체를 비롯하여 안과, 비과, 인후구강과 모두 2004-2006년 연평균 환자 수가 가장 많았지만 이과만이 2018-2022년에 2004-2006년보다 많은 환자 수를 기록하였다. 연령별로는 40세 이상 이과 환자 수가 크게 증가하였으며 특히 60세 이상 환자 수는 90.35% 증가하였다. 이러한 경향은 2012-2016년에도 나타났다. 환자의 고령화 경향이 강하게 나타나는 것은 이과 환자가 대부분 노화와 관련이 있는 질환으로 내원하기 때문일 것이다. 이과 환자의 87.88%는 어지럼증과 이명, 난청으로 내원하였으며 환자 수는 각각 146.75%, 16.57%만큼 증가하였다. 이 두 질환군은 역학적으로 고령으로 갈수록 유병률이 높아지는 특징이 있다^{12,13)}. 각 과별 60세 이상 환자 수 비중은 안과 40.73%, 이과 36.09%, 비과 14.63%, 인후구강과 28.5%로 안과와 이과에서 60세 이상 환자 수가 높은 비중을 차지하였다.

이과를 질환별로 살펴보면 전체적인 환자 수가 증가하는 동시에 질환별 집중이 완화된 양상을 보이는 변화가 나타났다. 이명, 난청으로 내원한 환자 816명 중 이명이 459명, 돌발성 난청이 235명이었다. 이명은 아직까지 그 발생기전이 명확히 밝혀지지 않았으며 표준치료도 정해지지 않은 질환이며, 돌발성 난청은 발병 후 즉각적인 스테로이드를 포함한 집중 치료가 필요한 응급 질환이다^{14,15)}. 이러한 특징 때문에 이명, 난청 환자 수가 꾸준히 유지 혹은 증가했을 것이다. 이와 더불어 어지럼증 환자 380명 중 메니에르병은 194명(51.05%), BPPV는 102

명(26.84%)이었는데, 두 질환 모두 재발이 잦은 질환이다^{16,17)}. 건강보험심사평가원 자료에 따르면 2012년에서 2022년까지 메니에르병은 111,051명에서 173,994명으로, BPPV는 28,354명에서 466,435명으로 증가하는 경향을 보였다. 이는 재발이 잦은 두 질환의 특징과 연관이 있을 것이라 생각되며 어지럼증 질환의 전체 환자 수 증가로 인해 한방 안이비인후과 환자 중 어지럼증 질환의 환자 수와 환자 수 비중 모두 증가하였을 것이다.

개별 질환별로 살펴보면 이관기능장애 환자 수가 219.44%만큼 크게 증가하였다. 이관기능장애는 중이와 인두를 연결하는 이관의 개폐가 제대로 이루어지지 않는 질환이다¹⁸⁾. 이관기능장애는 알레르기, 감염, 비만 혹은 과도한 다이어트, 중이염, 비염 등으로 인해 발생할 수 있는데 현대의 사회, 환경적 요소를 고려하였을 때 유병률이 높아질 여지가 높은 질환이다. 건강보험심사평가원 자료에 따르면 이관기능장애 환자 수는 2012-2019년 동안 43,130명에서 56,561명으로 증가하는 경향을 보인다 2020년 47,572명으로 감소 후 2022년 53,742명까지 다시 증가하는 추세이다. 이관기능장애는 크게 이관폐쇄증과 이관개방증으로 나눌 수 있는데, 이관개방증의 경우 양방치료로 에스트로겐, 요오드화 칼륨을 활용한 치료가 있으나 치료가 쉽지 않으며 다양한 수술법이 연구되고 있다¹⁹⁾. 이런 점들을 고려할 때, 전반적인 이관기능장애 환자 수도 증가하였으며, 이관기능장애 중 이관개방증의 경우에는 양방치료로 관리가 어려운 측면이 있어서 이관기능장애로 내원한 환자 수가 증가하였을 것으로 생각된다.

비과는 2004-2006년 연평균 환자 수가 409.67명으로 매우 많았지만 2012-2016년에 149.40명으로 큰 감소를 보인 뒤 2018-2022년 155.80명으로 미미하게 증가하였다. 연령별 분포상으로 비과는 안과, 이과, 인후구강과에 비하여 0-9세, 10-19세 환자 비중이 높았는데 이것은 비과 환자의 질환별 분포와 무관하지 않다고 생각한다. 비과는 비염 환자가 대부분으로 2012-2016년과 2018-2022년 모두 80%가 넘는 비과 환자가 비염으로 내원하였고, 비염은 유년기에 유병률이 높은 질환이

기 때문에 비과에서 젊은 환자의 비중이 높게 나타난 것이라고 생각한다^{20,21)}. 하지만 비과 환자의 연령별 분포를 과거 연구와 비교하면 비과 역시 다른 과와 마찬가지로 50대 이상 중장년층의 비중이 높아지는 양상이 나타났다.

비과 질환의 대부분을 차지하는 비염의 환자 수는 2012-2016년에 비하여 소폭 상승하였다. 비염의 양방 표준 치료는 경구 항히스타민제 혹은 국소 스테로이드 분무 등의 대증 치료가 주가 되는데 증상의 만성화 혹은 줄림 등의 양방 치료 부작용으로 한방치료수요가 꾸준히 유지되고 있다고 생각된다²²⁾. 또한 비염 중 알레르기 비염은 2024년 4월부터 첨약에 건강보험이 적용되는 질환으로 한방치료수요가 크게 증가할 것으로 예상된다. 증가가 예상되는 한방의료수요에 맞춰 수준 높은 치료를 제공하기 위한 여러 연구가 동반되어야 할 것이다.

인후구강과는 2012-2016년에 비하여 2018-2022년 연평균 환자 수가 증가하였다. 연령별로는 30-39세, 0-9세 환자 수 비중의 감소와 함께 60세 이상 환자 수 비중 증가가 확인되었다. 질환별로는 인후두염에 환자가 집중된 양상이 완화되었으나 인후두염 환자가 여전히 인후구강과 환자의 절반 이상을 차지하였다. 인후두염은 다른 질환에 비하여 처방할 수 있는 한방 건강보험 제제의 종류가 다양한 편이다. 2022년 한방의료 이용실태조사 기초보고서에 따르면 68.3%의 환자가 첨약, 51.6%의 환자가 한약제제의 치료비용이 비싸다고 생각하였다⁹⁾. 인후두염 질환의 경우 건강보험 제제의 처방으로 비용 경쟁력을 확보할 수 있었을 것으로 사료된다. 또한, 한방 건강보험 제제의 제형이 2016년부터 기존의 산제 위주에서 정제, 연조엑스제 등으로 다양화된 점도 비과 질환에서 언급한 비염 및 인후두염 환자 수의 증가에 영향을 미쳤을 것이다.

인후구강과 질환 중 침샘 질환 환자 수는 2012-2016년 12명에서 2018-2022년 26명으로 증가하였고, 차지하는 비중 또한 4.40%에서 6.28%로 증가하였다. 건강보험심사평가원 자료에 따르면 침분비의 장애 환자 수는 2012년 5,956명에서 2022년 10,039명까지 증가하는

경향을 보이고 있다. 2018-2022년 한방 안이비인후과를 내원한 침샘 질환 환자 26명 중 24명이 침 분비량 저하(구강건조증) 환자였다. 구강건조증은 당뇨, 약인성, 노화, 심인성, 자가면역 등 다양한 원인에 의해 발생할 수 있으며 연령이 증가할수록 유병률이 증가한다²³⁾. 현재까지의 경향성과 추후 인구구조의 고령화를 고려할 때 침샘 질환 특히 구강건조증 환자는 더욱 증가할 것이며 한방 안이비인후과 진료영역에서 차지하는 비중도 커질 것이라고 생각한다.

환자들이 한방 안이비인후과에 내원하게 되는 질환 중에는 만성적인 경과 혹은 반복적인 재발로 인해 장기간의 관리가 필요한 경우가 많다. 하지만 환자가 실제 의료기관을 방문하여 받을 수 있는 한방치료인 침, 뜸, 부항 등을 제외한 생활 중 지속할 수 있는 치료인 한약은 대부분 비급여 치료이기 때문에 경제적인 이유로 장기간 복용이 어렵다. 이를 보완하기 위해 다양한 건강보험 제도의 개발, 기존 건강보험 제도의 적응증 확대, 첩약 건강보험 적용 질환의 확대가 필요하다고 생각한다. 이를 위해 다양한 양질의 연구가 진행되어야 할 것이다.

본 논문은 2018-2022년 5년 동안 한방 안이비인후과 외래에 내원한 신환을 성별, 나이, 질환에 따라 분석하였고 과거 동일 병원에서 진행한 연구와 비교하여 장기적인 관점에서 한방 안이비인후과의 변화를 살펴본다는 점에서 의미가 있다. 하지만 본 연구가 한방병원에서 이루어졌다는 점에서 1차 진료기관인 한의원급에서의 변화를 완벽히 반영하기에는 어려움이 있으며, 병원 특성으로 인해 안면신경마비와 같이 안이비인후과 영역이지만 본 연구에 포함되지 못한 부분이 존재한다는 한계가 있다. 추후 다른 기관 혹은 전국적인 단위에서 연구가 진행된다면 더욱 가치있는 연구 결과를 얻을 수 있을 것이다.

V. 결 론

한방 안이비인후과 외래의 변화를 파악하기 위해 2018-2022년 연구 결과와 경희대학교 한방병원에서

시행된 과거의 연구 결과와 비교하였다.

1. 한방 안이비인후과 전체 환자 수는 2012-2016년에 비해 증가하였으며 모든 과에서 50대 이상 연령대의 비중이 높아졌다.
2. 안과 환자 수는 1996-1998년 이후 지속적으로 감소하고 있다.
3. 이과 환자 수는 2012-2016년에 비해 절대적, 상대적으로 크게 증가하였으며 이명, 난청에 집중되는 양상이 완화되었다.
4. 비과 환자 수는 2012-2016년 크게 감소한 이후 다시 증가하지 못하고 있으며 비염이 절대적으로 많은 비중을 지속적으로 차지하고 있다.
5. 인후구강과 환자 수는 2012-2016년에 비해 절대적, 상대적으로 증가하였으며 인후두염에 집중된 양상이 완화되었다.

ORCID

- Byunghyun Kim
(<https://orcid.org/0000-0003-1958-415X>)
- YeEun Hong
(<https://orcid.org/0009-0007-16008-8040>)
- EunKyung Lee
(<https://orcid.org/0000-0003-3529-1912>)
- Heejae Lee
(<https://orcid.org/0009-0008-0810-4767>)
- Kyuseok Kim
(<https://orcid.org/0000-0002-3802-8717>)
- HaeJeong Nam
(<https://orcid.org/0000-0002-9974-0863>)
- YoonBum Kim
(<https://orcid.org/0000-0002-1254-7797>)

References

1. Park JS. Factors Affecting the Utilization of Korean Medicine in Last 1 Year : Analysis of

- the National Survey on Korean Medicine Utilization, 2020. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine*. 2023;27(2):49-59.
2. Kim YB. A Statistics Study of Surgery, Ophthalmology & Otolaryngology. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2000;13(1):280-90.
 3. Cha JH, Kim YB, Nam HJ. The statistical analysis of ophthalmology, otolaryngology, dermatology new outpatients. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2007;20(3):169-80.
 4. Kang SH, Moon YK, Park JG, Nam HJ, Kim K S, Kim BH, et al. A Statistical Analysis of Outpatients in Ophthalmology and Otolaryngology of Korean Medicine at Kyung Hee University Korean Medicine Hospital in 2012-2016. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2017;30(4):1-24.
 5. Kim BH, Kim JD, Seo GY, Kim KS, Nam HJ, Kim YB. Comparative Analysis of Outpatients Visiting Korean Medicine Hospital and Department of Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology of Korean Medicine Pre-versus Post-COVID-19. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2023;36(1):96-109.
 6. National Medical Center. 2020[cited 2020 JUN 18]. Available from: URL:<https://www.nmc.or.kr/nmc/bbs/B0000008/view.do?nttId=7458&menuNo=200394>
 7. Kim BH, Seo GY, Hong YE, Kim KS, Nam HJ, Kim YB. A Statistical Analysis of Outpatients in Dermatology of Korean Medicine at Kyung Hee University Korean Medicine Hospital in 2018-2022. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2023;36(3):1-11.
 8. Korean Statistical Information Service. Population Situation Report. Available from: <https://kosis.kr/visual/populationKorea/PopulationDashboardMain.do>
 9. Ministry of Health and Welfare. Survey on the Utilization of Korean Medicine in 2022 - General Population. 2023[cited 2023. APR 12]. Available from: https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10411010100&bid=0019&act=view&list_no=375810&tag=&nPage=6
 10. Gote V, Sikder S, Sicotte J, Pal D. Ocular Drug Delivery: Present Innovations and Future Challenges. *Journal of Pharmacol and Experimental Therapeutics*. 2019;370(3):602-24.
 11. Park JS, Oh KC, Kwon SH, Chu HM, Kim JS. A Study on the Precedents Changing Related to Using Medical Devices of Korean Medicine Doctors. *The Journal of Internal Korean Medicine*. 2021;42(6):1308-18.
 12. Neuhauser HK. The epidemiology of dizziness and vertigo. *Handbook of Clinical Neurology*. 2016;137:67-82.
 13. Jafari Z, Kolb BE, Mohajerani MH. Age-related hearing loss and tinnitus, dementia risk, and auditory amplification outcomes. *Ageing Research Reviews*. 2019;56:100963.
 14. Tang D, Li H, Chen L. Advances in Understanding, Diagnosis, and Treatment of Tinnitus. *Advances in Experimental Medicine and Biology*. 2019;1130:109-28.
 15. Jung WW, Hoegerl C. Sudden Sensorineural Hearing Loss and Why It's an Emergency. *Cureus*. 2022;14(1):e21418.
 16. Magnan J, Özgirgin ON, Trabalzini F, Lacour

- M, Escamez AL, Magnusson M, et al. European Position Statement on Diagnosis, and Treatment of Meniere's Disease. *Journal of International Advanced Otolaryngology*. 2018;14(2):317-21.
17. Kim HJ, Park JH, Kim JS. Update on Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Journal of Neurology*. 2021;268(5):1995-2000.
 18. Maddineni S, Ahmad I. Updates in Eustachian Tube Dysfunction. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 2022;55(6):1151-64.
 19. Choi SW, Kong SK. Eustachian Tuboplasty. *Journal of Clinical Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2017;28(1):36-41.
 20. Bousquet J, Anto JM, Bachert C, Baiardini I, Bosnic-Anticevich S, Walter Canonica G, et al. Allergic rhinitis. *Nature Reviews Disease Primers*. 2020;6(1):95.
 21. Hellings PW, Klimek L, Cingi C, Agache I, Akdis C, Bachert C, et al. Non-allergic rhinitis: Position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy*. 2017;72(11):1657-65.
 22. Bernstein DI, Schwartz G, Bernstein JA. Allergic Rhinitis: Mechanisms and Treatment. *Immunology and Allergy Clinics of North America*. 2016;36(2):261-78.
 23. Millsop JW, Wang EA, Fazel N. Etiology, evaluation, and management of xerostomia. *Clinics in Dermatology*. 2017;35:468-476.