

「東醫寶鑑」의 眼門 처방에서 활용된 본초 구성 연구

이명선 · 오용택 · 김안나 · 곽화선 · 정경희 · 김홍준*

¹우석대학교 한의과대학 방제학교실, ²우석대학교 한의과대학 진단학교실, ³한국한의학연구원 미래의학부

Abstract

A Study of the Herb Composition in the Donguibogam Ophthalmic Chapter

Myungsun Lee · Yongtaek Oh · Anna Kim · Hwasun Gwak

Gyonghee Jeoung · Hongjun Kim*

¹Dept. of Korean Medical Prescription, College of Korean Medicine, Woosuk University

²Dept. of Diagnostics, College of Korean Medicine, Woosuk University

³Future medicine division, Korea institute of Oriental Medicine

Objectives

This study has conducted a network analysis of individual prescriptions from the Donguibogam ophthalmic Chapter. In addition, medicinal herbs used for internal use were analyzed. By analyzing the correlation of these two this study aims to investigate the significance between individual herbs used in ophthalmic diseases through network analysis.

Methods

Medicinal herbs from Donguibogam Ophthalmic Chapter were analyzed and herbal combinations were extracted from the medicinal herbs by using the network analysis tool NetMiner 4 program.

Result

Based on network analysis of medicinal herbs from Donguibogam Ophthalmic Chapter, frequently used medicinal herbs and herbal combinations were analyzed and were consisted of 4 communities.

Conclusion

This study shows the most frequent medicinal herbs and herbal combinations from the Donguibogam Ophthalmic Chapter. Based on the results significant medicinal herbs and combinations can be considered and moreover can be used to produce a new combination for ophthalmic diseases. Further study is required since this study has excluded the component volume of herbs and the individual frequency of each combination.

Key words

Donguibogam, Ophthalmic, Herb Composition, Network Analysis.

I. 서론

눈은 학습의 기본적인 통로 중 하나이며 문제 발생 시 다른 감각 기관에 비하여 심각한 삶의 질 저하를 초래하는 매우 중요한 신체 기관이다¹⁾. 그러나 최근 PC를 이용한 업무의 증가, 스마트폰 사용의 증가²⁾, 컬러렌즈의 유행³⁾ 및 사회의 급속한 고령화 등으로 인하여 안과질환의 발생은 날로 증가하는 추세에 있다.

건강보험심사평가원의 최근 3년간 다빈도 질병 현황 상위 100개를 살펴보면 결막염, 굴절 및 조절의 장애, 각막염, 노년백내장, 녹내장 등 눈과 관련한 질환 8개의 환자수가 대부분 증가하고 있다.

이런 사회적, 시대적 변화에 의해 안과영역에서는 laser-assisted in situ keratomileusis(LASIK), laser assisted sub-epithelial keratomileusis (LASEK) 등이 보편화되었고 각 질환에 대해 다양한 보고를 통한 통계 자료를 축적해 나가고 있으나⁴⁾ 한의계에서는 안과영역에 대한 임상보고 및 분석적 자료의 축적이 아직 미비한 실정이다²⁾.

한방안이비인후피부과학회지에 투고된 논문을 분석한 김²⁾등에 따르면 안과영역 논문은 이비인후과나 피부과에 비하여 비중이 낮은 편이며, 효능 효과의 검증이 이루어지는 연구보다는 침구치료와 약물치료 위주의 증례보고나 문헌 고찰의 연구가 주를 이루고 있다.

최근 일부 한의학 연구에서 네트워크 분석 기법이 사용되고 있는데, 네트워크분석은 본초나 처방과 같이 구성 요소가 많은 데이터를 분석하기에 용이한 점이 있어, 특정 병증에 사용된 처방의 특징 분석⁵⁾이나 특정 본초에서 여러 화학 성분 간의 상호 작용 연구⁶⁾ 등에 최근 활용되는 방법이다.

이에 본 연구에서는 「東醫寶鑑」의 眼門 처방의 구성 본초를 살펴보고 구성 본초 간의 조합을 네트워크

분석하여 眼門 처방의 핵심 본초와 본초 조합을 파악함으로써, 이를 안과 질환의 진단 및 치료에 활용해보고자 하였다.

II. 연구 대상 및 연구 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 「東醫寶鑑」⁷⁾ 外形篇의 眼門에 기재된 모든 처방과 그 구성 본초를 대상으로 하였다. 다만,

- ① 처방명만 기재되어 있고 본초가 기재되어있지 않은 처방 18개(定志丸, 平胃散, 四物湯, 選奇湯, 錢氏瀉青丸, 局方溫白元, 洗肝散, 消風散, 當歸飲子, 當歸龍薈丸, 洗心散, 人蔘膏, 六味地黃丸, 芎芷香蘇散, 八味丸, 十全大補湯, 腎氣丸, 通聖散)은 연구 대상에서 제외하였다.
- ② 單方은 草龍膽, 甘菊 등 안과 질환에 다용되는 본초도 들어 있으나, 靑羊肝, 犬膽, 豬肝, 獺膽, 兔肝 등 쉽게 구하기 어려운 동물성 약재들이 다수 들어 있기 때문에 임상에서 상용하기 어려울 것으로 보여 제외하였다.
- ③ 外用藥 31개 처방은 제외하였다.
- ④ 본초의 용량은 본 연구의 분석 대상으로 고려하지 않았다.
- ⑤ 處方名은 동일하지만 구성 본초가 다른 경우에는 별개의 처방으로 분류하였다.
- ⑥ 동일 처방의 중복 출현 횟수는 본 연구에서 분석 대상으로 고려하지 않았다.

이에 「東醫寶鑑」의 眼門에 기재된 총 396개의 처방 중에서 위의 조건에 맞는 116개의 처방을 연구 대상으로 하였다. <Table 1>

Table 1. 본 연구의 분석 대상 처방 리스트 (다빈도 출현 순)

石決明散1, 墜腎丸, 瀉肝散, 還睛丸3, 滋陰地黃丸, 通肝散, 駐景元, 救苦湯, 熟地黃丸, 夏枯草散, 地黃元, 加減駐景元, 明目壯水丸, 羊肝元, 補腎丸, 撥雲退腎還睛丸, 補肝散2, 補腎元, 羚羊角散, 速效散, 車前散, 消毒飲, 清肺散, 五退散2, 輕效散, 驅風一字散, 犀角飲, 益本滋腎丸, 羚羊角散, 地芝丸, 地黃粥, 益陰腎氣丸, 養肝丸, 生熟地黃丸, 滋腎明目湯, 補肝散1, 本事方羊肝元, 杞苓丸, 五退散1, 密蒙花散, 冲和養胃湯, 當歸湯, 八味還睛散, 空青元, 涼膽元, 羚羊角散1, 羚羊角丸, 蛤粉丸, 風疳丸, 雀盲散, 還睛丸1, 臘茶飲, 明目流氣飲, 神仙退雲丸, 撥雲散, 局方密蒙花散, 蟬花散1, 洗肝明目湯, 散熱飲子, 柴胡湯, 四物龍膽湯, 羚羊角散2, 地黃散1, 二黃散, 定心元, 清涼散, 白薇元, 黃芪散, 龍膽散, 蟬花無比散, 槐子丸, 神效明目湯, 明目細辛湯, 天門冬飲子, 犀角散, 生地黃散, 通血元(通血丸), 觀音夢授丸, 白殭蠶散, 歸葵湯, 木賊散, 牛黃丸, 蒼朮散, 明目地黃丸, 補陽湯, 連柏益陰丸, 菊睛元, 羌活退腎湯, 決明元, 蟬花散2, 地黃散2, 菊花散, 撥雲退腎丸, 正傳羊肝元, 五秀重明丸, 退雲散, 磨光散, 道人開障散, 決明散, 撥雲湯, 三花五子丸, 椒目丸, 加味磁朱丸, 四物五子元, 蔓菁子丸, 抑青明目湯, 夜光育神丸, 明眼地黃丸, 呂仙翁方, 益氣聰明湯, 保肝散, 大明復光散, 固本還睛丸, 石膏羌活散, 加減撥運散, 還睛丸2

Figure 1. 「東醫寶鑑」眼門에 기재된 처방의 일차분석

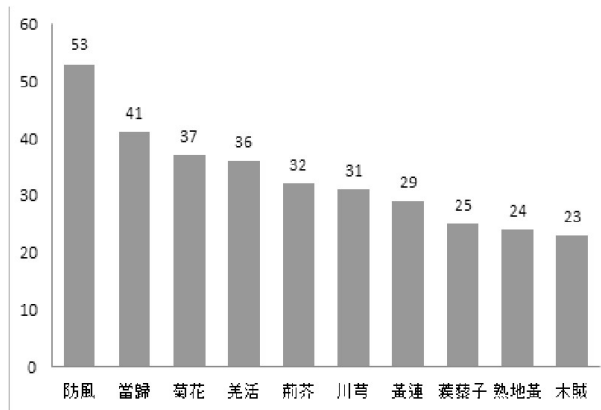


Figure 2. 內服처방의 본초 빈도 상위 10개(甘草 제외)

2. 연구방법

1) 데이터 정제

- ① 원문을 기반으로 하여 각각의 처방에 기재된 본초의 用量, 修治, 主治, 病證, 出典을 정리하였다. [Figure 1]

2) 추 등의 연구⁸⁾를 참고하여 본초명을 정제하였다.

② 데이터 분석 방법

처방 내 본초의 기본 조사 등은 Excel(MS offices ver. 2010)을 활용하였고, Netminer(4.2.1)을 활용하

여 구성 본초 간의 본초 조합과 빈도별 네트워크를 구현, 분석하였다.

Ⅲ. 결과

1. 內服 처방의 본초빈도

총 116개의 처방은 194 종류의 본초로 구성되어 있으며, 출현빈도를 살펴보면 甘草가 54회로 가장 많이 나타나고 있다. 2회 이상 기재된 본초는 115 종류

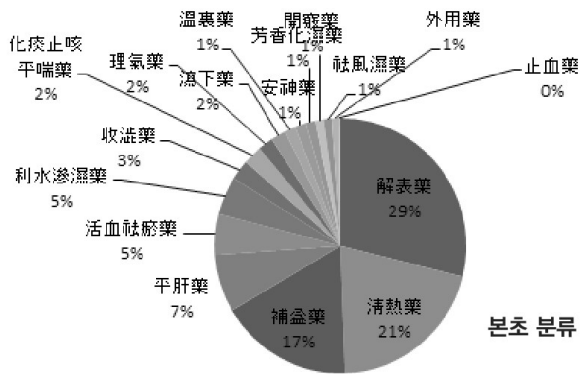


Figure 3. 「東醫寶鑑」眼門의 內服처방 본초의 효능별 분류

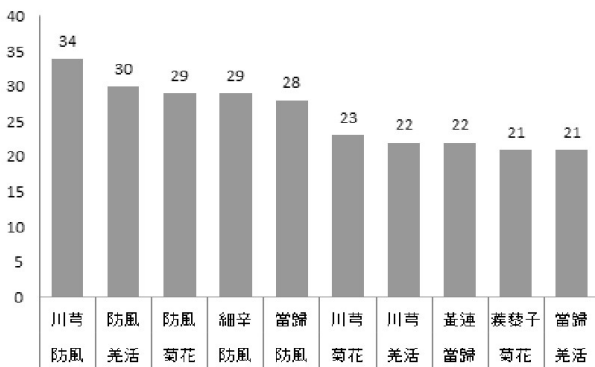


Figure 4. 내복처방의 본초조합 빈도 상위 10개(甘草 제외)

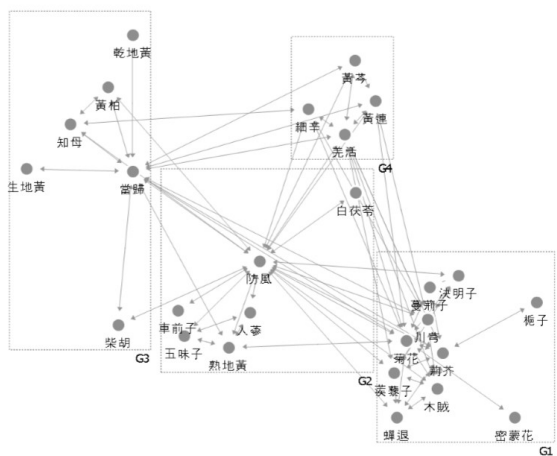


Figure 5. 「東醫寶鑑」眼門 내복처방 중 12회 이상의 다빈도 본초 조합 네트워크

이며 甘草를 제외하면 防風, 當歸, 菊花의 순으로 많이 등장하였고[Figure 2], 본초학 교과서를 기준으로 효능별로 분류해보면 <Table 2>, [Figure 3]과 같다¹⁸⁾.

2. 内服 처방의 약대빈도

116개의 처방 내 194 종류의 본초는 총 2,999개의 본초 조합을 구성하는데 이중 가장 높은 빈도수를 나타낸 것은甘草와 타 본초 간의 조합이다. 다만甘草는 眼疾患뿐만 아니라 다른 질환에서도 다용하는 약재이기에 보다 정확한 데이터 분석을 위해서 이번 연구에서는甘草를 제외하였다.甘草를 제외하고 가장 높은 빈도를 보이는 본초 조합은 防風과 川芎이었고, 그 다음은 羌活과 防風, 菊花와 防風, 防風과 細辛, 防風과 當歸 순이었다[Figure 4].

3. 네트워크 분석

네트워크 분석을 위해서는 연구자가 적절한 분석 대상의 크기를 선정해야한다. 총 2,999개의 본초 조합은 1회의 빈도를 갖는 1418개 조합부터 12회 빈도의 16개 조합, 10회 빈도의 21개 조합, 30회 이상 빈도의 2개 조합까지 다양하다. 따라서 본 연구에서는 조합의 수가 20개 미만인 12회 이상의 본초 조합이 네트워크 분석에 적절하다고 판단하여 이를 분석 대상으로 하였다. <Table 3>

W네트워크 분석 결과, 총 4개의 community로 응집 패턴을 보이는 결과를 도출하였다. [Figure 5] 각 community의 구조와 구성은 다음과 같다. <Table 4>

IV. 고찰

본 연구에서는 동의보감 안문의 내복 처방을 구성하고 있는 본초들을 분석하여 안문치방의 핵심 본초와 보초 조합을 파악하여 안과 질환의 진단 및 치료에

Table 2. 「東醫寶鑑」眼門의 內服처방 본초의 효능별 분류

분류	본초(출현 빈도)	본초 종류	총빈도수
解表藥	防風(53), 菊花(37), 羌活(36), 荊芥(32), 木賊(23), 細辛(20), 柴胡(18), 蔓荊子(18), 蟬退(16), 薄荷(11), 牛蒡子(8), 升麻(7), 白芷(5), 藁本(5), 葛根(4), 麻黃(2)	16개	295회
清熱藥	黃連(29), 生地黃(11), 乾地黃(17), 黃芩(23), 黃柏(15), 赤芍藥(14), 梔子(14), 知母(13), 龍膽(11), 密蒙花(11), 青箱子(10), 犀角(9), 地骨皮(7), 玄蔘(7), 石膏(6), 連翹(6), 牡丹皮(4), 熊膽(4), 穀精草(3), 竹葉(2), 牛黃(2)	21개	218회
補益藥	當歸(41), 熟地黃(24), 枸杞子(18), 菟絲子(12), 人蔘(13), 白芍藥(11), 麥門冬(7), 黃芪(7), 天門冬(6), 楮實子(6), 石斛(5), 肉蓯蓉(5), 山藥(5), 白朮(3), 蜜(2), 巴戟天(2)	16개	167회
平肝藥	蒺藜子(25), 決明子(19), 石決明(17), 羚羊角(8), 珍珠(3)	5개	72회
活血祛瘀藥	川芎(31), 茺蔚子(10), 牛膝(6), 紅花(2), 沒藥(2)	5개	51회
利水滲濕藥	車前子(19), 白茯苓(10), 地膚子(7), 澤瀉(5), 赤茯苓(3), 茯神(2), 木通(2)	7개	48회
收澀藥	五味子(15), 覆盆子(6), 山茱萸(2), 烏賊骨(2)	4개	25회
化痰止咳平喘藥	杏仁(7), 桔梗(5), 旋覆花(4), 桑白皮(2), 葶藶子(2), 半夏(2), 瓜蒌仁(2)	7개	24회
理氣藥	枳殼(13), 沈香(2), 陳皮(2), 枳實(2)	4개	19회
瀉下藥	大黃(14), 芒硝(3), 蘆薈(2)	3개	19회
溫裏藥	蜀椒(8), 川烏頭(3), 肉桂(3)	3개	14회
安神藥	朱砂(4), 栝子仁(4), 磁石(3), 遠志(3)	4개	14회
芳香化濕藥	蒼朮(10), 白豆蔻(2)	2개	12회
開竅藥	龍腦(7), 麝香(3)	2개	11회
祛風濕藥	蛇蛻(6), 獨活(4)	2개	10회
外用藥	硼砂(4), 鉛丹(3), 雄黃(2)	4개	9회
止血藥	槐花(2)	1개	2회
기타	蕤仁(8), 青鹽(6), 羊膽(4), 鯉魚膽(3), 空青(2), 夜明砂(2), 銅綠(2), 爐灰(2), 牛膽(2)	9개	31회
계		115개	1041회

활용해보고자 하였다.

1. 「東醫寶鑑」眼門의 內服 처방의 본초빈도

「東醫寶鑑」眼門의 內服 처방의 본초를 분류한 결

과 解表藥, 清熱藥, 補益藥, 平肝藥의 순서로 다빈도의 순서를 보였다. 「東醫寶鑑」에서는 眼病을 “眼無火不病”이라고 하며 眼病의 원인을 風熱, 血少, 정신피로, 腎虛로 보고 있고(眼病, 屬風熱與血少神勞腎虛

⁷⁾ 다빈도 처방의 분류를 확인했을 때 解表藥, 淸熱藥, 補益藥, 平肝藥 등이 상위에 있는 것으로 보아 안병의 원인과 「東醫寶鑑」의 처방 약물의 사용이 일치한다고 보여진다. 또한 防風, 羌活, 荊芥, 川芎은 전체 안과 처방에서 10위 안에 드는 고빈도 본초인데, 김⁹⁾, 정¹⁰⁾, 임¹¹⁾, 장¹²⁾ 등의 연구에 의하면 각각의 본초가 主藥으로 배오된 방제 중에서 안과 관련 처방의 비율이 상당히 높은 것을 알 수 있어 이 본초들이 안과질환에서 중요한 본초임을 다시 한번 확인할 수 있었다.

2. 內服 처방의 약대빈도

細辛은 「東醫寶鑑」 眼門 內服藥의 본초 빈도에서

는 10위 안에는 들지 않지만 防風과 細辛은 「東醫寶鑑」 眼門 內服藥의 본초조합에서 29회의 빈도를 보여주며, 전¹³⁾ 등의 연구에서는 細辛이 주약으로 배오된 「東醫寶鑑」의 안과질환 관련 처방들 69개 중에서 7개(羚羊角散1, 羚羊角散2, 還睛丸2, 保肝散, 點爛弦風藥, 石膏羌活散, 廣大重明湯)에 해당하며 10.14%를 차지함을 알 수 있다. 知母와 黃柏은 「東醫寶鑑」 眼門 內服藥의 본초조합에서는 12회를 보이지만 성 등의 연구¹⁴⁾에 의하면 知母와 黃柏이 배오된 처방에서 안과 관련 처방이 「東醫寶鑑」 전체에서 122개 중에서 8개(明目壯水丸, 救苦湯, 益本滋腎丸, 明目地黃丸, 連柏益陰丸, 羌活退賢湯, 撥雲湯, 還睛丸)로 6.56%를

Table 3. 「東醫寶鑑」 眼門의 내복처방 중 12회 이상의 다빈도 본초조합

본초 조합	개수	구성
30회 이상	2	防風과 川芎, 羌活과 防風
25-29회	3	菊花와 防風, 防風과 細辛, 防風과 當歸
21-24회	8	菊花와 川芎, 羌活과 川芎, 當歸와 黃連, 菊花와 蒺藜子, 羌活과 當歸, 防風과 蒺藜子, 防風과 荊芥, 防風과 黃連
20회	5	羌活과 荊芥, 木賊과 荊芥, 防風과 黃芩, 川芎과 荊芥, 川芎과 當歸
18-19회	6	菊花와 荊芥, 防風과 熟地黃, 菊花와 木賊, 菊花와 決明子, 防風과 知母, 柴胡와 當歸,
17회	8	菊花와 羌活, 菊花와 熟地黃, 羌活과 木賊, 木賊과 蒺藜子, 防風과 決明子, 防風과 白茯苓, 蒺藜子와 荊芥, 川芎과 細辛
15-16회	5	防風과 柴胡, 防風과 人蔘, 蒺藜子와 川芎, 羌活과 蒺藜子, 荊芥와 梔子
14회	12	菊花와 密蒙花, 菊花와 當歸, 菊花와 蔓荊子, 羌活과 石決明, 羌活과 黃連, 木賊과 蟬退, 蒺藜子와 蟬退, 蒺藜子와 決明子, 川芎과 黃連, 當歸와 生地黃, 決明子와 梔子, 黃芩과 黃連
13회	15	菊花와 細辛, 羌活과 決明子, 羌活과 黃芩, 木賊과 防風, 木賊과 川芎, 木賊과 決明子, 防風과 五味子, 石決明과 決明子, 蟬退와 荊芥, 川芎과 決明子, 荊芥와 當歸, 荊芥과 決明子, 熟地黃과 當歸, 當歸와 黃芩, 當歸와 乾地黃
12회	16	菊花와 蟬退, 菊花와 黃連, 羌活과 細辛, 防風과 蟬退, 防風과 車前子, 防風과 黃柏, 川芎蔓과 荊子, 荊芥와 蔓荊子, 熟地黃과 五味子, 熟地黃과 人蔘, 五味子와 人蔘, 當歸와 知母, 當歸와 黃柏, 細辛과 知母, 知母와 黃柏, 蔓荊子와 決明子

Table 4. 「東醫寶鑑」 眼門의 내복처방 중 12회 이상의 다빈도 본초 조합 네트워크를 구성하는 본초의 분류

community	구성 본초
G 1	菊花, 木賊, 密蒙花, 蒺藜子, 蟬退, 川芎, 荊芥, 蔓荊子, 決明子, 梔子
G 2	防風, 熟地黃, 五味子, 車前子, 白茯苓, 人蔘
G 3	柴胡, 當歸, 生地黃, 知母, 黃柏, 乾地黃
G 4	羌活, 細辛, 黃芩, 黃連

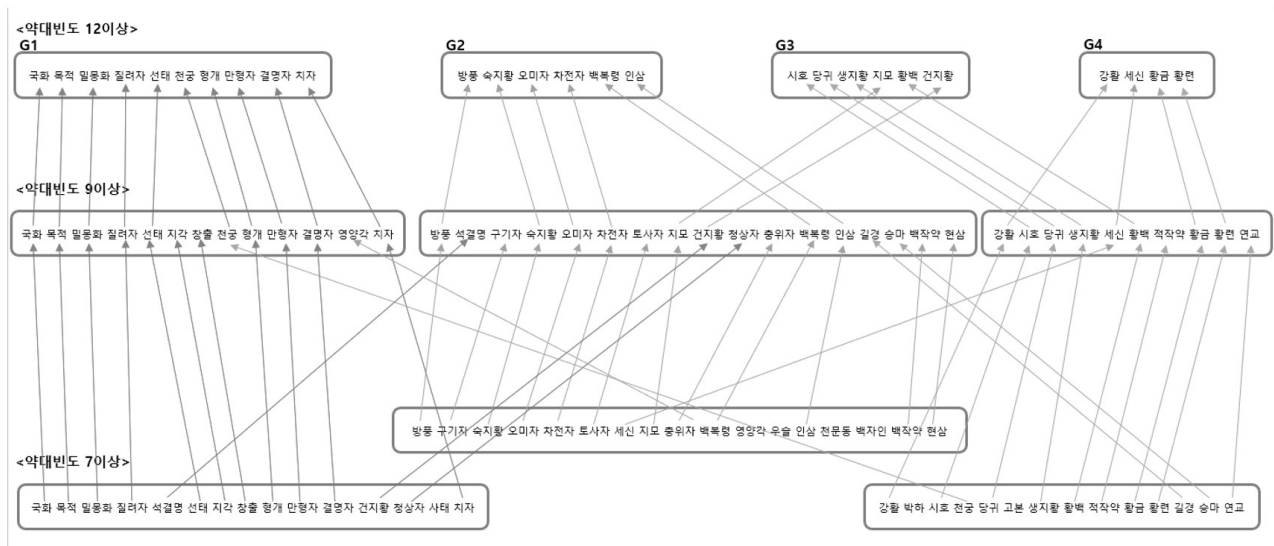


Figure 6. 본초 조합 네트워크의 빈도별 커뮤니티 구성 변화

차지하고 있음을 알 수 있다. 황련의 경우에도 황련은 본초 빈도 29위 이지만, 당귀와의 조합에서는 22회, 방풍과의 조합에서 21회를 보이며 손¹⁵⁾의 연구에서는 황련이 주약으로 배오된 「東醫寶鑑」의 안과질환 관련 처방들 153개 중에서 9개로 5.8%를 차지함을 알 수 있다.

즉, 단일 본초 빈도수가 상위권이 아니더라도 본초 조합에 있어서 상위권에 위치한 것이 있는가 하면 본초 조합에서는 다빈도 10위 안에 들지 않지만 안과 처방에서 많이 등장하는 본초 조합도 존재함을 알 수 있다.

또한 다빈도 본초 조합이 主藥으로 많이 쓰이는 것과는 비례하지 않다는 것도 알 수 있다.

3. 네트워크 내 커뮤니티의 구성 변화 추적과 각 community의 기본처방 분석 및 고찰

1) 네트워크 내 커뮤니티의 구성 변화 추적

12회 이상 활용된 본초 조합으로 구성된 네트워크 내 커뮤니티의 구성 변화를 추적하여 정리한 결과는 [Figure 6]과 같다.

[Figure 6]의 표에 따르면 약대빈도 7회 이상의 본초 조합이나 9 이상의 본초 조합에서는 데이터의 표본으로 할 수 있는 본초의 숫자가 많아서, 네트워크 분석을 통한 데이터 추출에 유의성이 적을 것으로 보여 약대빈도 12회 이상의 본초 조합을 위주로 네트워크 분석을 시행하였다. 12회 이상의 본초 조합 중에서 community 1과 community 4의 조합은 약대빈도 7회

이상의 조합에 들어있던 본초들이 크게 변동 없이 그대로 지속되고 있음을 알 수 있다. 12회 이상의 본초 조합을 위주로 한 경우에는 크게 4개의 community로 나누어짐을 알 수 있다.

2) 각 community의 기본처방 분석 및 고찰

① community 1의 기본 처방 분석 및 고찰

community 1은菊花, 木賊, 密蒙花, 蒺藜子, 蟬退, 川芎, 荊芥, 蔓荊子, 決明子, 梔子로 구성되어있다. 이는 「東醫寶鑑」 眼門에서 蟬花散1(菊花, 蔓荊子, 木賊, 密蒙花, 梔子, 蟬退, 川芎, 決明子, 荊芥, 防風, 蒺藜子, 青箱子, 草龍膽, 甘草), 神仙退雲丸(川芎, 木賊, 密蒙花, 荊芥穗, 蒺藜子, 菊花, 蔓荊子, 決明子, 蟬退, 當歸, 地骨皮, 羌活, 川椒, 瓜蒌根, 枳實, 薄荷, 甘草, 蛇蛻, 黃連), 明目流氣飲(蒼朮, 決明子, 大黃, 川芎, 細辛, 惡實, 菊花, 防風, 蒺藜子, 荊芥, 蔓荊子, 玄蔘, 木賊, 黃芩, 梔子, 甘草)의 처방으로 볼 수 있다⁷⁾. 蟬花散1은 肝經에 쌓인 열로 인하여 눈이 붓고 腎膜이 생기는 것을 치료하고 神仙退雲丸은 腎膜을 치료하며 明目流氣飲은 간경이 허하여 풍열이 발생하여 생기는 黑花와 눈물이 나며 눈이 깔깔해지며 腎膜이 생기는 것을 치료하는 처방이다.

「銀海精微」에서 蟬花散(穀精草, 菊花, 蟬退, 羌活, 蒺藜, 草決明, 防風, 川芎, 梔子, 密蒙花, 荊芥穗, 蔓荊子, 黃芩, 木賊), 密蒙花散(密蒙花, 羌活, 菊花, 蔓荊子, 青箱子, 石決明, 蒺藜, 木賊, 枸杞子), 明目流氣飲(菊花, 細辛, 大黃, 牛蒡子, 川芎, 蒺藜, 荊芥, 玄蔘, 甘草, 蔓荊子, 防風, 梔子, 黃芩, 木賊, 蒼朮, 草決明), 菊花散(菊花, 蟬退, 蒺藜子, 木賊, 羌活, 荊芥, 甘草), 天麻退翳散(當歸, 熟地黃, 川芎, 赤芍藥, 白殭蠶, 蟬退, 羌活, 防風, 荊芥, 木賊, 石決明, 蒺藜子, 白芷, 甘草, 麥門冬, 黃芩, 羊角天麻, 蔓荊子, 菊花, 密蒙花)의 처방이 이와 같은 유형을 보인다고 볼 수 있다¹⁶⁾. 통증은 있기도 하고 없기도 하지만 모두 오래되지 않으며 腎膜 질환과 관련이 있다.

community 1은 급성기의 눈병(특히 腎膜)을 치료하는 본초로 구성되어 있는 특성을 보인다고 볼 수 있다. 원문에 肝經의 熱로 인해 발생한다는 구절이 계속 나오는 것으로 보아 community 1은 肝經의 熱을 내리는 본초의 조합이라고 볼 수 있을 것이다.

② community 2의 기본 처방 분석 및 고찰

community 2는 防風, 熟地黃, 五味子, 車前子, 白茯苓, 人蔘으로 구성되어 있다. 이는 還睛丸2(五味子, 防風, 熟地黃, 人蔘, 車前子, 細辛, 知母, 桔梗, 羌蔚子, 黃芩, 玄蔘)의 처방으로 볼 수 있으며 이는 眼花에 쓰이는 처방이다. 通治眼病藥이며 內障, 外障을 가리지 않고 두루 쓸 수 있는 固本還睛丸(天門冬, 麥門冬, 乾地黃, 熟地黃, 人蔘, 白茯苓, 山藥, 枸杞子, 牛膝, 石斛, 草決明, 杏仁, 菊花, 菟絲子, 枳殼, 羚羊角, 犀角, 防風, 青箱子, 五味子, 甘草, 黃連, 蒺藜子, 川芎), 醫鑒還睛丸(天門冬, 麥門冬, 乾地黃, 熟地黃, 知母, 人蔘, 地骨皮, 肉蓯蓉, 牛膝, 杜沖, 石斛, 杏仁, 當歸, 白茯苓, 山藥, 菟絲子, 黃柏, 枳殼, 菊花, 青箱子, 草決明, 蒺藜子, 羚羊角, 防風, 犀角, 川芎, 五味子, 黃連, 甘草)도 이에 해당한다고 볼 수 있다⁷⁾. 地黃湯(防風, 人蔘, 白茯苓, 熟地黃, 羌活, 當歸, 黃連, 黃芩)은 눈병이 오래되어서 눈이 어두울 때 쓰는 처방이다¹⁶⁾.

community 2는 통증이 없는 경우의 眼花나 눈병에 두루 쓰이는 특성을 보인다고 볼 수 있다. 즉, 만성기의 눈병을 치료하는 본초로 구성되어 있는 특성을 보인다고 볼 수 있다.

③ community 3의 기본 처방 분석 및 고찰

community 3은 柴胡, 當歸, 生地黃, 知母, 黃柏, 乾地黃으로 구성되어 있다. 이는 「東醫寶鑑」 眼門에서 腎膜을 치료하는 처방인 補陽湯(柴胡 羌活 獨活 人蔘 甘草 熟地黃 白朮 黃芪 澤瀉 陳皮 防風 白芍藥 生地黃 白茯苓 知母 當歸 肉桂), 明目地黃丸(乾地黃 熟地黃 牛膝 蒺藜子 知母 黃柏 菟絲子 獨活 枸杞子)에 해당

한다⁷⁾. 知母, 黃柏은 黑睛에 생긴 瞖膜을 치료하며 黑睛은 風輪이라고도 하며 肝에 속한다⁷⁾. 知母, 黃柏이 배오된 처방은 대부분 만성기의 눈병과 관련이 있다고 볼 수 있다.

community 3은 瞖膜을 치료하는 특성을 보인다고 볼 수 있고 瞖膜은 風熱이 심해서 생기거나 癰疽(천연두) 이후에 생기는 것이니⁷⁾, community 3은 만성기의 눈병을 치료하는 본초로 구성되어 있는 특성을 보인다고 볼 수 있다.

④ community 4의 기본 처방 분석 및 고찰

community 4는 羌活, 細辛, 黃芩, 黃連으로 구성되어 있다. 커뮤니티 4는 비록 그 구성 약재가 적지만 그 의미를 해석해보자면 大羌活湯¹⁷⁾(羌活, 細辛, 黃芩, 黃連, 生地黃, 知母, 川芎, 獨活, 防己, 防風, 白朮, 蒼朮, 甘草)의 일부 구성으로 볼 수 있다. 大羌活湯은 傷寒을 치료하는 처방으로, 發表하는 특성이 있지만 눈병에 쓰인다고 보기는 어렵다. 단지 羌活, 細辛, 黃芩, 黃連에 들어간 처방을 알아보던 중에 「東醫寶鑑」 眼門에는 위의 약재 4개가 모두 들어간 처방이 거의 없기에 다른 서적을 참고한 것이다.

「東醫寶鑑」 眼門에서 天行赤目に 쓰는 救苦湯⁷⁾(當歸, 生地黃, 黃柏, 知母, 柴胡, 羌活, 升麻, 黃芩, 甘草, 川芎, 蒼朮, 龍膽草, 防風, 藁本, 黃連, 桔梗, 連翹, 細辛, 紅花)은 「醫學正傳」의 救苦湯(蒼朮, 草龍膽, 當歸, 甘草, 川芎, 生地黃, 黃柏, 黃芩, 知母, 羌活, 升麻, 柴胡, 防風, 藁本, 黃連, 連翹, 細辛, 紅花)과 같으며, 눈이 심하게 發赤되고 부으며 참을 수 없을 만큼 아픈 것을 치료하는 처방이다¹⁸⁾.

大羌活湯보다 救苦湯이 community 4에 근접한 처방이라고 보인다.

community 4는 통증과 發赤을 동반한 전염성이 있는 급성기의 눈병을 치료하는 본초로 구성되어 있는 특성을 보인다고 볼 수 있다.

V. 결론

본 연구를 통해서 「東醫寶鑑」 眼門에서 多用하는 본초를 살펴볼 수 있었으며, 네트워크 분석기법을 이용하여 처방 속 본초 조합을 분석함으로써 어떤 본초군이 중요한지도 알아 볼 수 있었다. 眼門의 內服藥에 기재된 고빈도 본초 조합의 네트워크를 분석한 결과 크게 4개의 community의 본초 군으로 나눌 수 있었으며 각각의 community마다 특성이 있음을 알 수 있었다. 이를 통해 안과 질환을 진단하거나 치료할 때 우선해야하는 본초나 처방을 고려할 수도 있고, 상용할 수 있는 새로운 처방을 만드는 것에도 도움을 줄 수 있을 것으로 보인다. 다만, 본 연구는 단편적인 네트워크 관계분석이라는 점과 본초의 용량이나 처방의 등장횟수 등을 연구 대상에서 제외하였다는 한계점이 있으므로 후에 이를 개선한 연구가 필요하다.

VI. References

1. 이동진·황보민·권 강·서형식. 미취학 아동에 대한 집단시력검사 보고. 한방안이비인후피부과학회지. 2013;26(2):68-77.
2. 김철윤·이동진·서형식·권 강. 한방안이비인후피부과학회지에 게재된 안과 관련 논문에 관한 고찰. 한방안이비인후피부과학회지. 2014;27(2):14-32.
3. 송중석·이화·김정완·장문희·하석규·김효명. 국내의 저가 컬러 콘택트렌즈가 각막 부종 및 안구표면 염증에 미치는 영향. 대한안과학회지. 2008;49(12):1888-1893.
4. 한용수·신경환. 안외상의 통계학 고찰. 대한안과학회지. 2005;46(1):117-124.
5. 김안나·김홍준·송범용·이승호·조용호·오용택. 불면 처방 활용 본초의 네트워크 분석. 대한한의학원전학회지. 2018;31(4):69-78.
6. 이근현·이하린·정한솔·신상우. 네트워크 약리학을 통한 당뇨병성 신병증에서의 황기와 산수유의 활성 성분 및 잠재 타겟 예측. 동의생리병리학회지. 2017;31(6):313-327.
7. 許浚 著. 「東醫寶鑑」. 법인문화사. 서울. 1999. p521-574.
8. 추홍민·김철현·문연주·성강경·이상관. 「東醫寶鑑」 풍문 내 중풍증과 비병증, 역절풍증, 파상풍증 처방의 본초 조합 네트워크 비교. 대한한방내과학회지. 2017;38(6):1007-1020.
9. 김규민·이장천·오황·김창민·윤용갑. 「동의보감(東醫寶鑑)」 중(中) 방풍(防風)이 주약(主藥)으로 배오(配伍)된 방제(方劑)의 활용(活用)에 대한 고찰(考察). 대한한의학방제학회지. 2006;14(1):11-29.10.
10. 정명. 「동의보감(東醫寶鑑)」中 羌活이 主藥으로 配伍된 方劑의 活用に 대한 考察. 원광대학교 한의학 전문대학원. 2014. 석사학위논문
11. 임대환·전영균·김원채. 「동의보감(東醫寶鑑)」中 荊芥가 主藥으로 配伍된 方劑의 活用に 대한 考察. 대한한의학 방제학회지. 2009;17(2):21-38.
12. 장아령·이진호·김태현·김동현·최형욱·정명·윤용갑·임규상. 천궁(川芎)의 활용(活用)을 위한 「동의보감(東醫寶鑑)」 처방연구(處方研究). 대한한의학방제학회지. 2014;22(1):13-32.
13. 전호철·노의준·윤용갑. 「동의보감(東醫寶鑑)」중(中) 세신(細辛)이 주약(主藥)으로 배오(配伍)된 방제(方劑)의 활용(活用)에 대한 고찰(考察). 대한한의학방제학회지. 2004;12(2):57-76.
14. 성시열·국윤범. 「동의보감(東醫寶鑑)」중(中) 지모(知母)와 황백(黃柏)이 배오(配伍)된 방제(方劑)의 활용(活用)에 대한 고찰(考察). 대한한의학방제학회지. 2011;19(1):1-22.
15. 손지혜. 「東醫寶鑑」중 黃連이 主藥으로 配伍된 方劑의 活用に 대한 考察. 석사학위논문. 우석대학교. 2011. 38.
16. 저자미상. 「銀海精微」. 인민위생출판사. 북경. 2006. p12-113.
17. 王昶 著. 醫方集解. 대성출판사. 서울. 1992 p.144.
18. 노석선 편저. 「원색안이비인후과학」. (주)아이비씨 기획. 서울. 2007.