인후부 이물감 호소에 따른 위식도역류질환 환자의 임상적 특징 비교

백소영^{1,2}, 황미니^{1,2}, 고휘형^{1,2}, 김동윤^{1,2}, 이하늘^{1,2}, 정해인^{1,2}, 하나연^{1,2}, 김진성^{1,2}

¹경희대학교 대학원 임상한의학과, ²경희대학교한방병원 위장소화내과

Comparison of the Clinical Characteristics of Patients with Gastroesophageal Reflux Disease According to Globus Sensation

So-young Baek^{1,2}, Mi-ni Hwang^{1,2}, Whee-hyoung Ko^{1,2}, Dong-yoon Kim^{1,2},
Ha-nul Lee^{1,2}, Hae-in Jeong^{1,2}, Na-yeon Ha^{1,2}, Jin-sung Kim^{1,2}

¹Dept. of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung Hee University

²Dept. of Digestive Diseases, Kyung Hee University Korean Medicine Hospital

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to investigate the clinical characteristics of patients with gastroesophageal reflux disease (GERD) according to globus sensation (GS).

Methods: We reviewed the clinical records of 29 GERD patients who visited the Department of Digestive Diseases of Kyung Hee University Korean Medicine Hospital from March 1, 2018 to February 28, 2019. The subjects were classified according to the presence of globus sensation, and the two groups were compared in terms of heart rate variability (HRV) and the Ryodoraku results.

Results: In comparing the GERD with GS group (GS group) and the GERD without GS group (non-GS group), a significant difference was found in the duration of symptom and several HRV parameters. The duration of the symptom in the GS group was significantly longer than that in the non-GS group. The non-GS group showed a significantly higher value of total power and high frequency than the GS group.

Conclusions: The results suggest a significant difference in the stress level between patients with GERD with GS and those without GS. When approaching patients with GERD without GS, their stress status should be considered.

Key words: gastroesophageal reflux disease, GERD, globus sensation, clinical characteristics

1. 서 론

위식도역류질환(Gastroesophageal reflux disease, GERD)은 위 내용물이 식도로 역류하여 불편한

증상을 유발하거나 이로 인하여 합병증을 유발하는 질환이다. 일반적으로 위식도역류질환은 미란성 식도염과 비미란성 위식도역류질환을 모두 포함하는 개념으로 동아시아에서 비만, 서구화된 식생활, 정신적 스트레스 등으로 최근 유병률이 증가되어 임상에서 흔히 접하게 되는 위장관 질환 중 하나이다¹.

위식도역류질환은 한의학에서 吞酸, 吐酸, 嘈雜, 噎膈의 병증과 유사하다. 吞酸의 증상은 酸水刺心

· 투고일: 2019.03.25, 심사일: 2019.07.05, 게재확정일: 2019.07.06
· 교신저자: 김진성 서울시 동대문구 경희대로 23
경희대학교한방병원 위장소화내과
TEL: 02-958-8895
E-mail: oridoc@khu.ac.kr

이고 吐酸의 증상은 吐出酸水로 신물이 역류하는 것을 표현한 것이다. 嘈雜은 ‘似飢不飢, 似痛不痛而有懊惱不自寧’을 주증으로 하고 겹하여 噯, 痞, 惡心的 증상이 동반되는 질환으로 역류로 인한 흉부의 불편감이나 그 외의 소화기 증상을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 또한 噎膈은 呑咽障礙가 있어서 음식을 먹을 때 인두나 식도부에 정체감이 있고, 심하면 음식섭취 시 胸內灼痛이 나타나 食入則吐 하거나 고형물을 삼키지 못하게 되는 것이다².

몬트리올 합의안에서는 가슴 쓰림과 산역류의 전형적인 증상을 보이는 경우 위식도역류질환으로 진단할 수 있다고 하였으며 식도 외 증상으로 인후부 이물감, 흉통, 만성기침, 쉼소리 및 천식 등의 비전형적 증상을 나타내기도 한다. 우리나라의 위식도역류질환의 임상상은 서구에 비해 비전형적 증상의 호소가 상대적으로 많다는 특징이 있으며³, 그 중에서도 인후부 이물감이 약 40% 이상에 달한다는 연구가 보고된 바 있다⁴.

이에 저자는 경희대학교 한방병원 위장소화내과에 내원하여 위식도역류질환으로 진단받은 초진환자 29명을 대상으로 하여, 인후부 이물감을 호소하는 환자들의 특성을 알아보기 위하여 인후부 이물감을 호소하는 군과 호소하지 않는 두 군으로 나누어 진료기록 및 검사결과를 분석, 비교하였다. 본 연구를 통하여 위식도역류질환의 임상적 특징 및 한의학적 접근에 대한 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 2018년 3월 1일부터 2019년 2월 28일까지 12개월 동안 경희대학교 한방병원 위장소화내과에 내원한 환자 중 위식도역류병(Gastroesophageal reflux disease, GERD, 한국표준질병·사인분류 상 K21에 해당)으로 진단받은 초진 환자를 대상으로 하였다. 해당 기간에 처음 내원한 환자 중 위식도

역류병으로 진단받은 환자는 75명이었으나 심박변이도 검사, 양도락 검사를 시행하지 않은 46명을 제외하여 총 29명을 최종 선정하였다. 선정된 29명의 환자는 첫 내원일의 진료기록을 참고하여 인후부 이물감(Globus Sensation, GS)의 호소 여부에 따라 두 군으로 나누었다. 인후부 이물감을 호소하는 환자군(이하 GS군)과 호소하지 않는 환자군(이하 none-GS군)은 각각 16명과 13명이 해당되었다.

본 연구는 의학연구윤리에 대한 헬싱키 선언을 준수하였으며 경희대학교한방병원 임상시험윤리위원회로부터 임상 연구에 대한 승인을 받은 후 진행하였다(IRB No. KOMCIRB-2019-04-003).

2. 연구방법

1) 인구사회학적 조사

연구자는 연구대상자 29명의 성별, 연령(년), 이환기간(개월), 체질량지수(kg/m²), 기저질환 및 복용 약물에 대하여 첫 내원일의 진료기록을 참고하여 조사하였다.

2) 임상적 소견에 관한 조사

(1) 심박변이도 검사(Heart rate variability, HRV)

시간에 따른 심박수의 변이를 정량적으로 분석하여 자율신경의 기능을 평가하고 균형정도를 확인하기 위하여 Medicore(Seoul, Korea)에서 제작한 자율신경균형검사기(SA-2000E)를 이용하였다. 연구대상자를 양와위로 눕히고 편안한 상태에서 5분간 시행하였다. 본 연구에서는 HRV 검사 결과 중 Total Power(TP), Low frequency(LF), High frequency(HF), Low frequency(LF)/High frequency(HF) ratio 값을 활용하였다.

(2) 양도락 검사

체표의 교감신경 활성을 측정하기 위해 Medira(Neomith Co., Korea)를 이용하여 측정하였다. 측정값은 Ryodoraku Score로 나타내었다(μ A). 측정실의 온도는 항상 20℃로 일정하게 유지하였으며 체표에 접촉한 금속성 물질은 모두 제거하였다. 측정은 수경의 6혈(태원, 대릉, 신문, 양곡, 양지, 양

계), 족경의 6혈(태백, 태충, 태계, 속골, 구허, 충양)로 하여 양측 24부위에서 시행하였다. 본 연구에서는 Total AVE 값을 활용하였다.

(3) 동반된 상부 위장관 증상

연구대상자들이 호소하는 주소증 중 상부 위장관 증상에 대하여 대상자들의 진료기록을 참고하여 조사하였다.

(4) 동반된 신체 증상

연구대상자들이 호소하는 증상 중 상부 위장관 증상을 제외한 신체증상(수면, 대변, 한열, 땀 등)에 대하여 진료기록을 참고하여 조사하였다.

3) 치료방법에 관한 조사

(1) 한방처치 분석

연구대상자들이 내원일에 받은 한방처치 종류에 대하여 진료기록을 참고하여 조사하였다. 두 가지 이상의 한방처치가 시행된 경우 각각에 포함시켜 계산하였다.

3. 통계분석

수집된 모든 자료는 mean±standard deviation (S.D.) 또는 number(%)로 나타내었다. 각 변수 간의 상관성 분석은 Phi correlation coefficient, Chi-square test를 이용하였고, 독립된 군간 비교는 Independent t-test와 Mann-whitney U test를 이용하였다. 모든 통계처리에서 p-value가 0.05 미만인 경우를 유의한 것으로 간주하였다.

III. 결 과

1. 인구사회학적 조사

1) 성별 및 연령

전체 대상자 중 GS군으로 분류된 대상자는 16명(55.17%), None-GS군으로 분류된 대상자는 13명(44.83%)이었다. GS군의 성별분포는 남자 3명(18.75%), 여자 13명(81.25%)이었고, None-GS군의 성별분포는 남자 3명(23.08%), 여자 10명(76.92%)으로 두군 다 여자의 비율이 더 높았다. 평균 연령

은 GS군은 40.8±14.7세였으며, None-GS군은 51.8±12.7세였다(Table 1).

2) 이환기간

연구 대상자 중 GS군의 이환기간은 최소 2개월, 최대 60개월 이상이며, 평균 이환기간은 12.5±16.8개월이었다. None-GS군의 이환기간은 최소 1개월, 최대 60개월 이상이며, 평균 이환기간은 16.4±16.5개월이었다. 각 군의 연구대상자에 대해 이환기간을 기준으로 4단계로 등급화 하였다(Table 2).

3) BMI

GS군의 평균 BMI는 21.19±2.46 kg/m², None-GS군의 평균 BMI는 22.71±2.57 kg/m²로 나타났다.

Table 1. Characteristics of Each Group

	GS	none-GS	χ ²	p-value
Sex	3 (18.75%)	3 (23.08%)	0.053 (ψ)	0.775
	6 (81.25%)	10 (76.92%)		
Age (year-old)	40.8±14.7	51.8±12.7	20.240	0.443
Duration of symptom	12.5±16.8	16.4±16.5	9.458	0.663
BMI (kg/m ²)	21.19±2.46	22.71±2.57	24.957	0.521

BMI : body mass index

p-value is calculated by phi correlation coefficient and chi-square test.

* Statistically significant difference (p<0.05)

Table 2. Duration of Symptom of Both Group

	GS	None-GS	Total
Duration of symptom	≤ 6 months	4 (30.77%)	13 (44.83%)
	≤ a year	3 (23.08%)	7 (24.14%)
	≤ 5 years	5 (38.46%)	7 (24.14%)
	5 years <	1 (7.69%)	2 (6.89%)
Total	16 (100%)	13 (100%)	29 (100%)

4) 기저질환 및 복용 약물

GS군 16명 중 처음 내원 당시 기저질환 및 복용 약물 '없음'이 10건(62.5%)으로 가장 빈도가 높았으며, '갑상선기능저하증 진단 및 약물 복용' 2건(12.5%), '고지혈증 진단 및 약물 복용' 2건(12.5%), '협심증 진단 및 약물 복용' 1건(6.25%), '공황장애로 인한 항우울제 복용' 1건(6.25%)이었다. None-GS군의 경우 15명 중 처음 내원 당시 기저질환 및 복용 약물 '없음'이 12건(80%)으로 가장 빈도가 높았으며, '만성 위염으로 인한 위산억제제 복용' 2건(13.32%), '고지혈증 진단 및 약물 복용' 1건(6.67%)이었다. 두 가지 이상의 약물을 복용하는 경우 중복 체크하였다.

2. 임상적 소견에 관한 조사

1) GS군과 None-GS군의 HRV 지표 비교

GS군과 None-GS군의 HRV 지표를 비교한 결과 TP 항목은 GS군 1256.005±922.002, None-GS군 654.013±529.911 이었고, LF 항목은 GS군 337.593±424.694, None-GS군 240.586±331.695이었다. HF의 경우 GS군 322.956±281.551, None-GS군 108.363±118.524였으며, LF/HF ratio는 GS군 1.444±1.115, None-GS군 2.244±1.572이었다. TP와 HF 항목에서 두 군 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있었으며 LF, LF/HF ratio 항목에서는 두 군간 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

Table 3. Comparison of TP, LF, HF, LF/HF Ratio in HRV on Each Group

	GS	None-GS	p-value
TP (ms ²)	1256.005±922.002	654.013±529.911	0.047*
LF (ms ²)	337.593±424.694	240.586±331.695	0.174
HF (ms ²)	322.956±281.551	108.363±118.524	0.012*
LF/HF ratio	1.444±1.115	2.244±1.572	0.477

GS : globus sensation, TP : total power, LF : low frequency, HF : high frequency, LF/HF ratio : low frequency/high frequency ratio

Values are the mean±standard deviation.

p-value is calculated by independent t-test and Mann-whitney test.

* Statistically significant difference (p<0.05)

2) GS군과 None-GS군의 양도락 지표 비교

GS군과 None-GS군의 양도락 지표인 Total Ave 값을 비교한 결과, GS군은 41.0±11.9, None-GS군은 43.8±6.5(p=0.423)로 유의한 차이가 없었다(Table 4).

Table 4. Comparison of Total Ave in Ryodoraku Score on Each Group

	GS	None-GS	p-value
Total Ave	41.0±11.9	43.8±6.5	0.423

GS : globus sensation

Values are the mean±standard deviation.

p-value is calculated by independent t-test.

* Statistically significant difference (p<0.05)

3) 동반된 상부 위장관 증상

GS군이 호소하는 증상 중 인후부이물감을 제외한 상부 위장관 증상으로는 '痞滿'이 14건(87.5%)로 가장 빈도가 높았다. '心下痞硬' 8건(50%), '역류' 10건(62.5%), '胃脘痛' 5건(31.25%), '소화불량' 3건(18.75%), '흉골 뒤 통증' 3건(18.75%), '설사' 1건(6.25%), '변비' 1건(6.25%), '暖氣' 1건(6.25%), '오심' 1건(6.25%)이었다. None-GS군이 호소하는 소화기증상에서는 '역류'가 10건(76.92%)으로 가장 빈도가 높았으며 '痞滿' 8건(61.54%), '心下痞硬' 4건(30.77%), '胃脘痛' 4건(30.77%), '차주 체함' 3건(23.08%), '소화불량' 2건(15.38%), '흉골 뒤 통증' 2건(15.38%), '변비' 2건(15.38%), '暖氣' 2건(15.38%), '오심' 2건(15.38%), '구역질' 1건(7.69%), '조기포만감' 1건(7.69%) 순으로 나타났다. 두 군 모두 두 가지 이상의 증상을 호소하는 경우는 중복 체크하였다.

4) 동반된 신체 증상

GS군이 호소하는 증상 중 상부 위장관 증상을 제외한 신체증상으로는 '입마름'이 5건(31.25%)로 가장 많았고 '복부 및 수족 냉감' 4건(25%), '어깨 통증' 2건(12.5%), '구취' 2건(12.5%), '기침' 1건(6.25%), '복부팽만' 1건(6.25%), '어지러움' 1건(6.25%), '가슴 두근거림' 1건(6.25%), '체취' 1건(6.25%), '후비루' 1건(6.25%), '구고' 1건(6.25%), '불면' 1건(6.25%)

순이었다. None-GS군이 호소하는 신체증상에서는 ‘불면’이 5건(38.46%)로 가장 많았고, ‘입마름’ 4건(30.77%), ‘기침’ 3건(23.08%), ‘복통’ 2건(15.38%), ‘설통’ 2건(15.38%), ‘미각이상’ 2건(15.38%), ‘구취’ 1건(7.69%), ‘복부 및 수족 냉감’ 1건(7.69%), ‘어지러움’ 1건(7.69%), ‘가슴 두근거림’ 1건(7.69%), ‘혀의 열감’ 1건(7.69%), ‘체중감소’ 1건(7.69%) 순서였다. 두 군 모두 두 가지 이상의 증상을 호소하는 경우는 중복 체크하였다.

3. 치료 방법에 관한 조사

1) 한방 처치 분석

GS군에서 증상에 대한 한방 처치로 한약 치료는 15명(93.75%), 침 치료는 14명(87.5%), 약침치료는 12명(75%)의 연구대상자에게 시행되었다. 세부적으로는 한약치료+침 치료+약침치료가 12명(75%)로 가장 많았고, 한약+침 치료가 2명(12.5%)으로 그 다음 순서였으며, 한약 단독치료와 아무런 치료를 받지 않은 경우가 각각 1명(6.25%)으로 가장 적었다. None-GS군에서 증상에 대한 한방 처치는 한약 치료가 12명(92.31%), 침 치료가 12명(92.31%), 약침치료가 12명(92.31%)이었다. 한약치료+침 치료+약침치료가 11명(84.62%)로 가장 많았고, 그 다음으로 침+약침치료 1명(7.69%), 한약 단독치료 1명(7.69%)로 나타났다(Table 5, 6).

Table 5. The Number of Patients according to Treatment

Types of treatment	GS	None-GS
Herbal medicine	15 (93.75%)	12 (92.31%)
Acupuncture	14 (87.5%)	12 (92.31%)
Pharmaco-Acupuncture	12 (75%)	12 (92.31%)

Table 6. Detailed Types of Korean Medicine Treatment

Types of treatment	GS	None-GS
HM*+ACUP†+PA‡	12 (75%)	11 (84.62%)
HM+ACUP	2 (12.5%)	0 (0%)
HM	1 (6.25%)	1 (7.69%)
ACUP+PA	0 (0%)	1 (7.69%)

* HM : herbal medicine, † ACUP : acupuncture, ‡ PA : Pharmaco-Acupuncture

IV. 고 찰

위식도역류질환은 위 내용물이 식도로 역류하여 불편한 증상을 유발하거나 이로 인하여 합병증을 유발하는 질환을 말한다¹. 일반적으로 위식도역류질환의 전형적인 증상은 산 역류 및 가슴 쓰림이며, 이에 더불어 인후부 이물감, 흉통, 만성기침, 쉼 목소리, 천식 등의 비전형적 증상을 나타내기도 한다^{5,6}. 2013년에 발표된 미국의 지침 및 2017년 WGO 임상진료지침에서는 가슴쓰림 및 위산 역류의 전형적 증상이 있는 경우 위식도역류질환을 추정 진단 할 수 있다고 하였다. 따라서 위식도역류질환의 진단에 있어서 환자의 주소증 청취는 중요한 기준 중 하나이며, 특히 서구에 비해 비미란성 역류질환의 비율이 높아 내시경만을 통해 위식도역류질환의 진단이 어려운 우리나라에서는 환자의 병력 청취가 더욱 중요한 의미를 가진다.

위식도역류질환에서의 전형적 증상은 산 역류와 가슴 쓰림이지만, 국내에서 시행된 연구들에 따르면 전형적인 증상을 호소하는 환자는 많지 않고⁴, 인후부 이물감, 연하곤란, 만성적인 후두증상 등의 비전형적인 증상을 호소하는 경우가 더 많았다^{7,8}. 비미란성 위식도역류질환에서는 인후부의 증상이 높다는 연구도 보고되어 있어 이는 우리나라의 위식도역류질환이 비미란성 역류질환의 비율이 높다는 결과와도 연결되는 바 있다⁹.

본 연구에서는 2018년 3월 1일부터 2019년 2월 28일까지 경희대학교 한방병원 위장소화내과에 처

음 내원한 환자들 중 위식도역류질환(한국표준질병·사인분류 상 K21에 해당)으로 진단받은 환자를 대상으로 하여 인후부 이물감의 호소에 따라 GS군과 None-GS군으로 나누어 두 군 간의 특성을 비교하였다. 본 연구의 대상자는 총 29명이었으며 GS군은 16명(55.17%), None-GS군은 13명(44.83%)으로 두 군 간의 두드러지는 차이는 보이지 않았다.

인구사회학적 조사 결과 중 이환기간은 두 군 간 통계학적으로 유의미한 결과를 보이지는 않았다. 그러나 기간별로 4등급으로 분류한 결과 None-GS군이 GS군에 비해 병원에 처음 내원한 시점에서 발병일까지의 기간이 더 긴 경향성을 보였다. 기저 질환 및 복용약물 항목에서는 두 군 모두 '없음'이 가장 빈도가 높았으며 '공황장애로 인한 항우울제 복용'은 GS군에서만 1건으로 확인되었다.

인후부 이물감은 한의학에서 매핵기라고 하는데, 痰氣鬱結하여 형성되며 咽中如物梗塞, 咯之不出, 嚥之不下하는 것으로 七情傷의 병증이다¹⁰. 따라서 이에 대한 확인을 위해 연구대상자에 대해 심박변이도(Heart rate variability, HRV)검사를 시행하였다. HRV 검사는 자율신경계의 활성도를 심혈관계기능을 통해 측정하는 검사법으로 시간에 따른 심장박동의 주기적 변화를 측정하고 분석하여 스트레스로 인한 자율신경계의 변화를 정량적으로 평가할 수 있는 검사로 알려져 있다¹¹.

본 연구에서는 GS군과 None-GS군 두 군에 대해 HRV 검사 결과 중 TP, HF, LF, LF/HF ratio를 비교하였다. TP는 전반적인 자율신경계 활성도에 대한 평가를 제공하며, HF는 심장박동의 변화가 빠를 때 발생하는 값으로, 부교감신경이 자율신경계에서 지배적인 역할을 할 때 많이 발생하기 때문에 부교감신경 활동에 대한 지표로 활용된다고 알려져 있다. LF는 교감신경성과 부교감신경성 활성도 모두를 반영 할 수 있으나 대부분의 경우 교감신경성 활성도를 반영한다고 알려져 있으며, LF/HF ratio는 교감신경계와 부교감신경계 사이의 전반적인 균형정도를 정량화 할 수 있다고 보

고되어 있다¹².

두 군에서 각각의 수치를 비교해 본 결과 None-GS군이 GS군에 비해 TP, HF가 통계적으로 유의미하게 낮았다. HF 활성도의 감소는 심장질환, 공황 장애, 불안 혹은 걱정, 스트레스를 가진 환자에서 발견되는 것으로 보고되어 있다^{13,14}. 또한 TP는 일반적으로 1000 이상을 정상으로 보며, 만일 수치가 저하되어 있는 경우 만성질환이나 스트레스로 인해 조절능이 저하되었다는 것을 시사한다고 알려져 있다¹⁵. 본 연구에서는 GS군과 None-GS군의 TP 평균값이 각각 1256.005 ± 922.002 와 654.013 ± 529.911 로 나타났다. GS군의 경우 1000 이상으로 정상 범주에 들지만 None-GS군은 1000 이하로, 조절능의 저하를 확인할 수 있다. 두 군 사이의 TP, HF의 차이를 통해 None-GS군이 GS군에 비해 상대적으로 불안 및 걱정 등의 스트레스가 높고 부교감신경의 활성이 낮으며 전반적인 자율신경계의 기능이 약화되었다고 추정할 수 있다.

HRV 수치 중 LF/HF ratio는 비록 통계적인 유의성은 없으나 GS군에 비해 None-GS군에서 높았으며, 정상치로 추정하는 0.5-2를 초과하는 값을 나타내었다. GS군과 None-GS군의 HRV 수치 비교를 통해 None-GS군의 전반적인 자율신경계의 기능이 저하되고 스트레스에 대한 저항성이 낮은 상태라고 추정할 수 있다. None-GS군이 GS군에 비해 이환기간이 긴 경향성을 보이는 것으로 보아 만성적인 불편감으로 인하여 자율신경계의 기능 저하 및 스트레스가 발생하였고, 이로 인해 HRV 결과의 차이가 나타났다고 사료된다.

GS군과 None-GS군, 두 군에 대해 동반된 상부 위장관 증상을 조사한 결과 두 군 모두 위식도역류질환의 전형적인 증상 중 하나인 '역류'와, 상복부가 답답하고 만저도 형체와 통증이 없는 증상인 '痞滿'에 대한 호소가 높았다. 두 군이 호소하는 상부 위장관 증상은 순서의 차이는 있었으나 각 증상의 비율이 큰 차이를 보이지는 않았다. 상부 위장관 증상을 제외한 신체증상 항목에서는 두 군

모두 '口乾'이 높은 비율을 차지하였으며 각각 31.25%, 30.77%로 비슷한 수치를 보였다. 그러나 '불면'은 두 군에서 큰 차이를 보였는데, GS군의 경우 1건, 6.25%에 불과하였으나 None-GS군에서 5건, 38.46%로 가장 많이 호소하는 신체증상이었다. 일반적으로 불면증의 유병률은 엄격한 진단 제한 없이 증상의 유무로만 판단할 경우 일반인 집단에서 대략 30%가 경험하고 있다고 보고된다. None-GS군에서의 불면 증상은 38.46%로 큰 차이는 없으나 일반인 집단에 비해 소량 상승되어 있다. 만성적인 불면은 자율신경계의 영향을 받는다고 알려져 있으며 HRV 검사 상 TP, HF가 정상치에 비해 낮은 경향을 보이는 것으로 보고된 바 있어¹⁶ 앞선 결과들에서 확인했던 None-GS군의 HRV 수치와도 일관성을 확인할 수 있었다.

이와 같이 앞의 결과들을 종합하여 볼 때, GS군에 비해 None-GS군에서 스트레스의 증가 및 자율신경계의 기능 저하가 두드러지며 이로 인해 자율신경계와 연관된 전신적 증상도 함께 동반 될 수 있다고 추측할 수 있다. 따라서 None-GS군의 치료 시 단순한 소화기 증상에 대해서만 접근하기보다 교감신경의 활성 및 스트레스 차원에서 종합적으로 고려하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

GS군에서 증상에 대한 한방 처치는 93.75%가 한약 치료를 받았으며 침 치료, 약침 치료는 각각 87.5%, 75%였다. None-GS군의 경우 한약치료, 침 치료, 약침치료 모두 92.31%였다. 두 군 모두에서 한약치료가 90% 이상의 높은 비율을 보여 가장 다용되는 치료방법이었다. 각 군의 한약치료에 대해 세부적으로 확인해보면 GS군에서는 '半夏白朮天麻湯加味'가 6명(37.5%)으로 가장 빈용되는 처방이었으며, 그 다음으로는 '香砂六君子湯加味' 4명(25%), '夏朮補心湯' 4명(25%) 순서였다. None-GS군에서는 '生止散'이 4명(30.77%)으로 가장 빈용되었으며 '平陳健脾湯' 3명(23.77%), '補心健脾湯' 2명(15.38%), '消積健脾丸顆粒' 2명(15.38%), '益胃理氣湯' 2명(15.38%) 순서였다. 두 군의 한약처방에는 특별한 유사점이

없었으며, None-GS군의 경우 전신적인 상태를 고려한 처방이 더 많았던 것으로 판단된다.

국내 한의계에서 이루어진 연구에서 인후부 이물감 유무에 따른 위식도역류질환의 특성을 분석한 연구는 아직까지 시행된 바 없다. 본 연구에서는 최근 1년 간 경희대학교 한방병원 위장소화내과에 내원하여 위식도역류질환으로 진단받은 환자의 초진 기록을 토대로 하여 환자의 특징과 검사 결과, 증상을 분석하여 인후부이물감을 주로 호소하는 군과 호소하지 않는 군에 대한 차이를 비교하고자 하였다.

본 연구는 인후부이물감 여부에 따른 위식도역류질환 환자의 임상적 특징에 대해 기술한 국내 한의계 최초의 임상보고로서 인후부이물감 여부와 자율신경계 활성 간에 관련성이 존재할 수 있음을 제시했다는 점에서 의의가 있다. 특히 매핵기나 인두구와 연관지어볼 때 GS군의 대상자들이 None-GS군보다 자율신경계의 기능저하 및 스트레스가 높을 것이라는 일반적인 인식과는 달리 None-GS군에서 자율신경계의 기능저하와 증가된 스트레스의 증거를 보인다는 점에서 새로운 방향의 접근을 제시한다. 이를 바탕으로 인후부이물감을 호소하지 않는 위식도역류질환 환자들의 치료 시 자율신경 불균형과 연계하여 접근 할 수 있는 가능성을 제시하고자 하였다.

그러나 본 연구는 1년간의 짧은 기간 동안 초진 환자만을 대상으로 하였고 총 29명을 대상으로 한 연구로서 대상자의 수가 적어 결과를 일반화하기 어렵다. 뿐만 아니라 문진을 통해 기록된 정보가 많아 문진자의 주관이 개입되었을 여지가 있으며 환자의 초진기록만을 자료로 하여 이후 변화하는 증상을 반영하지 못하였다는 한계가 있다. 따라서 향후 대상자들을 추적 관찰하여 증상 변화에 따른 수치의 변화를 확인한다면 위식도역류질환의 더 폭넓은 이해가 가능할 것으로 기대한다.

참고문헌

1. Jung HK, Hong SJ, Jo YJ, Jeon SW, Cho YK, Lee KJ, et al. Updated Guidelines 2012 for Gastroesophageal Reflux Disease. *Korean J Gastroenterol* 2012;60(4):195-218.
2. Han GJ, Leem JT, Lee NL, Kim JS, Park JW, Lee JH. Development of a Standard Tool for Pattern Identification of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *J Int Korean Med* 2015;36(2):122-52.
3. Jeon SG, Sohn CI, Kim JE, Park KH, Whang IS, Kim EJ, et al. Prevalence of gastroesophageal reflux in routine check-up subjects. *Korean J Intern Med* 2000;58(2):145-51.
4. Lee SH, Choi MG, Park SH, Choi H, Moon SB, Choo KY, et al. The Clinical Spectrum of Gastroesophageal Reflux Disease in Korea. *Korean J of Gastrointestinal* 2000;6(1):1-10.
5. Klauser AG, Schindlbeck NE, Muller-Lissner SA. Symptoms in gastro-oesophageal reflux disease. *Lancet* 1990;335(8683):205-8.
6. Vakil N, Van Zanten SV, Kahrilas P, Dent J, Jones R. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. *Am J Gastroenterol* 2006;101(8):1900-20.
7. Lee KS, Kim NY, Park RY, Kim CH, Kim HY, Park YS, et al. Original Articles : The role of endoscopy, 24 hour ambulatory esophageal pH monitor and bernstein test for gastrosophageal reflux disease and its relationship with symptom. *Korean J Med* 2006;70(2):145-56.
8. Yi SY, Lee SK, Kim MH, Han DS, Kim JW, Min YI, et al. Epidemiologic Study of Reflux Esophagitis in General Health Screening People. *Korean J of Med* 1994;46(4):514-20.
9. Kim HY, Kim N, Kim SM, Seo JH, Park YS, Hwang JH, et al. Clinical spectrum and risk factors of erosive and non-erosive GERD in health check-up subjects. *Korean J of Med* 2006;71(5):491-500.
10. Hwang EY, Chung SY, Kim JW, Suh JW, Suh HU. A Case Report of Conversion Disorder Patient with Globus Hystericus and Swallowing difficulty. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2009;20(2):197-206.
11. Chon JS, Chun SI, Cho KJ, Jin MR, Kim TS, Kim DY, et al. Assessment of Autonomic Nervous Function in Young Adults by Power Spectral Analysis of Heart Rate Variability. *J Korean Acad Rehabil Med* 1997;21(5):923-35.
12. Choi WS. Heart Rate Variability and the Measurement of Stress. *Korean J of Stress Research* 2005;13(2):59-63.
13. Yang DH, Park YB. Correlation between Pulse-respiration Ratio and Heart Rate Variability. *J of Korea Institue Oriental medical diagnostics* 2006;10(2):104-20.
14. McCraty R, Watkins A. Autonomicassessment report: A comprehensive heart rate variability analysis. *Institute of Heart Math* 1996:1-42.
15. Lim DJ, Hwang GH, Hwang JS, Cho HS, Kim KH, Kim KS. Study of the Relation of Autonomic Nerve System and Peripheral Facial Palsy by the Heart Rate Variability. *The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society* 2005;22(6):51-60.
16. Um EJ, Jeong SH, Park WR, Lee BJ, Na BJ. Study of Correlation between Insomnia and Autonomic Nervous System Functions by analysis of Heart Rate Variability. *J Int Korean Med* 2009;30(110):167-74.