

## 辛味 기호에 따른 신체증상발현의 상관성 연구

임승우<sup>1#</sup>, 권태양<sup>2</sup>, 구진숙<sup>3\*</sup>

1 : 안동대학교 자연과학대학 생약자원학과, 2 : JS한방과학연구소  
3 : 안동대학교 생명과학·건강복지대학 산림과학과

### A Study on the Correlation between Prefer Spicy and Physical symptoms

Seung Woo Im<sup>1#</sup>, Tae Yang Kwon<sup>2</sup>, Jin Suk Koo<sup>3\*</sup>

1 : Dept. of Bioresource Sciences, Andong National Univ, Andong, Republic of Korea  
2: JS Korean Medicine Research Institute, 4462 Chunghyo-ro, Andong, Republic of Korea  
3 : Dept. of Forest Science, Andong National Univ, Andong, Republic of Korea

#### ABSTRACT

**Objectives** : These days many people tend to prefer spicy taste. The purpose of this study was to find out the relationship between prefer spicy and physical symptoms.

**Methods** : We examined the subjective physical condition of patients who visited L/C clinic during the period between January and June 2023 by conducting a survey. The survey was completed voluntarily, and the anonymity and confidentiality of the research data were strictly protected, and it was stated that patients could withdraw at any time if they did not want to participate. Patients who refused to complete the survey and patients with limited capacity to give consent were excluded. The survey took about 10 minutes to complete. We analyzed 248 cases who answered the survey and found that 66 patients had a high spicy preference.

**Results** : As a result, participants with high spicy taste preference tended to have general body symptoms such as fever, sweat, and thirst; digestive symptoms such as belching, constipation, bloody stools, and abdominal distension; genitourinary symptoms such as yellowish urine, urinary retention, white fluor albus, and premenstrual tension; and neuromuscular symptoms such as edema, blepharospasm, and cold hands.

**Conclusion** : People who have general body symptoms, digestive symptoms, genitourinary symptoms and neuromuscular symptoms described above should try to eat as little spicy food as possible and make sure they get a good balance of the five flavors.

**Key words** : prefer spicy, body symptoms, general body symptoms, digestive symptoms, genitourinary symptoms

## I. 서 론

COVID-19 이후 한국은 사회적 거리두기가 해제되고 엔데믹 선언을 했지만, 세계적으로는 현재까지도 새로운 변이가 일어나며 유행하고 있다<sup>1)</sup>. 이러한 상황 속에서 국민건강을 위해

코로나로 인한 식생활의 변화에 관심이 높아지고 있다<sup>2,3)</sup>. 식생활 변화의 예로는 건강기능식품, 영양제에 대한 관심이 높아지는 등의 이로운 변화도 몇몇 있었지만, 대부분의 경우 배달 음식과 가공, 편의식품 등 영양 섭취보다는 맛이나 편의성을 위주로 한 소비가 늘어나는 추세라는 것이다<sup>4)</sup>. 유<sup>5)</sup>의 연구에 의하면 평소 선호하는 맛에 있어서 매운맛이 40.3%로 가장

\*Corresponding author : Jin Suk Koo, Department of Bioresource Sciences, Andong National University.

· Tel : +82-54-820-5845

· Fax : +82-54-820-6252

· E-mail : kimkoo1114@anu.ac.kr

#First author : Seung Woo Im, Dept. of Bioresource Sciences, Andong National University.

· Mobile : \*\*\* \_ \*\*\*\* \_ \*\*\*\*

· Fax : +82-54-820-6252

· E-mail : sksdatmddn1@gmail.com

· Received : 10 August 2023

· Revised : 14 September 2023

· Accepted : 25 September 2023

높게 나타났고, 매운 라면, 매운 닭발, 매운 떡볶이 등과 같은 식품이 늘어나고 있으며 더 자극적인 매운맛의 인기는 날로 높아지고 있는 것으로 나타났다.

『동의보감』<sup>6)</sup>에서는 “陰之所生 本在五味 陰之五官 傷在五味 五味者 雖口嗜而欲食之 必自裁制 勿使過焉 過則傷其正也”라고 하여 음이 생기는 근본은五味에 있고五味에 의해서五官이 상하므로 절제하지 않고 원하는 대로 음식을 먹게 되면精氣를 상하게 된다고 하였으므로,五味를 적당히 조절하지 않고 한 가지 맛만 과하게 섭취하게 되면 질병이 발생할 수 있으므로 주의가 필요하다.

매운맛의 경우, 온도 감수성과 관련된 TRP (transient receptor potential) 채널의 TRPV1, TRPA1 등에 의해 높은 온도, 낮은 온도를 통증으로 느끼는데 이것이 매운맛의 근원이 된다<sup>7,8)</sup>.

매운맛과 질병의 상관성에 대한 연구로 A Akbar 등<sup>9)</sup>은 과민성 대장 증후군 환자에게서 TRPV1 신경섬유가 일반인보다 3.5배 많은 것으로 나타났고 총 신경섬유량, 비만세포, 림프구도 유의하게 증가했다고 하였으며, Mira M Wouters 등<sup>10)</sup>은 TRPV1의 히스타민 수용체 H1 매개 반응이 과민성대장증후군에 관여하며 히스타민 수용체 H1을 억제했을 때 과민증상 및 복통을 감소시켰다고 발표했다. 전<sup>11)</sup>은 매운맛의 선호는 병원체나 스트레스에 대한 저항 기전에 의한 것으로 설명하였으며, 황<sup>12)</sup>은 65세 이상의 노인이 매운 음식을 과다하게 섭취했을 때 신경독성의 작용으로 유의하게 인지기능 저하가 일어난다고 하였다. 김<sup>13)</sup>은 맵고 짠 음식을 선호하는 식습관에 의해 위암 발병률이 증가한다고 하였다.

본 연구에서는 辛味 기호를 가진 대상자에서 호발하는 신체 증상을 연구함으로써 一味 과식의 위험을 인지할 수 있게 하였다. 248명을 대상으로五味 기호와 신체 증상발현에 대한 설문조사를 진행하였으며 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 조사 및 분석방법

### 1. 조사대상

본 조사는 2023년 1월에서 2023년 6월 사이의 기간에 안동 L/C 한의원에 내원한 환자들을 대상으로 설문조사를 시행하여 주관적인 신체 상태를 알아보았다. 설문 작성은 자발적 참여 의사에 의해 이루어졌으며, 본 연구 자료는 익명성과 비밀보장을 철저히 하였으며, 환자가 참여를 원하지 않을 경우 언제라도 철회가 가능함을 명시하였다. 설문조사에 불응한 환자, 동의를 하기에 제한적인 능력을 가진 환자의 경우는 제외하였다. 설문조사 소요 시간은 10분 내외로 지정하였다.

본 논문은 후향적 연구로써 개인식별정보를 수집하거나 기록하지 않았으며 안동대학교 기관생명윤리위원회 (Institutional Review Board; IRB) (승인번호: 1040191-202307-HR-006-01)에서 승인면제를 받고 작성되었다.

### 2. 조사 및 분석방법

- 1) 문진을 통해 전체 환자의 전반적인 신체 상태에 대해 설문문을 진행하였다.
- 2) 증상에 관한 대부분의 설문 문항은 증상의 유, 무로 표시하도록 하였다.
- 3) 설문조사 이후 전문 의료진의 四診을 통한 진찰 후 설문조사 내용을 재점검하여 확정하였다.

### 3. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 27.0 Statistics Program을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도분석 (Frequency Analysis)을 실시하고,五味에 따른 신체 발현 증상과 상관관계를 파악하기 위하여 교차분석 (Pearson's chi-squared statistics)과 상관분석 (Pearson's Correlation)을 이용하여 분석하였다.

## III. 결 과

### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 살펴본 결과 남성 94명 (38.06%), 여성 153명 (61.94%)으로 나타났다. 평균 연령은 54.38세였으며, 최소 연령 17세, 최고 연령 90세로 나타났고 0~29세 26명 (10.53%), 30~49세 51명 (20.65%), 50~64세 96명 (38.87%), 65세 이상 74명 (29.96%)로 나타났다. 식미기호는 신맛 26명 (10.5%), 쓴맛 17명 (6.9%), 단맛 86명 (34.7%), 매운맛 66명 (26.6%), 짠맛 25명 (10.1%), 고기 96명 (38.7%), 야채 111명 (44.8%)으로 나타났다 (Table 1).

Table 1. The general characteristics of participants

Characteristics	Categories	n	(%)
Sex	Male	94	38.06
	Female	153	61.94
Age	0 ~ 29	26	10.53
	30 ~ 49	51	20.65
	50 ~ 64	96	38.87
	over 65	74	29.96
Favorite taste	Sour	26	10.5
	Bitter	17	6.9
	Sweet	86	34.7
	Spicy	66	26.6
	Salty	25	10.1

## 2.辛味기호에 따른 일반적인 신체증상 발현

辛味에 대한 기호가 높은 경우 體重 ( $r=0.135, p\leq 0.05$ )이 큰 경향이 있었고, 吸煙을 하는 ( $\chi^2=5.579, p\leq 0.05$ ) 경우가 2.545배, 汗出 ( $\chi^2=6.686, p\leq 0.01$ ) 증상이 2.109배로 나타났다. ‘땀을 내면 기분이 좋다’( $\chi^2=4.136, p\leq 0.05$ )에 대한 응

답이 1.856배, 身體部分熱感 ( $\chi^2=4.259, p\leq 0.05$ )이 2.235배, ‘몸이 더워지면 물부터 찾는다’( $\chi^2=4.234, p\leq 0.05$ )에 대한 응답이 1.899배로 나타났다. 喜冷飲 ( $\chi^2=4.278, p\leq 0.05$ )이 1.822배로 나타났고, ‘조금만 움직여도 숨이 찬다’( $\chi^2=4.966, p\leq 0.05$ )에 대한 응답이 2.028배로 나타났다 (Table 2).

Table 2. Correlation analysis between general appearance symptom and spicy preference

1. General		Spicy	Odds Ratio
Weight	Pearson's r	0.135*	.
	p-value	0.037	
Smoking	Chi square test( $\chi^2$ )	5.579*	2.545
	p-value	0.018	
Sweaty	Chi square test( $\chi^2$ )	6.686**	2.109
	p-value	0.01	
Sweating feels good	Chi square test( $\chi^2$ )	4.136*	1.856
	p-value	0.042	
Body partial fever	Chi square test( $\chi^2$ )	4.259*	2.235
	p-value	0.039	
Thirty when it's hot	Chi square test( $\chi^2$ )	4.234*	1.899
	p-value	0.04	
Prefer cold water	Chi square test( $\chi^2$ )	4.278*	1.822
	p-value	0.039	
Short of breath even with a little movement	Chi square test( $\chi^2$ )	4.966*	2.028
	p-value	0.026	

$p\leq 0.05$  \* There were significant differences in the weight, smoking, sweating feels good, body partial fever, thirty when it's hot, prefer cold water, and short of breath even with a little movement.

$p\leq 0.01$  \*\* There was a significant differences in the sweaty

Table 3. Correlation analysis between gastrointestinal system symptom and spicy preference

2. G-I		Spicy	Odds Ratio
Lower abdominal gas	Chi square test( $\chi^2$ )	7.774**	2.240
	p-value	0.005	
Constipation	Chi square test( $\chi^2$ )	6.182*	2.523
	p-value	0.013	
Belching	Chi square test( $\chi^2$ )	6.066*	2.169
	p-value	0.014	
Taking laxatives or health foods to keep cool stool	Chi square test( $\chi^2$ )	5.679*	2.667
	p-value	0.017	
Good appetite	Chi square test( $\chi^2$ )	5.616*	2.013
	p-value	0.018	
Stool bleeding	Chi square test( $\chi^2$ )	5.56*	1.031
	p-value	0.018	
Dry stool	Chi square test( $\chi^2$ )	4.517*	1.959
	p-value	0.034	
Abdominal fullness	Chi square test( $\chi^2$ )	4.253*	1.842
	p-value	0.039	
Yawning	Chi square test( $\chi^2$ )	4.158*	1.969
	p-value	0.041	

$p\leq 0.01$  \*\* There was a significant difference in lower abdominal gas.

$p\leq 0.05$  \* There were significant differences in constipation, belching, taking laxatives or health foods to keep cool stool, good appetite, stool bleeding, dry stool, abdominal fullness and yawning.

### 3.辛味기호에 따른 소화기계 증상 발현

辛味에 대한 기호가 높은 경우 下腹氣滯 ( $\chi^2=7.774$ ,  $p \leq 0.01$ )가 2.24배, 便秘 ( $\chi^2=6.182$ ,  $p \leq 0.05$ ) 증상이 2.523배, 噯氣 ( $\chi^2=6.066$ ,  $p \leq 0.05$ ) 증상이 2.169배로 나타났다. ‘대변을 시원하게 보기 위해 양방 변비약이나 건강식품 등을 복용 중이다’( $\chi^2=5.679$ ,  $p \leq 0.05$ )에 대한 응답이 2.667배, ‘입맛이 좋은 편이다’( $\chi^2=5.616$ ,  $p \leq 0.05$ ) 2.013배, 大便出血 ( $\chi^2=5.56$ ,  $p \leq 0.05$ ) 증상이 1.031배로 나타났으며, 大便硬 ( $\chi^2=4.517$ ,  $p \leq 0.05$ )한 경우가 1.959배로 나타났다. 腹滿 ( $\chi^2=4.253$ ,  $p \leq 0.05$ ) 증상이 1.842배, 善欠 ( $\chi^2=4.158$ ,  $p \leq 0.05$ )

하는 경우가 1.969배로 나타났다 (Table 3).

### 4.辛味기호에 따른 비뇨생식기계 증상 발현

辛味에 대한 기호가 높은 경우 小便黃赤 ( $\chi^2=6.511$ ,  $p \leq 0.05$ )한 경우가 2.889배, 小便不利 ( $\chi^2=6.389$ ,  $p \leq 0.05$ ) 2.273배, 小便淋瀝 ( $\chi^2=5.21$ ,  $p \leq 0.05$ ) 3.48배, 冷帶下(白色) ( $\chi^2=5.21$ ,  $p \leq 0.05$ ) 증상이 3.48배로 나타났고, 月經前緊張症 ( $\chi^2=5.184$ ,  $p \leq 0.05$ )이 2.776배로 나타났으며, ‘생리 주기가 잘 맞다’( $\chi^2=9.324^*$ ,  $p \leq 0.01$ )에 대한 응답이 3.106배로 나타났다 (Table 4).

Table 4. Correlation analysis between genitourinary system symptom and spicy preference

3, G-U		Spicy	Odds Ratio
Reddish yellow urine	Chi square test( $\chi^2$ )	6,511 <sup>*</sup>	2.889
	p-value	0,011	
Inhibited urination	Chi square test( $\chi^2$ )	6,389 <sup>*</sup>	2.273
	p-value	0,011	
Dribbling urination	Chi square test( $\chi^2$ )	5,21 <sup>*</sup>	3.48
	p-value	0,022	
White vaginal discharge	Chi square test( $\chi^2$ )	5,21 <sup>*</sup>	3.48
	p-value	0,022	
Premenstrual tension	Chi square test( $\chi^2$ )	5,184 <sup>*</sup>	2.776
	p-value	0,023	
Well timed menstrual cycle	Chi square test( $\chi^2$ )	9,324 <sup>**</sup>	3.106
	p-value	0,002	

$p \leq 0.05$  \* There were significant differences in reddish yellow urine, inhibited urination, dribbling urination, white vaginal discharge and premenstrual tension.

$p \leq 0.01$  \*\* There was a significant difference in well timed menstrual cycle.

### 5.辛味기호에 따른 근신경계 증상 발현

辛味에 대한 기호가 높은 경우 起床時浮腫 ( $\chi^2=14.16$ ,  $p \leq 0.001$ ) 3.578배, 手浮腫 ( $\chi^2=10.329$ ,  $p \leq 0.001$ ) 3.813배,

易浮腫 ( $\chi^2=7.613$ ,  $p \leq 0.01$ )이 2.745배로 나타났다. 眼瞼痙攣 ( $\chi^2=6.981$ ,  $p \leq 0.01$ ) 2.188배, 浮腫痛症 ( $\chi^2=5.21$ ,  $p \leq 0.05$ )이 3.48배로 나타났고, 手冷症 ( $\chi^2=3.922$ ,  $p \leq 0.05$ )이 1.815배로 나타났다 (Table 5).

Table 5. Correlation analysis between neuromuscular system symptom and spicy preference

4, N-M		Spicy	Odds Ratio
Morning edema	Chi square test( $\chi^2$ )	14,16 <sup>***</sup>	3.578
	p-value	0,000	
Hand edema	Chi square test( $\chi^2$ )	10,329 <sup>***</sup>	3.813
	p-value	0,001	
Frequent edema	Chi square test( $\chi^2$ )	7,613 <sup>**</sup>	2.745
	p-value	0,006	
Blepharospasm	Chi square test( $\chi^2$ )	6,981 <sup>**</sup>	2.188
	p-value	0,008	
Edema pain	Chi square test( $\chi^2$ )	5,21 <sup>*</sup>	3.48
	p-value	0,022	
Cold hands	Chi square test( $\chi^2$ )	3,922 <sup>*</sup>	1.815
	p-value	0,048	

$p \leq 0.001$  \*\*\* There were significant differences in morning edema, hand edema,

$p \leq 0.01$  \*\* There was a significant difference in frequent edema, blepharospasm.

$p \leq 0.05$  \* There were significant differences in edema pain, cold hands.

## IV. 고 찰

COVID-19 이후 국민건강을 위해 식생활 변화에 대한 관심이 높아지고 있다<sup>2,3)</sup>. 식생활 변화의 예로 주목할 만한 점은 배달 음식과 가공, 편의식품 등 영양 섭취보다는 맛이나 편의성을 위주로 한 소비가 늘어나는 추세라는 것이다<sup>4)</sup>. 근래에는 자극적인 매운맛으로 승부를 건 음식점들이 호황을 구가하고 있고, 길거리 포장마차에서 파는 떡볶이나 닭꼬치 뿐만 아니라 일반 과자들도 ‘매운맛 버전’을 내놓으면서 소비자의 요구에 부응하고 있다. 비단 우리나라만 그런 현상이 있는 것은 아니다. 일본의 경우 온통 빨간색 국물인 ‘모우코탄멘 (蒙古たんめん)’이나 중국의 ‘마라상귀 (麻辣香鍋)’ 또한 일반적인 매운맛의 경계를 초월한辛味임에도 불구하고 많은 젊은이들이 열광하고 있다. 땀을 뻘뻘 흘리며 매운맛에 인상을 찌푸리지만 그래도 그 맛을 즐기고 특히 겨울철엔 통쾌함마저 느끼게 되어 ‘매운맛 유행’ 현상마저 생겨나게 되었다<sup>14)</sup>. 매운맛의 선호는 병원체나 스트레스에 대한 저항 기전에 의한 것으로 설명되기도 하지만 65세 이상의 노인이 매운 음식을 과다하게 섭취했을 경우 신경독성의 작용으로 유의하게 인지기능 저하가 일어난다는 연구<sup>12)</sup>도 있었으므로 매운맛에 대한 더 많은 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

『동의보감』<sup>6)</sup> 탕액편 서문에서는 “夫五味入胃 各歸所喜 酸先入肝 苦先入心 甘先入脾 辛先入肺 鹹先入腎 이라고 하였으며久而增氣 物化之常也. 氣增而久 夭之由也”라고 하여 오랫동안一味를 과식하게 되면 기운이 쌓이게 되어 일정한 변화를 일으키게 되고 결국에는 수명을 줄이는 원인이 된다고 하였다. 그러므로 “謹和五味 骨正筋柔 氣血以流 腠理以密 如是則氣骨以精 謹道如法 長有天命”이라고 하여 5가지 맛을 적당히 조화롭게 먹으면 뼈가 든든해지고 힘줄이 부드러워지며 기혈이 잘 돌고 腠理가 치밀해져서 오래 살 수 있다고 하였다. 五味의 작용 중 매운맛은 “辛能散結潤燥”라 하여 맺힌 것을 發散시키고 건조한 것을 윤택하게 해 준다고 하였다. 하지만 매운 것을 너무 많이 먹게 되면 간을 상하게 된다고 하여 경계하였다.

본 연구는 辛味기호를 가진 대상자에서 호발하는 신체증상을 연구함으로써 각각의 신체증상의 발현에 있어서 一味 과식의 위험을 인지하고 五味의 적절한 조화를 도모하고자 연구를 진행하였다.

대상자의 일반적 특성을 살펴본 결과 남성 94명 (37.9%), 여성 154명 (62.1%)으로 나타났다. 평균 연령은 54.38세였으며, 최소연령 17세, 최고연령 90세로 나타났고 0~29세 26명 (10.53%), 30~49세 51명 (20.65%), 50~64세 96명 (38.87%) 65세 이상 74명 (29.96%)로 나타났다. 식미기호는 신맛 26명 (10.5%), 쓴맛 17명 (6.9%), 단맛 86명 (34.7%), 매운맛 66명 (26.6%), 짠맛 25명 (10.1%)으로 나타났다 (Table 1).

유<sup>5)</sup>의 연구에 의하면 평소 선호하는 맛에 있어서 매운맛이 40.3%로 가장 높게 나타났으나 본 연구에서는 단맛이 34.7%로 가장 높게 나타나고 매운맛이 26.6%를 차지하였다. 甘味の 경우 박<sup>15)</sup>과 박 등<sup>16)</sup>에 의해 연구가 진행된 바 있고, 크게 자극적이지 않은 무난한 맛이며 시대적 조류를 타지 않는 것으로 사료되어 근래 쟁점이 되고 있는 매운맛에 관한 연구를 진행하게 되었다.

辛味에 대한 기호가 높은 경우 體重 (r=0.135, p≤0.05)이

큰 경향이 있었고, 吸煙을 하는 ( $\chi^2=5.579, p\leq 0.05$ ) 경우가 2.545배, 汗出 ( $\chi^2=6.686, p\leq 0.01$ ) 증상이 2.109배로 나타났다. ‘땀을 내면 기분이 좋다’ ( $\chi^2=4.136, p\leq 0.05$ )에 대한 응답이 1.856배, 身體部分熱感 ( $\chi^2=4.259, p\leq 0.05$ )이 2.235배, ‘몸이 더워지면 물부터 찾는다’ ( $\chi^2=4.234, p\leq 0.05$ )에 대한 응답이 1.899배로 나타났다. 喜冷飲 ( $\chi^2=4.278, p\leq 0.05$ )이 1.822배로 나타났고, ‘조금만 움직여도 숨이 찬다’ ( $\chi^2=4.966, p\leq 0.05$ )에 대한 응답이 2.028배로 나타났다 (Table 2). 辛味의 경우 “辛散謂 散其表裏 鬱之氣也”<sup>6)</sup>라 하여 鬱滯되어 있는 기운을 發散하는 작용이 있으므로 汗出, 熱感 등의 증상이 있을 것으로 사료된다. “辛先入肺”의 원리로 본다면 호흡기 증상이 발현될 것으로 보인다. 과체중의 경향은 소화기 증상에서 입맛이 좋은 경향으로 나타난 것에 비추어 유추되는 증상이긴 하지만 發散의 관점에서 본다면 오히려 체중감소가 나타날 여지도 있다고 사료된다.

일반적으로 辛味를 섭취해 TRPV1채널이 활성화되면 인체는 이 매운맛을 독소로 인식하여 1차 면역반응인 콧물, 재채기, 땀을 유발한다<sup>10,17-18)</sup>. 따라서 이로 인한 수분부족으로 喜冷飲하는 현상이 나타날 수 있고, 매운맛으로 인한 TRPV1채널의 활성화로 身體熱感의 증상이 나타날 수 있을 것으로 여겨진다.

辛味에 대한 기호가 높은 경우 下腹氣滯 ( $\chi^2=7.774, p\leq 0.01$ )가 2.24배, 便秘 ( $\chi^2=6.182, p\leq 0.05$ ) 증상이 2.523배, 噯氣 ( $\chi^2=6.066, p\leq 0.05$ ) 증상이 2.169배로 나타났다. ‘대변을 시원하게 보기 위해 양방 변비약이나 건강식품 등을 복용 중이다’ ( $\chi^2=5.679, p\leq 0.05$ )에 대한 응답이 2.667배, ‘입맛이 좋은 편이다’ ( $\chi^2=5.616, p\leq 0.05$ ) 2.013배, 大便出血 ( $\chi^2=5.56, p\leq 0.05$ ) 증상이 1.031배로 나타났으며, 大便硬 ( $\chi^2=4.517, p\leq 0.05$ )한 경우가 1.959배로 나타났다. 腹滿 ( $\chi^2=4.253, p\leq 0.05$ ) 증상이 1.842배, 善欠 ( $\chi^2=4.158, p\leq 0.05$ ) 하는 경우가 1.969배로 나타났다 (Table 3). “五味不欲偏多 故酸多則傷脾 苦多則傷肺 辛多則傷肝”<sup>6)</sup>라 하여 辛味를 과식하게 되면 肝膽 소화기 증상이 유발될 수 있을 것으로 사료되며 腹滿, 善欠, 下腹氣滯, 便秘, 便硬 등 증상이 발현될 수 있을 것으로 보인다.

매운맛을 과식하게 되면 혈관에서도 독소를 제거하기 위해 혈관을 확장시키고 히스타민을 분비하는데 이로 인하여 가려움증<sup>19,20)</sup>과 과민성장증후군이 나타날 수 있으며<sup>9,10)</sup> 땀 등으로 인해 체내수분이 줄어들어 便秘, 大便硬 및 大便出血까지 발생할 수 있을 것으로 사료된다.

辛味에 대한 기호가 높은 경우 小便黃赤 ( $\chi^2=6.511, p\leq 0.05$ )한 경우가 2.889배, 小便不利 ( $\chi^2=6.389, p\leq 0.05$ ) 2.273배, 小便淋瀝 ( $\chi^2=5.21, p\leq 0.05$ ) 3.48배, 冷帶下(白色) ( $\chi^2=5.21, p\leq 0.05$ ) 증상이 3.48배로 나타났고, 月經前緊張症 ( $\chi^2=5.184, p\leq 0.05$ )이 2.776배로 나타났으며, ‘생리 주기가 잘 맞다’ ( $\chi^2=9.324^*, p\leq 0.01$ )에 대한 응답이 3.106배로 나타났다 (Table 4).

장부학설에 따르면 肺를 상할 경우 腎에 영향을 미칠 수 있으므로 小便不利, 小便淋瀝, 冷帶下 등의 증상이 나타날 수 있을 것으로 여겨진다.

辛味에 대한 기호가 높은 경우 起床時浮腫 ( $\chi^2=14.16, p\leq 0.001$ ) 3.578배, 手浮腫 ( $\chi^2=10.329, p\leq 0.001$ ) 3.813배, 易浮腫 ( $\chi^2=7.613, p\leq 0.01$ )이 2.745배로 나타났다. 眼瞼痙

攣 ( $\chi^2=6.981, p \leq 0.01$ ) 2.188배, 浮腫痛症( $\chi^2=5.21, p \leq 0.05$ )이 3.48배로 나타났고, 手冷症 ( $\chi^2=3.922, p \leq 0.05$ )이 1.815배로 나타났다 (Table 5). “味過於辛 筋脈沮弛 精神乃央”<sup>6)</sup> 하므로 辛味 과식으로 근신경계 증상이 발현할 수 있을 것으로 사료되며 일반적으로 매운맛을 과식할 경우 자율신경계 이상으로 교감신경 항진이 나타나면 상기 제반 증상이 발현될 것으로 보인다.

일반적으로 辛味の 경우 발산하여 땀을 내는 작용을 가지고 있으며 마황, 육계 등 대표적 辛味 약재의 경우 이노작용을 나타낸다<sup>21)</sup>고 하였다. 본 연구에서 신미 기호성과 부종과의 상관성은 부종현상에 대하여 신사구체 여과율 (GRF)을 증가시켜 체내에 과잉된 수분을 배출하기 위하여 辛味를 선호할 수도 있을 것으로 사료된다.

본 연구를 통하여 위와 같은 증상이 있는 경우 辛味에 대한 경향성을 지양하고 五味의 올바른 섭취를 통하여 상기 증상의 완화를 기대할 수 있을 것이라 사료된다.

지역적 한계를 가진 중소규모의 연구이므로 전체에 적용하기에는 무리가 있을 것으로 사료되며 향후 지속적인 연구를 통하여 一味 편향의 신체 증상 발현에 대한 상관성을 밝히고자 노력할 것이다.

## V. 결 론

2023년 1월에서 2023년 6월 사이의 기간에 안동 L/C한의원에 내원한 환자들을 대상으로 설문조사를 시행하여 주관적인 신체 상태를 알아보았으며, 辛味에 대한 기호를 가진 사람들에서 나타나는 증상의 관련성을 연구하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 辛味기호를 가진 사람의 경우 일반적인 증상으로는 汗出, 吸煙, 喜冷飲, 身體部分熱感, 易汗出 등의 증상과 관련성이 유의성 있게 높은 것으로 나타났다.
2. 辛味기호를 가진 사람의 경우 소화기 증상으로는 下腹氣滯, 噯氣, 大便出血, 大便硬 등의 증상과 관련성이 유의성 있게 높은 것으로 나타났다.
3. 辛味기호를 가진 사람의 경우 비뇨생식기계 증상으로는 小便黃赤, 小便不利, 小便難, 冷帶下 (白色), 月經前緊張 등의 증상과 관련성이 유의성 있게 높은 것으로 나타났다.
4. 辛味기호를 가진 사람의 경우 근신경계 증상으로는 起床時浮腫, 手浮腫, 易浮腫, 眼瞼痙攣, 浮腫痛, 手冷症 등의 증상과 관련성이 유의성 있게 높은 것으로 나타났다.

결론적으로 辛味기호가 높은 경우 身體熱感, 易汗出, 喜冷飲 등의 경향성을 나타내었으며, 소화기 증상으로는 下腹氣滯,

噯氣, 大便硬, 大便出血, 腹部滿 등, 비뇨기계 증상으로는 小便黃赤, 小便淋瀝, 冷帶下 (白色), 月經前緊張 등, 근골격계 증상으로는 浮腫, 眼瞼痙攣, 手冷症 등의 증상이 유의성 있게 높게 나타났다.

상기 증상이 나타나는 경우 매운맛에 대한 기호를 조절하고, 오미의 적절한 조화를 이루도록 하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

## References

1. Kim EH, Park SY, Lee YJ, Park H. Development and Initial Validation of the COVID Stress Scale for Korean People. *Korean Journal of Counseling*. 2021;22(1):141–63. <https://doi.org/10.15703/kjc.22.1.202102.141>
2. Kim MS, Jung BM. A Study on the Dietary and Lifestyle Changes of Middle-Aged Women in the Gwangju Area in the COVID-19 Era. *Korean Journal of Community Nutrition*. 2021;26(4):259–69. <https://doi.org/10.5720/kjcn.2021.26.4.259>
3. Kim MH, Yeon JT. Change of dietary habits and the use of home meal replacement and delivered foods due to COVID-19 among college students in Chungcheong province, Korea. *Journal of Nutrition and Health*. 2021;54(4):383–97. <https://doi.org/10.4163/jnh.2021.54.4.383>
4. Lee HS, Kim JH. Analysis of Food Consumption Behavior due to COVID-19: Focusing on MZ Generation. *Journal of Digital Convergence*. 2021;19(3):47–54. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.3.047>
5. Yu HJ. An Analysis of Discursive Construals of ‘Spiciness’ in Korea. *Korean Linguistics*. 2020;89:251–84. <https://doi.org/10.20405/kl.2020.11.89.251>
6. Heo J. Newly translated Donguibogam. Seoul: Beobinmunhwasa. 2007:298,661.
7. Caterina, MJ, Julius D. The vanilloid receptor: a molecular gateway to the pain pathway. *Annual review of neuroscience*. 2001;24(1):487–517. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.24.1.487>
8. Story GM. The emerging role of TRP channels in mechanisms of temperature and pain sensation. *Current neuropharmacology*. 2006;4(3):183–96. <https://doi.org/10.2174/157015906778019482>
9. Akbar A, Yiangou Y, Facer P, Walters JR, Anand P, Ghosh S. Increased capsaicin receptor TRPV1-expressing sensory fibres in irritable bowel syndrome and their correlation with abdominal pain. *Gut*. 2008;57(7):923–9. <https://doi.org/10.1136/gut.2007.138982>
10. Wouters MM, Balemans D, Van Wanrooy S, Dooley

- J, Cibert-Goton V, Alpizar YA, Valdez-Morales EE, Nasser Y, Van Veldhoven PP, Vanbrabant W, Van der Merwe S, Mols R, Ghesquière B, Cirillo C, Kortekaas I, Carmeliet P, Peetermans WE, Vermeire S, Rutgeerts P, Augustijns P, Hellings PW, Belmans A, Vanner S, Bulmer DC, Talavera K, Vanden Berghe P, Liston A, Boeckxstaens GE. Histamine receptor H1-mediated sensitization of TRPV1 mediates visceral hypersensitivity and symptoms in patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2016;150(4):875-87. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2015.12.034>
11. Jeon JH. A Specialized Psychological Adaptation for Preferring Spicy Foods. *Philosophy · Thought · Culture*. 2018;28:208-34. <https://doi.org/10.33639/ptc.2018..28.010>
  12. Hwang J, Choe YM, Suh GH, Lee BC, Choi IG, Lee JH, Kim HS, Kim SG, Yi D, Kim JW. Spicy food intake predicts Alzheimer-related cognitive decline in older adults with low physical activity. *Scientific Reports*. 2023;13(1):7942. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-35234-0>
  13. Kim YS. Recent eating habits and stomach health. *Korea Mechanical Construction Contractors Association*. 2005;11(184):111-2.
  14. Joo YH. Red pepper and spiciness: A study on trend towards spiciness in Northeast Asia. *Asian Comp Folklore*. 2008;34:123-53.
  15. Park YM. Sweetness and Blood Glucose. *Nutrition Care Services*, Seoul National University Bundang Hospital, Seongnam, Korea. 2010;11(2):143-7.
  16. Park SY, Na SY, Oh CH. Objective and Relative Sweetness Measurement by Electronic-Tongue. *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*. 2022;8(6):921-6. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.6.921>
  17. Pyo JO, Han IS, Kim BS, Yu RN. Effect of hot taste preference on selected immune responses in human peripheral immunocompetent cells. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition (Korea Republic)*. 1997;26(6):1194-9.
  18. Tsuji F, Hiroyuki A. Role of transient receptor potential vanilloid 1 in inflammation and autoimmune diseases. *Pharmaceuticals*. 2012;5(8): 837-52.
  19. Jung MJ, Choi YW, Chung BY, Park CW, Kim HO. Pathophysiology and new treatment of itch. *Journal of the Korean Medical Association*. 2018; 61(11):670-7.
  20. Jo JW, Kim CY. The neurotransmitter pathway of itching. *Journal of Life Science*. 2017; 27(5):600-10.
  21. Bu YM, Seo BI, Kwon DY, Choi HY, Lee JH, Oh MS. *Medicinal Herbology*. Seoul: Younglim-Sa, 2012;127-30, 449-51.