

세정제 음독후 발생한 역류성 식도질환 및 연하곤란 환자 치험 1례

김영지¹, 박정수², 성현경³, 이주아⁴, 김담희⁵, 고호연¹, 공경환¹

¹세명대학교 한의과대학 한방내과학교실, ²한국보건과학연구원, ³세명대학교 한의과대학 소아과학교실
⁴한국한의학연구원 한의기반연구부, ⁵경희호전한의원

A Case Report of Gastroesophageal Reflux Disease and Dysphagia Caused by Ingestion of Detergent

Young-ji Kim¹, Jeong-su Park², Hyun-kyung Sung³, Ju-ah Lee⁴, Dam-hui Kim⁵, Ho-yeon Go¹, Kyung-hwan Kong¹

¹Dept. of Korean Internal Medicine, College of Korean Medicine, Se-Myung University

²National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency

³Dept. of Korean Pediatrics Medicine, College of Korean Medicine, Se-Myung University

⁴KM Fundamental Research Division, Korea Institute of Oriental Medicine

⁵Kyunghee Hyojeon Korean Medical Clinic

ABSTRACT

The recent increased interest in hygiene has led to the use of a variety of detergents everyday life. Accordingly, accidents occur frequently, but proper precautions or treatments have not yet been established for these occasions.

The patient in this case had accidentally ingested basic detergent, after mistaking it for a drink. This had caused acid reflux swallowing distress. Treatment in a western medical hospital had resulted in improvement in inflammation, as observed with an esophageal endoscopy test, but the patient still found it almost impossible to drink or eat.

Following treatment with herbal medicine and acupuncture, the patient's food intake increased and the pain and dysphagia were diminished. We cannot generalize based only on this one case study, so further studies are needed.

Key words: detergent, gastroesophageal reflux disease, dysphagia, Korean medicine, case report

1. 서 론

부식제는 성분에 따라 알칼리성과 산성으로 구분된다¹. 흔히 접하는 산성 부식제는 염산, 황산 등 강산물질이 함유된 변기 청정제, 수영장 청정제, 녹 방지제, 밧데리 황산용액, 식용으로 쓰이는 농

축 빙초산 등이 있으며 알칼리성 부식제에는 강알칼리(NaOH 또는 KOH) 성분이 함유된 세탁용, 가정용 세제나 배뇨관 청정제 등이 있다¹. 부식제는 이를 삼키는 경우 식도, 위 등 상부 위장관에 심각한 손상을 일으킬 수 있을 정도로 위험한 물질이다². 부식제를 음독시 일반적으로 사망률은 낮지만, 상부 위장관이 손상되면 급성으로 출혈, 천공 등의 합병증이 나타날 수 있고 만성적으로 진행하여 식도협착 등을 일으킬 수 있다². 부식제 섭취시 점막이 손상되는 정도는 부식제의 양, 산성과 알칼리, 액체인지 고체인지와 같은 성상, 농도, 점

· 투고일: 2016.08.26, 심사일: 2016.10.28, 게재확정일: 2016.11.02

· 교신저자: 공경환 충북 충주시 상방4길 63

세명대학교충주한방병원 한방내과

TEL: 043-841-1732 FAX: 043-856-1731

E-mail: kong124@hanmail.net

막에 접촉된 시간 등의 차이에 따라 다양하게 나타난다².

기존 보고에 의하면 강산이나 강염기 섭취를 하게 되면 38~45%에서 협착이 발생한다고 하였고, 소화성 궤양 후 유발되는 식도협착과 달리 식도를 확장하기 어렵고 재발률이 높다고 하였다². 정확한 통계 자료는 드물지만 국내에서는 약 60%가 자살 목적으로 부식제를 음독하며 40%는 우발적인 사고로 발생한다³. 국내에서 부식제 음독 사고는 최근 20년간 감소하지 않고 있다⁴. 국내에서 부식제를 음독하여 병원에 내원한 환자군을 살펴보면, 1993년부터 2002년까지는 산성 부식제를 음독한 경우가 많았고 2003년에서 2012년까지는 락스를 포함하여 염기성 부식제를 음독하는 환자 수가 증가하였다⁴. 이런 상황에도 아직은 부식제 음독과 관련하여 적절한 예방법과 치료법이 확립되어 있지 않은 실정이다⁴. 한의계에서도 이러한 환자군의 합병증 및 후유증 관리에 대한 관심과 준비가 필요할 것이며 생활 속의 사고에 대한 치료와 연구가 활발히 진행되어야 할 것이다.

부식제 음독 후 나타나는 임상양상이나 위험성과 예후², 내시경 등을 이용한 진단¹, 환자의 관리와 치료, 식도 스텐트와 같은 수술적 치료⁵ 등 양방 치료 관련 연구는 있지만, 한의학적 치료에 대한 연구는 찾기 어려웠다. 본 증례의 환자는 염기성 세정제를 음료수로 착각하여 섭취한 후 흉부 작열통과 연하곤란으로 양방에서 치료 후 증상 호전이 없어 한방 치료를 원하여 본원에서 입원 치료를 시행하였다. 환자를 한의학적으로 치료하여 유의한 호전을 보였기에 보고 하고자 한다.

II. 증례

1. 환 자 : 윤○○, F/51
2. 과거력 : 1986년 충수염 수술, 2016년 05월 슬관 절통으로 로컬 정형외과 통원치료
3. 발병일 : 2016년 05월 21일

4. 발병동기 : 세정제를 음료수로 오인하여 음독 후 발생

5. 현병력

2016년 05월 20일 세정제를 음료로 오인하여 음독 후 증상 발생하여, 2016년 05월 21일 충주소재 대학병원 응급실로 내원하여 상부소화관내시경 검사상 부식성 위식도염으로 진단 받은 후 입원치료 받았다. 1주일간 입원하는 동안 상부 위장관 내시경 검사상 염증 호전중이라는 소견을 들었고 퇴원 이후에 2016년 06월 08일, 06월 15일 재차 내시경검사 후 부식제에 의한 염증은 소실되었으나 역류성 식도질환이라는 진단을 받았다. 그렇지만 흉부 작열통, 탄산, 연하곤란 등의 증상으로 음식섭취 불가하였으며 2016년 06월 15일 미음 섭취 후 흉부 작열통의 강도 및 빈도 악화되어 2016년 06월 20일경 본원 외래 통해 입원 치료하였다.

6. 초진시 증상 및 징후

1) 主 訴 : 胸部 灼熱痛, 吞酸, 嚥下困難, 心下痞, 食慾不振, 咽喉部 異物感

2) 望 診 : 面白, 舌質紅, 舌苔白薄少苔

3) 問 診 : 倦怠, 身重, 食慾 低下, 消化不便感

4) 切 診 : 中腕部 壓痛, 이완된 복근, 脈微弱

7. 진단명 : K21.9 위-식도 역류병, 脾氣虛證

8. 입원기간 : 2016년 06월 20일부터 2016년 07월 20일

9. 검사소견

1) EKG(2016년 06월 20일) : Normal sinus rhythm normal ECG

2) X-ray(2016년 06월 20일)

(1) Chest PA : Within normal limit

(2) Abdomen Supine/Erect : Normal active bowel gas pattern

3) Lab(2016년 06월 21일)(Table 1)

Table 1. Laboratory Finding

	Test	Result	Unit	Reference interval
Chemistry	Protein, total	6.1	g/dL	6.5-8.3
	Uric acid	7.8	mg/dL	2.6-6
	HDL-cholesterol	37	mg/dL	40-74
	P-Amylase	15	IU/L	28-100
	LDL-cholesterol	121	mg/dL	130-160
	CRP	4.5	mg/L	0-3
Hematology	WBC	3.3	$\times 10^3/\mu\text{L}$	4~10
	HCT	36.6	%	37~47
	LYM%	60.3	%	20~45
	MXD%	14.1	%	1~13
	NEUT%	25.6	$\times 10^3/\mu\text{L}$	37~80
	NEUT#	0.8	$\times 10^3/\mu\text{L}$	1.6~7.7
Urinalysis	Ketone	3+	mg/dL	
	Bilirubin	1+	mg/dL	

4) 내시경검사

- (1) 상부소화관 내시경 검사(2016년 05월 21일) :
Caustic injuries(Endoscopic classification Grade 1-2)
 - ① Oral cavity : Erythematous mucosal changes with swelling was noticed
 - ② Esophagus : Blackish pigmentataion was noticed on the distal to upper esophagus
 - ③ Stomach : Several erytematous mucosal changes and shallow ulcerative mucosal changes were noticed on the antrum to the cardia. A lot of food materials were noticed on the body and in complete inspection was done.

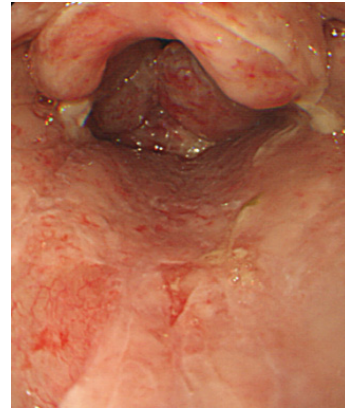


Fig. 1. Oral cavity.

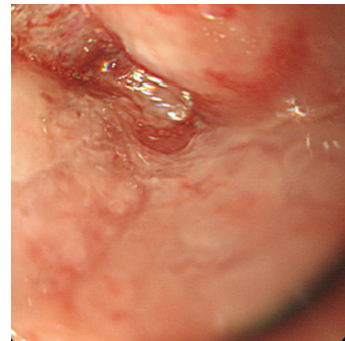


Fig. 2. Esophagus.

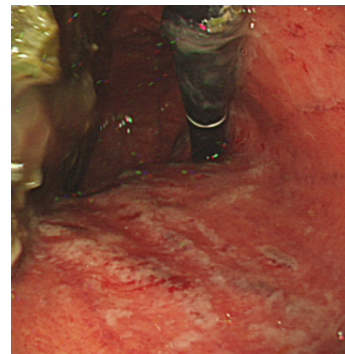


Fig. 3. Stomach.

10. 치료방법

- 1) 藥物治療 : 해당 기간 동안 다음 처방을 1첩으로 하여 1일 3첩 3회 식후 30분에 복용하도록 하였다(Table 2).

Table 2. Herbal Medicine Prescribed

Period	Name of herbal medicine	Prescription composition
2016년 06년 21일 -07월 04일	安中散加味方	丹蔘 紫丹香 砂仁 良薑 香附子 玄胡索 小茴香 牡蠣粉 乾薑 肉桂 神麩 麥芽 甘草 生薑 人蔘 黃芪 白朮 半夏 厚朴 3 g
2016년 07월 05일 -07월 06일	蔘朮健脾湯加味方	白朮 6 g, 人蔘 白茯苓 厚朴 陳皮 山楂 3 g, 枳實 白芍藥 2 g, 砂仁 神麩 麥芽 甘草 1.5 g 生薑 大棗 玄胡索 牡蠣粉 3 g
2016년 07월 07일 -07월 19일	半夏厚朴湯加味方	半夏 厚朴 白茯苓 白朮 陳皮 4 g 蘇葉 2 g 瓜蒌仁 桔梗 枳殼 麥門冬 山豆根 玄蔘 甘草 丹蔘 紫丹香 3 g, 桔梗 枳殼 2 g

- 2) 鍼治療 : 合谷, 太衝, 中脘, 足三里, 內關, 公孫, 解谿穴을 主穴로 하여 1일 2회로 시행하였으며 15분간 유치 하였다. 침은 0.25×30 mm 1회용 stainless steel 호침을 사용하였다.
- 3) 藥鍼治療 : 黃連解毒湯藥鍼을 1 ml 일회용 주사기를 사용하여 한 혈자리에 0.1 cc씩 총 0.4 cc 시술하였다. 시술회수는 1주일에 1-2회 정도 환자의 상태에 따라 시행하였다. 양측 人迎, 水突穴을 치료혈로 하고 침 치료 직전에 약침 시술하였다.
- 4) 灸法 : 1일 1회 간접구를 중완에 1시간동안 시행하였다.
- 5) 기타 : 새벽에 吞酸증상 악화되어 과일형 액기스제인 오페산을 병행 처방 하였다. 또한 연하재활에 쓰이는 전기자극기 치료도 시행하였다.

III. 치료 경과

1. 환자의 흉부 작열통과 연하곤란

환자는 입원 당시 30-40분 간격으로 흉골 내부의 타는 듯한 양상의 작열통을 호소하였다. 물 섭취 시 바로 통증 발하여 한 손가락 씩 천천히 나눠 마셔야 되는 정도였으며 하루에 3-4손가락 정도로만 섭취 가능하였다. 탄산증상은 주로 야간부터 새벽까지 빈번하게 발생하였다.

흉부 작열통은 06월 22일부터 감소하기 시작하여, 07월 08일경에는 1/10 정도로 감소하였다. 연하곤란 정도는 치료 후 보름정도 지나서 감소하기 시작하였으며, 퇴원당시 약 7/10 정도로 감소하였다 (Fig. 4).

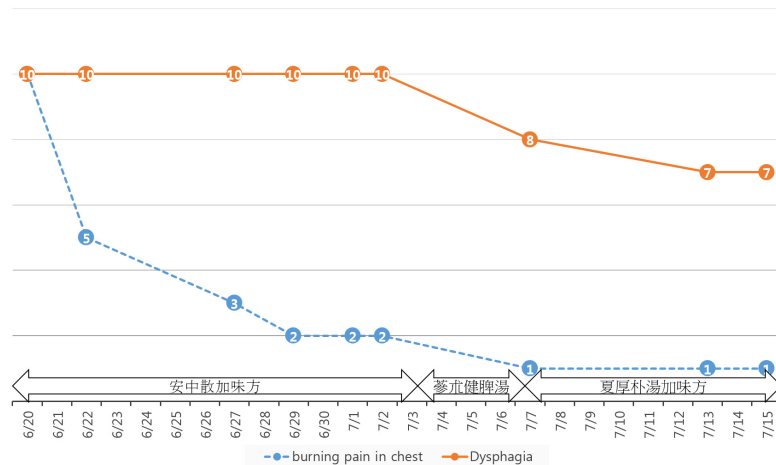


Fig. 4. Numeric rating scale of heart burning pain and dysphagia.

액체나 유동식 연하 시 인후두부가 조이면서 달라붙는 느낌으로 인한 연하곤란을 호소하였다. 음식이 내려가지 않고, 한모금 겨우 삼키더라도 5분도 안되어서 바로 역류하여 뱉어내게 된다고 하였다. 흉부 작열통이 완화되기 시작하면서 액체와 미음은 소량씩 섭취 가능하여 연하 곤란의 호전 보이는 듯하였으나 식사 중 인후두부 조이는 느낌과 음식이 역류되는 증상은 유지되어 반 공기 미음을 섭취하는데 1시간이 소요되었다. 이러한 증상은 07월 07일경 호전 보이기 시작하여 식사 시간이 점차 단축되기 시작하여 07월 13일에는 30분으로 줄었다.

2. 기타 증상과 식이의 변화 및 치료

인후두부 이물감과呑酸은 각각 07월 06일, 07월 15일에 소실되었다. 미음으로 식사 가능해진지 일주일 이 지나서 心下痞 증상 발하였으며 치료후 점차 호전 보였다.

침 치료, 약침 치료, 간접구 치료는 입원 당일부터 시행되었다. 연하재활을 위한 전기자극기 치료는 07월 07일부터 시행하였다. 약물 치료는 시기에 따라 아래와 같이 변경하여 처방하였다.

Table 3. Diet and Herbal Medicine in Case

Admission day	Prescription	Symptoms and signs	Liquid	Diet
6월 20일	安中散加味方	홍통 수시로 발함 인후두부 이물감,呑酸	섭취 불가	식사 불가
6월 22일	安中散加味方	공복시 홍통 소실 음수시 통증 완화	섭취 가능	미음 소량
6월 27일	安中散加味方	미음 섭취중에만 홍통 발함	섭취 가능	미음 2/3
6월 29일	安中散加味方	呑酸 증상 유지, 心下痞 호소	섭취 가능	미음 1공기
7월 01일	安中散加味方	식사 중 역류증상 소실됨 식후 역류증상 1-2시간 유지됨	섭취 가능	죽으로 변경
7월 02일	安中散加味方	죽으로 식사 변경 후 식사 중 역류증상 악화됨	섭취 가능	식사 불가
7월 05일	參朮健脾湯加味方	별무동기로 역류 증상 악화	섭취 가능	미음 1/2공기
7월 06일	參朮健脾湯加味方	呑酸증상 소실, 心下痞 완화	섭취 가능	미음 1/4공기
7월 07일	半夏厚朴湯加味方	흉부 통증 1/10으로 감소	섭취 가능	미음 1/2공기
7월 13일	半夏厚朴湯加味方	증상 완화, 식사시간 1시간에서 30분으로 단축	섭취 가능	미음 1/2공기
7월 15일	半夏厚朴湯加味方	인후부위 이물감 소실	섭취 가능	미음 1/2공기

IV. 고 찰

최근 위생에 대한 관심이 증가하면서 표백제, 세정제 등과 같은 합성세제 종류가 다양해지고 사용량도 급증하였다⁴. 일상생활에서 쉽게 접할 수 있는 용품이 되면서 보관상의 부주의로 잘못 섭취하는 사고도 종종 발생하고 있다⁴. 부식제를 잘못 섭취하게 되면 식도, 위를 포함한 상부 위장관 점막이 손상받게 된다². 상부 위장관이 손상되면 급성으로

출혈, 천공 등의 합병증이 나타날 수 있고 만성적으로 식도협착 등의 합병증이 동반될 수 있다².

손상된 정도와 범위는 부식제의 종류, 물리적 성상에 따라 다르며 농도, 양, 노출시간에 따라 달라진다¹. 강산 부식제는 자극성 냄새나 통증으로 인해 반사적으로 뱉어내어 식도 이후의 위장관 손상이 알칼리성 부식제에 비해 적게 나타난다¹. 알칼리성부식제는 냄새가 없는 경우가 많아서 식도가 더 심하게 손상되며 위점막에서는 산성인 위액과

중화작용이 일어나면서 식도점막보다 손상 정도가 약하다¹.

부식제 섭취후 점막이 손상되는 기전은 알칼리의 경우 손상 후 수일 이내에 점막의 지방단백 내막을 용해시켜 액화괴사가 되며 발적, 부종이 나타난다^{1,6}. 5-14일간 섬유아세포가 출현하며 콜라겐이 침착하여 육아조직이 생성되며 괴사된 부위에 궤양이 발생한다¹. 15일 후 반흔기가 시작되는데, 섬유아세포와 콜라겐이 두드러지게 형성되고 3-4주 후부터는 협착이 진행된다¹. 산의 경우는 세포질이 응집되고 혼탁을 보이며 가피가 형성되어 손상의 진행을 막아준다. 이후 과정은 알칼리 부식제를 음독했을 때와 유사하다¹.

임상증상은 초기에는 국소적인 동통, 인후와 식도의 통증과 부종, 근육마비로 인하여 구강내 분비물을 삼키지 못하는 유타현상이 나타날 수 있고 후두와 성대의 흡인성 손상으로 인해 목소리가 쉬며 천명, 발성장애, 폐흡인으로 인해 호흡곤란 등이 나타날 수 있다¹. 심하면 종격동염, 식도염으로 인해 발생하는 흉통, 복막염으로 복통, 전신감염으로 발열, 빈맥, 쇼크까지 발생하기도 한다¹.

본 증례의 환자는 51세 여성으로 음료병에 보관중이던 염기성 세정제를 실수로 섭취한 이후 양방병원에서 내시경 검사상 부식제에 의한 식도 및 위 점막의 궤양성 손상 소견 듣고 입원치료 받았고 퇴원 이후 내시경 검사상 염증소견 보이지 않으나 흉부의 작열통과 연하 곤란 증상은 호전되지 않았으며 역류성 식도질환으로 진단 받고 약물 복용 하던 중 즉 섭취 시도 후 증상이 악화되어 한방 치료를 받기 위해 본원에서 입원 치료를 시작했다.

환자는 흉부의 작열통, 탄산 등과 더불어 연하곤란을 주된 증상으로 호소하였다. 환자가 본원 내원 전 내시경검사에서는 이상소견이 없었으나 지속적으로 연하곤란 증상이 있었다는 것을 볼 때 점차 식도 협착으로 진행되었을 수 있다고 보여진다.

역류성 식도 질환은 식도 내 위산의 역류로 인해 임상증상을 나타내거나 식도의 형태조직학적

변화를 일으키는 경우를 의미한다⁸. 전형적으로 가슴쓰림과 위산의 역류가 나타나며, 흉통, 인후부 불쾌감 등이 나타날 수 있다⁸. 식도 내로 위 내용물이 역류하여 식도 점막이 손상되어 역류성 식도염이 생길 수 있으며, 수개월에서 수년에 걸쳐 식도협착이 발생하여 연하곤란 증상이 나타날 수 있다⁸.

이러한 역류성 식도질환의 증상을 한의학적으로 보면 噎膈, 吞酸, 胸痺 등의 범주에 속한다고 볼 수 있다⁸.

噎膈은 음식을 삼킬 때 장애를 받아서 飲食不下 或 食入即吐하는 병증으로 噎은 음식을 삼킬 때 막혀서 순조롭지 못한 것이고, 膈은 흉격이 저색되어 음식물이 내려가지 않는 것으로, 임상소견에 의하면 噎이 독단으로 나타나기도 하고 膈의 전조증상이 되기도 하므로 흔히 噎膈으로 붙여 칭한다⁷. 대부분 飲食傷, 憂思鬱怒, 寒濕, 房勞傷 등으로 인해 장부의 氣가 不和하고 氣血瘀結하며 陰液槁枯하여 胸膈을 막아서 생긴다⁸. 증상은 초기에 목구멍이나 식도 내 이물감을 느끼고 음식을 삼킬 때 정체감이 있으며 胃脘이 편하지 않고 타는 듯한 燒灼痛이 있으며 음식을 먹을 때 통증이 심해지는 양상으로 나타난다⁸. 진행되면 삼킬 때 胸膈의 통증을 느끼고 食入即吐하며 심한 경우에는 白沫, 赤豆汁과 같은 것을 토하고 대변이 燥結해서 羊屎와 같은 양상이 된다⁸. 현대의학으로는 식도의 악성종양 및 협착, 하부식도질환, 식도 이완불능증, 식도의 경피증, 미만성 식도경련, 인두마비 등의 질병이 위와 비슷한 증상이 나타나므로 噎膈의 범주에 속한다⁸. 噎膈과 관련한 문헌 연구나⁷ 한의학적 치료에⁹ 대한 논문은 있지만 이때의 질환들은 대부분 스트레스나 소화장애 등 內傷이 원인이 된다⁸.

胸痺는 가슴이 막힌 것처럼 답답하고 통증을 느끼는 병증이다⁸. 寒邪, 精志傷, 飲食傷 등과 관련되는 경우가 많다. 張仲景은 陰乘陽位, 痰濁으로 인한 胸陽不振, 胸陽不通이 주된 병리로 인식하였다⁸. 현대의학적으로는 심장 질환과 가장 연관되지만, 소화기계 질병과 관련해서는 식도의 협착, 마비,

염증, 경련 등의 질환에서 이러한 증상이 나타날 수 있다⁸.

환자는 입원 당시 물과 같은 액체를 삼키려 할 때도 바로 흉부의 작열통이 발생하여 섭취 불가능하여 입원 첫날은 한약을 복용할 수 없는 상태였다. 체격이 왜소하고 골격이 작은 편이었다. 전신 소력감을 호소하였고 식욕이 저하되었다. 중완에 경결감과 압통이 있고 그 외의 복부 근육은 연약하고 전체적으로 흰 피부색을 띄었다. 이에 脾氣虛證으로 변증하고 安中散加味方을 투여하였다. 安中散加味方 투여 후 2일차부터 흉골 뒤의 작열통은 호전을 보여 물 섭취 원활한 수준으로 변화하였다. 이때부터 미음섭취를 시작하게 되었으며 섭취량도 점차 증가하였다.

安中散은 《和劑局方》의 처방이며 구성은 桂枝 10 g, 牡蠣 玄胡索 각 8 g, 小茴香 4 g, 甘草 縮砂 3 g, 良薑 2 g, 또는 茯苓 10 g을 가한 것이다¹⁰. 이러한 安中散에 가미한 처방을 1첩으로 하여 하루 3첩 3회 복용하게 하였다. 安中散은 脾胃가 虛寒하고 氣血이 鬱滯되어 발하는 胃痛, 腹痛을 치료하는 것이 주목표이다¹⁰. 安中散은 약간 虛하고 만성으로 진행된 질환에 적용된다¹⁰.

미음 식사가 가능해진 이후 일주일 뒤부터 心下痞 증상이 나타났으며 아침 공복시 吞酸 증상은 유지되었다. 脾胃虛弱에 의한 소화불량으로 보고, 2016년 07월 05일 參朮健脾湯加味方을 처방하였다. 參朮健脾湯은 明代 郭鑑이 저술한 《醫方集略》에 처음으로 수록되어 그 이후 健脾養胃하며 음식을 運化하는 효능으로 활용되어 왔다¹¹. 동물실험에서는 Acetylcholine chloride, Barium chloride로 인하여 소화기계 평활근의 비정상적인 수축을 억제하는 효과를 보였다¹¹. 《東醫寶鑑》에 따르면 參朮健脾湯은 中焦의 기가 허하여 소화되지 않고 虛痞, 吞酸이 있는 것을 치료한다고 하였다¹².

처방 1일 후 吞酸, 心下痞는 완화되었으나 연하곤란은 미음을 삼킬 수 없는 정도로 악화되었다. 또한 음식 섭취에 대한 심리적 불안감과 우울감이

지 동반되었다. 이에 연하곤란을 완화시키고자 半夏厚朴湯加味方을 처방하였다. 半夏厚朴湯은 《金匱要略》에 처음 수록되었다. 구성 약물은 半夏, 厚朴, 茯苓, 生薑, 蘇葉이다¹³. 《金匱要略》에서 金匱曰 婦人咽中如有炙臠 半夏厚朴湯主之라 하였고 《千金方》에서는 胸滿心下堅 咽中帖帖如有炙臠, 吐之不出, 吞之不下 半夏厚朴湯主之라 하였다¹³. 氣의 울체를 풀게 하며 위장 장애와 신경증상에 대한 개선 효과가 있어 不眠, 매핵기, 動悸, 精神不安 등의 증상에 사용하며, 氣鬱證에 쓰는 주요 처방이다¹³. 그 외에도 鎮痛, 鎮靜, 鎮痙攣, 하부식도괄약근을 이완시키는 작용, 인후두 이물감이나 연하반사 장애 개선 효과가 있다는 보고가 있다¹³. 임상에서는 소화불량, 신경성 식도협착증, 흉통, 신경쇠약, 신경질환 등에 많이 활용되고 있다¹³. 半夏厚朴湯加味方 투여 후 2일차부터 연하곤란으로 인한 불편감이 입원 대비 70%로 남은 상태로 감소하였으며 미음 섭취 또한 1/2공기 수준으로 회복되었다. 흉통 및 탄산 증상은 아침 기상 직후 증상 악화되었다가 오후에 풀리는 양상 보였다.

본 증례의 환자 입원 3일차에 미음섭취가 처음 가능해진 이후 점차 식사량을 늘리던 중 김치국물을 한 숟가락 삼킨 뒤 증상 악화되어 이틀간 증상 지속되었고, 이후 미음 1공기까지 수월하게 섭취하던 중 입원 12일차에 죽으로 식이 변경 시도해보았으나 몇 숟가락 섭취 후 증상이 즉시 악화된 일이 있었다. 음식물에 대한 식도점막의 자극과 더불어 식이 변경 시 환자가 받는 긴장감이나 정신적 스트레스 또한 증상 악화에 영향을 미칠 것으로 보인다. 식이의 변경에 좀 더 주의를 요할 것으로 판단된다.

본 증례의 환자는 흉통은 1/10으로 감소하였으나 식도 경련감 및 협착감은 70% 남은 상태에서 더 호전되지 못하고 유지되었다. 비록 양방병원에서 내시경 검사상 상부위장관내 염증이 치료되었다는 소견은 들었지만, 부식성 식도염의 경우 대개 1-2주 경과하면서 식도 협착이 서서히 진행된다는

보고가 있는 만큼¹ 추가적인 위 식도 내시경 검사를 통해 정확한 진단에 도움이 될 것이라 사료된다. 본 연구는 한명의 증례이므로 일반화 할 수 없으며, 끝까지 추적 관찰하지 못하여 장기간 효과를 알 수 없는 한계가 있다. 그렇지만, 부식제 복용 후 나타나는 합병증의 한의학적 치료에 대한 첫 증례 보고 논문으로 의미가 있을 것이다.

감사의 말씀

이 논문은 2014년 세명대학교 교내 연구비 지원으로 이루어졌기에 감사의 뜻을 전합니다.

참고문헌

1. Kim HJ, Seo JK. Caustic esophagitis and gastrofiberoscopy in children. *Korean J of Pediatrics* 1996;39(11):1556-64.
2. Yeom HJ, Shim KN, Kim SE, Lee CB, Lee JS, Cho YK, et al. Clinical characteristics and predisposing factors for complication of caustic injury of the upper digestive tract. *The Korean J of Med* 2006;70(4):371-7.
3. Park KS. Evaluation and proper management for acid & alkali ingestion. *Korean Soc of Gastrointest Endosc* 2014;2014(0):48-53.
4. Song HK, Shim KN, Yun HW, Tae CH, Kim SE, Jung HK, et al. Alimentary tract: caustic injury of upper gastrointestinal tract: 20 year experience at a tertiary referral center. *Korean J of Gastroenterology* 2015;65(1):12-20.
5. Lee JI, Woo JS, Yie KS, Roh MS. Surgical treatment of bronchoesophageal fistula caused by a self-expanding esophageal stent. *Korean J of thorac & cardiovasc surg* 2004;37(2):197-200.
6. Kim HI, Shim KN, Cho HW, Choi JY, Lee SA, Lee MJ, et al. A case of death due to late progression of corrosive esophagitis after strong alkali ingestion. *Ewha medical J* 2010;33(2):89-93.
7. Park SD, Kim EH, Han HH. Literature review of yul gyuk & ban wi. *J of Jeahan Oriental Med academy* 1999;4(1):238-49.
8. Department of Internal Medicine(Spleen system), College of Oriental Medicine. Internal Medicine (Spleen system). Seoul: Gunja; 2008, p. 126-40.
9. Lee SY, Ban DJ, Bae HS, Park SS. A case study of yul gyuk similarity in soeumin patient. *J Sasang constitutional med* 2009;21(1):263-9.
10. Kim MC. One case report of peptic ulcer patient who was administered by anjungsan. *Herbal formula sci* 2011;19(1):253-61.
11. Kim TK, Ko SK, Baik TH. An experimental study on the effect of samchulgunbitang affecting gastro-intestine and central nervous system. *J of Korean oriental intern med* 1997;18(1):1-14.
12. Heo J. Dongeuibogam. Seoul: Bubin; 2009, p. 1204.
13. Na BJ, Jung JH, Choi CM, Hong JW, Kim TH, Rhe JW, et al. Effects of banhahubak-tang (banxiahoupotang) on patients with poststroke depression. *J of Korean oriental intern med* 2005; 26(3):563-74.