

# 위천공 수술 후 발생한 난치성 딸꾹질을 호소하는 환자 치험 1례

## A Case Study of a Intractable hiccup after gastric perforation operation treated by Korean Medical Treatment

박민정, 손정화, 우지명, 조기호, 정우상, 문상관\*

경희대학교 한의과대학 순환·신경내과

Minjeong Park, Jeonghwa Son, Ji Myoung Woo, Ki-ho Cho, Woo-sang Jung, Sang-kwan Moon\*  
Department of Cardiology and Neurology, College of Korean Medicine, Kyung-Hee University, Seoul, Korea

- **Objectives** The purpose of this clinical study is to evaluate the effect of Korean Medical Treatment on a 71 years old Korean male with Intractable hiccup for 40 years after gastric perforation operation.
- **Methods** He was treated with acupuncture, electroacupuncture, moxibustion and herbal medicine, Jakyakgamcho-tang and Banhasasim-tang. We evaluated the improvement by frequency of hiccup and NRS of hiccup.
- **Results** Hiccup disappeared at sixth day of treatment and NRS of hiccup also decreased..
- **Conclusion** Korean medical treatment may be effective in treating intractable hiccup
- **Key words** Hiccup, Jakyakgamcho-tang, Banhasasim-tang, Korean medicine.

### I. 서론

딸꾹질은 불수의적이며 간헐적인 횡격막 및 늑간근의 경련성의 수축으로 인해 발생한다. 48시간까지 지속되는 딸꾹질을 일시적인 삽화로 보며 48시간 이상 1달 동안 지속되는 딸꾹질을 ‘지속적 딸꾹질’, 1달 이상 지속되는 딸꾹질을 ‘난치성 딸꾹질’이라고 정의한다.<sup>1)</sup>

대부분의 일과성 딸꾹질은 양치질, 냉수마시기, 허당기기 등 인두주위에 기능적인 자극을 주어 대중 처치 하고 있다. 지속성, 난치성 딸꾹질의 경우 약물요법 또는 관련 신경차단술 혹은 신경절제술이 고려되고 있다.<sup>2)</sup> 그러나 대부분의 딸꾹질 치료에 대한 보고는 관찰연구, 증례보고에 국한되어 있어 각각의 치료법에 대한 정확한 비교연구는 아직까지 없다. 또한 체계적 문헌 고찰에 따르면<sup>3)</sup> 약물치료를 평가하기 위한 무작위 대조군 연구가 없으며 지속적 또는 난치성 딸꾹질에 대한 기존 약물적 또는 비약물적 치료법에는 근거가 불충분하다고 서술하고 있다.

\* 교신저자: 문상관, 서울시 동대문구 회기동 1번지 경희대학교 한방병원 순환신경내과학교실  
TEL: 02-958-9275 FAX: 02-958-9132  
E-mail: skmoon@khu.ac.kr

문헌에서 呃逆은 보통 氣가 逆하여 上衝되어 後部에서 짧고 빈발하게 소리를 이어서 내는 것으로 사람으로 하여금 자제하지 못하는 병증으로 서술되며 俗稱으로 딸꾹질이라 하고 있다.<sup>4)</sup>

본 증례에서는 위천공 수술 이후 약 40년동안 지속된 난치성 딸꾹질에 대해 10일간의 한방치료를 시행하였고 유의미한 증상의 개선을 보였기에 이를 소개하고자 한다.

## II. 증례

1. 성명 : 임 ○ ○

2. 성별/나이 : 남자 71세

3. 주소증

1) 딸꾹질

4. 발병일 : 1973년

5. 진단

위천공 수술(1973년)로 인한 의인성 딸꾹질

6. 과거력

고혈압 (10년전 진단받고 약 복용)

7. 가족력

없음

8. 사회적력

- 농장 경영
- 흡연력 (-) 과거흡연 50갑년
- 음주력 (+) 사회적 음주

9. 현병력

71세 남자환자로 1973년 위천공수술 받은 이후로 딸꾹질 발하여 지속되는 자로 2011년부터 2012년까지 고대병원, 한양대병원, 부천성모병원 등에서 흉부 및 복부 엑스선 촬영 및 뇌 자기공명영상 (Brain MRI)에서 별무소견이나 증상 지속적으로 발

생하여 한방치치 받고자 입원.

## 10. 검사소견

1) 혈액검사 (2014.10.1.)

• 특이 소견 없음

2) 뇌 자기공명영상(Brain MRI) (2012)

• 특이 소견 없음

## 11. 계통적 문진

- 睡眠 : 밤까지 지속되는 딸꾹질로 不良
- 食事/消化 : 식욕정상 / 粗雜, 呃逆
- 寒熱 : 특별한 호소 없음
- 舌 : 黃苔
- 脈 : 數
- 大便 : 1회/2~3일. 便軟
- 小便 : 양호
- 顔色 : 크게 붉지 않으며 오히려 노란빛을 띠. 긴 기간 병에 이환된 것 치고는 피로하지 않은 모습.

## 12. 치료 방법

1) 치료 기간 : 2014년 10월 1일 - 2014년 10월 10일 (10일간)

2) 침치료

0.25×40mm stainless steel(동방침구제작소 일회용 호침)을 사용하여 백회, 사신총, 승장, 염천, 곡지, 합곡, 족삼리, 태충에 자침하였다. 유침 시간은 20분으로 하였고, 하루 1회 시행하였다.

3) 한약치료

2014.10.1.-2014.10.10. : 작약감초탕 (백작약 감초 6g)

2014.10.2.-2014.10.10. : 반하사심탕 (반하 5g 황금 건강 인삼 감초 4g 황련 1g 생강 대조 6g)

2가지 탕약을 모두 2첩 용량을 탕으로 달여 복용 기간 중 1일 3회 매 식후 2시간에 함께 복용하였다.

4) 전침치료

월-토 0.25×40mm stainless steel(동방침구제작소 일회용 호침)을 사용하여 염전, 양쪽삼리, 상거허, 현종 태층에 자침하고 빈도는 2Hz, 강도는 환자가 견딜 수 있는 최대한의 세기로 하루 1회 20분 시행하였다.

5) 양약치료

본원에 입원하기 전부터 뇌경색 예방으로 Aspirin 100mg/day 복용 중이며 난치성 딸꾹질로 gabapentin 100mg/day 복용중이었다. 이는 본원 입원 전후에 변화 없었다.

13. 평가방법

환자의 치료경과를 평가하기 위해 딸꾹질의 정

도를 발생 횟수(분당 딸꾹질 발생 횟수)와 딸꾹질로 인해 느끼는 환자의 불편감을 Numering Rating scale(NRS)로 평가하였다.

14. 치료경과

- 입원 당일: 분당 20회의 딸꾹질이 지속적으로 발생하며 취침시에도 지속되는 딸꾹질로 인하여 수면 불량하였음.
- 치료 5일차: 취침시 발생하는 딸꾹질이 먼저 감소하면서 점차 낮 시간 동안 발생하는 딸꾹질의 횟수가 분당 5회 정도로 감소함.
- 치료 7일차: 딸꾹질 발생하지 않음.
- 치료 종료 1달 후: 동안 딸꾹질 재발하지 않음.

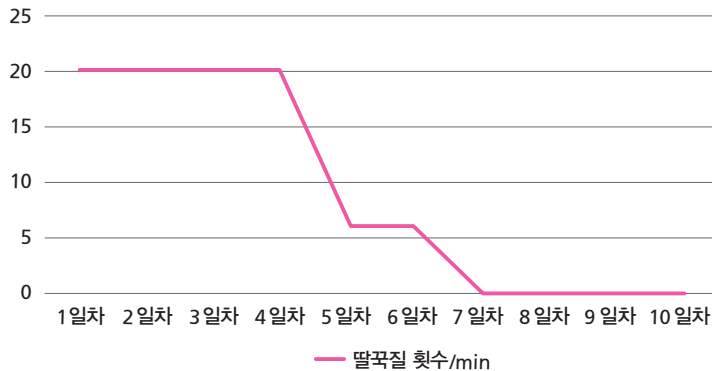


Fig. 1. Frequency of Hiccup(/minute) (2014.10.1.-2014.10.10.)

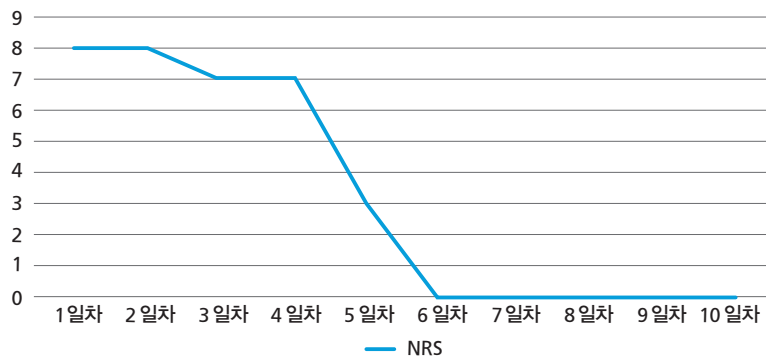


Fig. 2. NRS of hiccup (2014.10.1.-2014.10.10.)

환자 치료 4일차부터 팔꿈질 횡수 감소하면서 이에 불편감 감소하여 NRS 급격히 감소하는 양상 보였고 팔꿈질 거의 발생하지 않은 6일차부터 불편감 호소 나타나지 않음.

### III. 고찰

팔꿈질은 불수의적이며 간헐적인 횡격막 및 늑간근의 경련성의 수축으로 인해 발생한다.

팔꿈질에 관계하는 신경지대로 구심로는 제3~5경수의 횡격신경지각지, 미주신경, 제6~12흉수의 교감신경 구심섬유이다. 그 자극은 뇌간에 있는 호흡중추, 연수망양체, 시상하부를 통과하며 원심로인 제3~5경수의 횡격신경운동지, 성문과 호흡보조근으로 전달된다.<sup>5)</sup>

대부분의 팔꿈질 치료에 대한 보고는 관찰연구, 증례보고에 국한되어 있어 각각의 치료법에 대한 정확한 비교연구는 아직까지 없다. 또한 체계적 문헌고찰에 따르면<sup>6)</sup> 약물치료를 평가하기 위한 무작위 대조군 연구가 없으며 지속적 또는 난치성 팔꿈질에 대한 기존 약물적 또는 비약물적 치료법에는 근거가 불충분하다고 서술하고 있다.

난치성 팔꿈질의 치료에는 단일요법으로서 가장 효과적이라고 밝혀진 것은 없으며, 팔꿈질을 유발할 가능성이 있는 원인 질환에 대해 치료하는 게 우선이다.<sup>7)</sup> 약물요법으로는 Chlorpromazine, Metoclopramide 등이 가장 많이 사용되고 있고, 그 외에도 Clonazepam, Carbamazepine, Valproic acid, Phenytoin, Amitriptyline, Nifedipine, Amantadine, Baclofen 등이 사용될 수 있으며, 수술이나 신경 차단, 신경 자극술이 사용 되기도 한다.<sup>8)</sup>

그러나 2015년에 발표된 체계적 문헌 고찰<sup>9)</sup>에서도 팔꿈질에 대한 기존 치료법에 대한 높은 신뢰 수준을 가진 연구 보고가 없다고 서술하고 있다. 제한된 효능 및 안정성 보고 연구에 근거하여 baclofen과 gabapentin이 지속적 및 난치성 팔꿈질의 첫 번째 치료약으로 고려되고 있다. 하지만 이 약들도 장기간 사용시 발생하는 부작용들도 인하여 표준 치료법으로 생각하기엔 어려움이 있다.

본 증례의 환자도 gabapentin을 지속복용하고 있었으나 전혀 호전 반응 없이 팔꿈질 지속되어 불편감을 호소하고 있었다.

한의학적으로 呃逆은 보통 氣가 逆하여 上衝되어 後部에서 짧고 빈발하게 소리를 이어서 내는 것으로 사람으로 하여금 자제하지 못하는 병증으로 서술되며 俗稱으로 팔꿈질이라 하고 있다.<sup>10)</sup> 呃逆은 역대 문헌에서 噦, 噦逆, 咳逆, 吃逆, 噎逆 등으로 표기되어 왔으며, 宋代 이전에는 대개 噦이라 했으나, 金·元·明初에는 咳逆이라고 지칭하는 경우가 많으며, 明末 이후에는 대개 呃逆이라고 지칭하고 있다.

呃逆의 원인을 한의학에서는 內經靈樞 口問編에서 「寒氣」라 하였고, 巢氏諸病源候論에서는 「伏熱, 胃氣虛冷」이라 하였으며, 醫學心悟에서는 「痰飲」이라 하였고, 東醫寶鑑에서는 「虛, 實, 陰, 陽」으로 나누었다.<sup>11)</sup>

본 케이스에서 활용된 작약감초탕은 表裏寒熱虛實證에 상관없이 사용할 수 있고, 즉효성을 기대할 수 있어 자주 사용된다. 작약감초탕은 작약과 감초가 1:1비율로 들어가며, 두 약재 모두 근육의 진경, 진통 효과 및 중추 진정작용이 있다.<sup>12)</sup> 유효성분인 작약의 paeoniflorin이 Ca 이온의 세포내 유입을 억제하고, 감초에 함유된 glycyrrhizic acid는 K 이온 배출을 촉진한다. 이 2가지 약재의 혼합효과로 신경근 시냅스의 아세틸콜린 수용체에 작용하여 근이완작용이 나타난다고 생각된다.<sup>13)</sup> 말초에서의 근긴장 억제작용과 통각중추와 척수반사구의 흥분을 억제하는 작용이 있기 때문에 횡격막 경련으로 인한 팔꿈질에 효과가 있다고 본다.

반하사심탕의 경우 半夏, 黃連, 黃芩, 乾薑, 人蔘, 大棗, 甘草로 구성되어 半夏의 경우 상부 소화관 배설항진 작용이 있어 心窩部の 막힘, 오심 등에 유효하다는 보고가 있다. 村松<sup>14)</sup>는 연수외측중추군이 원인인 팔꿈질에 clonazepam을 투약하였는데 효과가 없어 반하사심탕을 사용하여 팔꿈질이 소실된 예를 보고하였다. 또한 吉川<sup>15)</sup>는 뇌경색 후유증 환자의 위내시경 검사 후에 발생한 난치성 팔꿈질, 기관지천식으로 삼관 후 발판하고 경구 섭취를 개시하며

발생한 딸꾹질에 반하사심탕을 처방하여 증상 소실하였다고 보고하고 있다.

본 환자는 긴기간 지속된 딸꾹질로 인하여 많은 불편감을 호소하고 있었다. 그러나 본원에서 한약·전침·침·뜸치료를 받으며 증상의 지속적 변화를 보여 치료시작 7일부터 딸꾹질 소실되었으며 10일후 치료 종료 이후 한달까지도 딸꾹질 재발하지 않아

환자의 만족도가 높았다. 한약 및 한방치료가 증상 개선에 유의미한 영향을 미쳤을 것으로 사료된다.

#### IV. 결론

위천공수술 이후 약 40년간 지속된 난치성 딸꾹질에 10일간 한방치료를 시행한 결과 치료시작 7일부터 딸꾹질 소실되었다.

#### 참고문헌

1. Kolodzik PW, Eilers MA. Hiccups (singultus): review and approach to management. *Ann Emerg Med* 1991; 20:565.
2. Rousseau P. Hiccups. *South Med J*. 1995;88:175-81.
3. Moretto EN, Wee B, Wiffen PJ, Murchison AG, *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; Interventions for treating persistent and intractable hiccups in adults.
4. 전국한외과대학 비계내과학교실. 비계내과학. 서울:군자출판사. 2008;109-13, 269.
5. Pollack MJ. Intractable hiccups: a serious sign of underlying systemic disease. *J Clin Gastroenterol*. 2003;37:272-3.
6. Moretto EN, Wee B, Wiffen PJ, Murchison AG, *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; Interventions for treating persistent and intractable hiccups in adults.
7. Howard RS. Persistent hiccups. *BMJ*. 1992;305:1237-8.
8. Lewis JH. Hiccups: causes and cures. *J Clin Gastroenterol*. 1985;7:539-52.
9. Steger M1, Schneemann M1, Fox M2,3. *Aliment Pharmacol Ther*. Systemic review: the pathogenesis and pharmacological treatment of hiccups., 2015;42(9):1037-50.
10. 전국한외과대학 비계내과학교실. 비계내과학. 서울:군자출판사. 2008;109-13, 269.
11. 최병갑, 이시형. 애역에 관한 東西醫學的 考察, 동의학리학회지, 1998; 12(2):21-26.
12. 이기옥, 국윤범, 윤용갑. 작약감초탕(芍藥甘草湯) 및 구성약물(構成藥物)이 진통(鎮痛)에 미치는 영향(影響). 2003;11(1):161-70.
13. 이운석, 김형창, 황의현 외 3인. 동역생리병리학회지, 芍藥甘草湯의 效能에 관한 연구, 2003;17(3):493-8.
14. 村松眞一, 半夏瀉心湯投与後, 吃逆が消失した延髓外側症候群の1例, 일본동양의학잡지, 1993;44:37-41.
15. 吉川誠一, 吃逆半夏厚朴湯の效果, 韓方診療, 1993;12:32-33.

