

반하후박탕으로 호전된 뇌경색 환자의 연하곤란 치험 1례

최현정^{1,2}, 서윤정^{1,2}, 임지현¹, 유재환^{1,2}

¹경희대학교 한의과대학 내과학교실, ²경희대학교 동서의학대학원 동서의학과

A Case Report of Treatment of Dysphagia in a Stroke Patient Treated with *Banhahubak-tang*

Hyun-jeong Choi^{1,2}, Yoon-jeong Seo^{1,2}, Ji-hyun Lim^{1,2}, Jae-hwan Lew^{1,2}

¹Dept. of Oriental Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University

²East-West Medicine Department, Graduate School of East-West Medical Science, Kyung Hee University

ABSTRACT

Objectives: The aim of this report is to report the effects of *Banhahubak-tang* on dysphagia in a stroke patient.

Methods: A case of a 67-year-old female stroke patient with dysphagia is presented. The patient was treated with the herbal medicine *Banhahubak-tang*.

Results : After administration of the herbal medicine *Banhahubak-tang*, dysphagia was improved, which reduced time per meal.

Conclusion : *Banhahubak-tang* was an effective treatment for dysphasia in a stroke patient.

Key words: stroke, dysphagia, *banhahubak-tang*, herbal medicine

1. 서 론

뇌경색은 의식의 변화, 언어 장애, 편마비, 연하곤란 등이 나타나는 병증으로 치료 후에도 신체 기능의 저하, 인지 장애, 기억력 상실 등 다양한 기능 손상이 후유증으로 남을 수 있다. 연하곤란은 급성 뇌경색 환자의 30-42%에서 나타나는 증상으로¹, 약 50%의 환자들은 발병 7일 이후에 특별한 치료 없이도 점차적으로 연하 기능을 회복한다. 그러나 11-13%에서는 연하곤란이 6개월 이상 지속되

며², 장기화된 연하곤란 환자에서는 자연적인 회복을 기대하기 힘들며 구강 섭취의 어려움을 해소하고 영양 불균형을 막기 위해 경관식이를 고려해야 한다. 연하곤란은 단순히 음식 섭취 능력이 저하될 뿐만 아니라 흡인성 폐렴, 질식, 영양불량, 탈수와 같은 심각한 이차적 합병증을 유발³하여 환자의 회복에 악영향을 미치므로 반드시 치료가 필요하다.

연하곤란은 한의학의 열격(噎隔)의 범주에 속한다. 열증(噎證)은 吞咽之時 梗噎不順이라 하여 삼킬 때 목이 메여 순조롭지 못한 것이며 격증(膈證)은 胸膈阻塞 飲食不下로 가슴이 막혀서 내려가지 않는 것이다. 正虛가 본이 되며 氣滯, 痰凝, 瘀阻, 火鬱이 標가 되는 질환으로 優思鬱怒, 飲食所傷, 寒溫失宜, 房勞傷腎의 병기로 발생한다⁴.

병태에 따라 식도성(esophageal) 연하곤란과 구

· 투고일: 2018.03.23, 심사일: 2018.06.01, 게재확정일: 2018.05.28

· 교신저자: 유재환 서울시 동대문구 회기동 경희대로 23

경희의료원 한방동관 3층 3313호 동서협진실

TEL: 02-958-1812 FAX: 02-958-9212

E-mail: intmed@khu.ac.kr

인두성(oropharyngeal) 연하곤란으로 구분할 수 있다. 식도성 연하곤란은 식도·하부식도괄약근·위부분의 기계적 이상 또는 운동 이상으로 인해 나타나며, 구인두성 연하곤란은 구강·인두·상부식도괄약근의 근육이나 신경, 구조의 이상으로 인해 나타난다. 뇌경색으로 인한 연하곤란은 구인두성 연하곤란⁵ 해당하며, 흔한 원인은 다발성 경화증, 근육성이영양증, 파킨슨증후군, 뇌졸중, 척수손상, 인두식도계실 등이다.

본 증례에서 연하곤란의 치료에 사용한 반하후박탕(半夏厚朴湯)은 반하(半夏), 후박(厚朴), 자소엽(紫蘇葉), 백복령(白茯苓), 생강(生薑)으로 구성된 방제다. 이 중 반하와 후박이 君藥이 되어 化痰散結 和胃降逆하며 行氣開鬱 下氣除滿한다. 자소엽은 반하와 후박을 보조하여 寬胸膈中하게 함으로써 氣鬱을 宣通하는 효능이 있다. 방제의 백복령과 생강은 각각 반하의 化痰作用과 和中止嘔 작용을 돕는다⁶.

본 증례에서는 연하곤란을 호소하는 뇌경색 환자를 대상으로 반하후박탕을 처방하여 임상증상의 호전이 있음을 확인하고 치료에 긍정적 영향이 있었음을 보고하고자 한다.

II. 증례

1. 성별/연령 : 여자/67세
2. 진단명 : 뇌경색
3. 주소증 : 연하곤란 우측위약감 복시 언어장애
4. 발병일 : 2017년 09월 03일 16:30
5. 입원기간 : 2017년 09월 04일 ~ 2017년 11월 04일
6. 과거력
 - 1) 뇌경색 : 2000년(Left basal ganglia, left temporal lobe), 2013년(Left MCA occlusion)
 - 2) 심방세동 : 2011년 진단 후 warfarin 복용 중
 - 3) 승모판막협착증 : 2000년 진단 후 2000년 06월 30일 승모판대치술 시행
7. 현병력

상기 과거력의 67세 여성으로 2017년 9월 3일 16:30 경 쓰러진 채로 발견되어 충북대병원 응급실 방문하여 뇌자기공명영상 및 뇌컴퓨터단층촬영 검사 상 급성 뇌경색 진단받았으며 상기 증상에 대하여 한방 처치 받고자 2017년 9월 4일 경희대학교 한방병원 중풍센터에 입원하였다.

8. 사회력 : 음주력(-), 흡연력(-)
9. 가족력
 - 1) 兄 : 뇌혈관질환
 - 2) 姉 : 고혈압, 심장질환
10. 망문문절
 - 1) 神 : 有神
 - 2) 睡眠 : 良
 - 3) 呼吸 : 正常
 - 4) 言語/聲音 : 正常
 - 5) 咯痰 : 無
 - 6) 寒熱 : 無
 - 7) 頭 : 正常
 - 8) 面 : 正常
 - 9) 眼 : 複視
 - 10) 耳/鼻/咽喉/口脣舌 : 嚥下困難
 - 11) 胸脇 : 正常
 - 12) 腹 : 正常
 - 13) 腰 : 正常
 - 14) 四肢 : 正常
 - 15) 皮膚 : 潤澤
 - 16) 食慾 : 少
 - 17) 消化 : 普
 - 18) 大便 : 硬
 - 19) 小便 : 正常
 - 20) 汗 : 普

III. 방법 및 경과

1. 한약처방

아래의 처방을 1팩 용량을 100 cc로 탕전하여 2017년 10월 3일~11월 4일 동안 하루 2회 식후 30

분에 복용하게 하였다.

Table 1. The Prescription of *Banhahubak-tang*

Herbal name	Botanical name	Dosage (g)
半夏	Tuber of <i>Pinelliae</i> Tuber	12
厚朴	Bark of <i>Machilus thunbergii</i>	9
白茯苓	White Sclerotium of <i>Poria cocos</i> Wolf	12
生薑	Root of <i>Zingiberis Rhizoma</i> Crudus	9
紫蘇葉	Leaf of <i>Perilla</i> Herba	6

2. 침치료

침 치료는 동방침구제작소의 0.25×40 mm stainless 1회용 멸균 stainless steel 호침을 사용하여 1일 1회 시행하였다. LI4(合谷), LI10(手三里), LI11(曲池), TE5(外關), ST36(足三里), ST37(上巨虛), SP4(公孫), GB37(懸鍾) LR3(太衝), CV12(中脘)을 선혈하여 20분 간 유침하였다.

3. 양약

본원에서 처방한 아래의 양약을 병용하여 복용하였다.

- 1) Aatrix 100 mg qd
- 2) Gliatamin tid
- 3) Keppra 750 mg bid
- 4) Tanakan 40 mg tid
- 5) Vesicare 10 mg qd
- 6) Crestor 5 mg qd
- 7) Warfarin 2 mg qd
- 8) Riselton 1.5 mg qd

4. 검사결과

- 1) MRI 영상

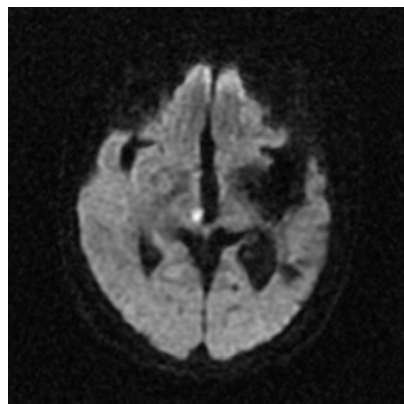


Fig. 1. Brain magnetic resonance imaging of patient (2017.09.04)

This image shows high signal intensity at the right thalamus.

2) 비디오투시연하검사(Videofluoroscopy Swallowing Studies, VFSS)

2017년 10월 10일 시행하였으며 구강기 장애로 인한 severe dysphagia에 해당하였다. Indadequate lip closure, bolus formation, residue in the oral cavity, no chewing이 관찰되었으며 aspiration의 가능성이 높다. 검사 결과 severe oral phase delay 보여 oral feeding을 통한 식이 진행이 어려울 것으로 보이며 tube feeding 필요하다는 소견을 들었다.

3) ECG(2017년 09월 04일) : Atrial fibrillation

4) CXR(2017년 09월 04일) : Mitral valvular replacement. No active lung lesion

5) TTE(2017년 09월 05일)

(1) Atrial fibrillation, 3D(-)

(2) Well functioning of prosthetic MV(peak/mean PG : 8/3.1<-7/2.6 mmHg)

(3) Mild pulmonary HTN(RVSP : 35 mmHg)

(4) Enlarged LA(AP diameter : 50 mm, LA volume index : 43 ml/m)

(5) Mild AR, TR, PR

(6) Thickened AV

(7) Normal LV systolic function(EF : 65%,

LVEDV/ESV : 46/15 ml)

(8) No regional wall motion abnormality

(9) RV function : Normal

(10) Pericardium : No pericardial effusion

6) ROS

(1) isocoric pupil c light reflex(++/++)

(2) EOM : full

(3) facial palsy(-)

(4) facial sense : symmetric, intact

(5) gag reflex(+)

(6) soft palate: symm, elevation(+)

(7) tongue deviation(-)

(8) sensory : symmetric&intact

(9) DTR : BJ(++/+++), TJ(++/+++), KJ(+/+),

AJ(+/+)

(10) plantar response : both flexor pattern

(11) A/C(-/-)

4. 증 상

비디오투시연하검사(VFSS) 상 severe dysphagia 단계에 해당하여 경구 식이는 곤란하여 경관을 통한 식이 필요하다고 하였다. 이에 비위관(nasogastric tube) 삽입을 고려해보았으나 환자와 보호자 모두 심한 심리적 거부감 표현하여 반하후박탕을 투약하며 oral feeding 유지하며 경과 관찰하기로 하였다. 또한 뇌경색이 재발된 것에 대한 기분 침체 및 연하장애로 인해 식사 시간이 길어지는 것에 대한 자신감 저하 등 심리적 증상을 호소하였다. 입원기간 동안 연식을 섭취하였으며, 식사 시 소요된 시간은 아래 표와 같다.

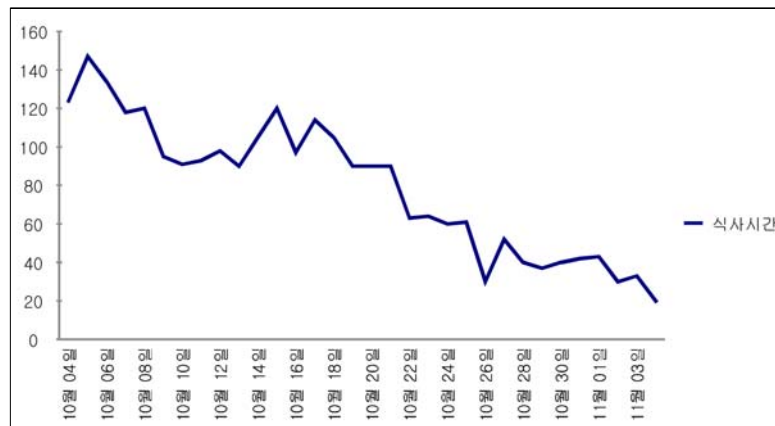


Fig. 2. Eating time per meal (minutes).

IV. 고 찰

연하곤란의 관리 및 치료에는 약물치료 또는 한 방 치료 외에 재활 치료를 받을 수 있다. 작게 나누어씹는 연습(small bites), 조금씩 여러 번 삼키기(multiple swallows), 점도가 높은 음식물로 바꾸어먹기 같은 보상적인 기법들과 더불어 입상에서

는 멘델슨 기법, 마사코 기법과 같이 연하를 촉진하는 운동 기법과 혀 강화운동, 셰이커 운동과 같은 다양한 연하 재활 기법과 프로그램이 있다. 연하와 관련된 근육들을 자극하여 근력을 증진시키고 기능적인 삼킴 과정을 원활하게 해주는 전기자극치료도 연하 재활에 널리 사용되고 있다.⁷⁾

한의학에서 연하곤란은 열격(噎膈)의 범주에 해당하며 매핵기(梅核氣), 반위(反胃), 구토(嘔吐),

애역(呃逆), 관격(關格) 등의 질환과 감별진단이 필요하다. 연하곤란 외에 식도 악성종양, 식도 협착, 하부 식도 질환, 식도이완불능증, 미만성 식도경련, 식도경피증, 인두마비, 운상인두근 무이완증의 서양의학적 진단명이 열격의 범주에 포함된다³. 열격의 초기에는 목구멍 혹은 식도 내에 이물감이 있으며, 음식 섭취 시에 정체감을 호소하고 胃脘不適, 燒灼痛, 食時痛甚이 나타난다. 열격이 진행되면 胸膈疼痛, 食入則吐하며 심하면 白沫이나 赤豆汁을 토하고, 大便이 燥結하여 羊屎와 같다. 《丹溪心法》에서 막힌 부위에 따라 상초(上焦) 열격·중초(中焦) 열격·하초(下焦) 열격으로 구분하였으며, 《古今醫鑑》에서 優噎·食噎·勞噎·氣噎·思噎의 다섯 가지 열증(噎證)과 優膈·悲膈·寒膈·熱膈·氣膈의 다섯 가지 격증(膈證)으로 서술하였다.

반하후박탕(半夏厚朴湯)⁸은 장중경(張仲景)의 저서 《금궤요략(金匱要略)》을 출전으로 하며 반하(半夏), 후박(厚朴), 자소엽(紫蘇葉), 백복령(白茯苓), 생강(生薑)의 다섯 가지 약재로 구성된다. 氣鬱을 치료하는 처방으로, 임상에서는 연하곤란, 인두염, 인두이물감, 臌病, 胃神經官能證, 식도경련, 慢性喉炎, 氣管支炎 등의 서양의학적 진단명에 반하후박탕을 응용할 수 있다. 胸滿, 心下墜, 咽中帖帖有炙癢, 吐之不出, 吞之不下를 치료한다고 하였으며 金匱曰婦人咽中如炙癢半夏厚朴湯主之라 하여 인후의 이물감이 있으며 토하려 해도 토해지지 않고 삼키려 해도 삼켜지지 않는 매핵기(梅核氣) 치료에도 사용한다. 氣鬱에는 우울증, 기분 침체, 불안 등 정신심리적인 증상이 수반될 수 있다. 반하후박탕을 구성하는 다섯 가지 약재 중 반하, 복령, 후박, 자소엽은 四七湯을 구성하여 行氣消痰하며 七氣를 다스린다. 이에 본 증례에서는 연하장애 또한 인후부의 기율로 볼 수 있으며, 연하장애로 인한 기분 침체 및 자신감 저하 등 기율의 심리적 증상이 있으므로 行氣散結하고 降逆化痰하며 연하반사를 개선시키는 효과⁹가 있는 반하후박탕을 사용하였다.

본 증례의 환자는 뇌경색의 과거력이 있으나 2017년 9월 3일 발병 전에는 일반식 섭취가 가능하였다. 발병일 이후 연하곤란 호소하여 본원 입원 초기 경식을 처방하였으나 섭취하지 못해 연식으로 식이를 변경하였다. 비디오투시연하검사를 시행한 결과 severe dysphagia 단계에 해당하여 기도흡인(aspiration)의 위험이 높았다. 비위관 삽입 후 경관 식이를 고려해 볼 수 있었으나 환자와 보호자의 심리적 거부감이 심하여 반하후박탕 투여와 더불어 연식 섭취하며 식사하는데 걸리는 시간을 매일 측정하여 환자의 임상 증상을 관찰하였다.

반하후박탕 투여 이전에는 식사시간이 최대 150분까지 소요되었으며, 입원 초기 경식을 처방하였으나 연하가 힘들어 연식으로 변경하였다. 매 식사당 소요되는 시간을 기록하여 연하의 상태를 평가하였다. 10월 3일부터 11월 4일까지 약 한 달의 기간 동안 반하후박탕을 투여하였으며 투여 시작 일주일 후에는 평균 식사시간이 90분대로 감소하였고, 그 이후에는 60분대, 30분대, 최종적으로 퇴원 시에는 20분으로 감소하여 식사 시간에 현저한 감소가 있었다. 식사하는데 소요되는 시간이 감소한 것과 더불어 연하 시에 환자의 주관적인 삼키는 느낌도 호전되었다고 하였다.

이와 같이 급성 뇌경색 환자의 연하곤란 증상에 있어서 반하후박탕을 투여한 결과 임상 증상이 호전되는 긍정적 치료 효과를 얻을 수 있었다. 하지만 본 증례의 대상이 1례에 한정되어 있다는 점, 추후 비디오투시연하검사 등을 시행하지 못한 점에서 한계가 있었다.

V. 결 론

급성 뇌경색 환자에서 발생한 연하곤란에 대해 반하후박탕을 투여하여 임상 증상의 호전이 있어 이에 치험례를 보고 하는 바이다.

참고문헌

1. Barer D. The natural history and functional consequences of dysphagia after hemispheric stroke. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 1989;52(2):236-41.
2. Gonzalez-Fernandez M, Ottenstein L, Atanelov L, Christian A. Dysphagia after Stroke: an Overview. *Curr Phys Med Rehabil Rep* 2013;1(3):187-96.
3. Elkberg O, Hamdy S, Woisard V, Wuttge-Hanning A, Ortega P. Social and Psychological Burden of Dysphagia: Its Impact on Diagnosis and Treatment. *Dysphagia* 2002;17(2):139-46.
4. Committee of Digestive Diseases, National Korean Medicine College. Gastroenterology Seoul: Koonja publisher: 2009, p. 126-32.
5. Martino R, Pron G, Diamant N. Screening for Oropharyngeal Dysphagia in Stroke: Insufficient Evidence for Guidelines. *Dysphagia* 2000;15(1):19-30.
6. The Whole Korean medicine Bonchohak professor Coedition. Bonchohak. Seoul: Younglimsa: 1992, p. 333, 345, 375, 485, 579.
7. Cha TH, Yoo EY, Oh DW, Shin SY, Woo HS, Oh JC. Comparison of Electrical Stimulation and Traditional Swallow Therapy for Dysphagia Management of Stroke Individuals Using a Nasogastric Tube. *The Journal of Korean Society of Occupational Therapy* 2008;16(1):1-10.
8. The Whole Korean medicine Bangjaehak professor Coedition. Bangjaehak. Seoul: Younglimsa: 1992, p. 382-3.
9. Iwasaki K, Kato S, Monma Y, Niu K, Ohri T, Okitsu R, et al. A Pilot Study of Banxia Houpu Tang, a Traditional Chinese Medicine, for Reducing Pneumonia Risk in Older Adults with Dementia. *J Am Geriatr Soc* 2007;55(12):2035-40.