

증례

## 항생제로 유발된 Pseudomembranous Colitis 환자의 理中湯 치료 1례

최원우, 김미영, 김영지, 이승엽, 민인규, 홍진우, 나병조\*, 정우상

경희대학교 한의과대학 심계내과학교실, 강남경희한방병원 내과학교실\*

A case study of the antibiotics-associated Pseudomembranous Colitis treated with Yijoong-tang (Lizhong-tang)

Won-woo Choi, Mi-young Kim, Young-gee Kim, Seung-yeop Lee, In-kyu Min, Jin-woo Hong, Byong-jo Na\*, Woo-sang Jung

Department of Cardiovascular and Neurologic Diseases(Stroke Center), College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University, Seoul, Korea  
Department of Internal Medicine, Kang-Nam Hospital, College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University, Seoul, Korea\*

Objective : Stroke patients tend to take antibiotics due to infection resulting from complication.

One of many side effects from using antibiotics is diarrhea, which infact causes anaerobic organism dysfunction resulting Pseudo-Membranous Colitis (P.M.C).

To treat P.M.C, antibiotics and antibacterial agents are usually used. But they may cause other side effects, therefore extreme caution must be taken.

Methods : We treated an antibiotic induced P.M.C patient who diagnosed by sigmoid scopy with only Yijoong-tang (Lizhong-tang) without antibiotics and observed patients stool aspects.

Results and Conclusion : Patiensts symptom was improved after 7days, and we can see the improvement by follow-up sigmoid scopy. This case may give us a possibility of that oriental medical treatments as complementary and alternative medicine to standard antibiotic treatment.

Key Words : Diarrhea, Pseudo-Membranous Colitis (P.M.C), Yijoong-tang (Lizhong-tang)

### 서론

중풍환자는 증상에 따라 연하장애나 배뇨장애를 호소하며 이로 인한 합병증으로 흡인성 폐렴이나 Foley Catheter 삽입으로 요로감염등이 나타나 항생제가 빈번하게 사용되고 있다. 환자의 증상에 따라 합병증의 지속적 재발로 인한 오랜 기간의 항생제 사용

은 간독성이나 면역계의 이상, 설사 등의 부작용을 일으킨다<sup>1,2)</sup>.

설사는 장내에서 어떤 원인으로 수분 및 전해질의 흡수감소나 분비증가에 의해 대변내 수분이 증가하거나 배변횟수가 증가된 것으로 24시간내의 묽은 배변의 총 무게가 250g 넘거나 또는 대변내 수분량의 200ml 이상인 상태로 정의하기도 한다<sup>3)</sup>.

항생제로 인한 설사는 두가지로 나눌 수 있다. 대장의 염증성 병변이 없는 설사는 장내 혐기성 세균들의 변화로 인해 대장 전해질 흡수 저하, 수분 흡수 저하로

교신저자 : 정우상  
주소 : 서울특별시 동대문구 회기동 1번지 경희의료원 한방병원 심계내과학교실  
전화 : 02-958-9128      팩스 : 02-958-9132  
E-mail : WSJung@khu.ac.kr

대변의 양이 많아져서 발생한다. 대장의 염증을 동반한 설사는 주로 위막성 대장염 (Pseudomembranous Colitis)이며 원인균은 Clostridium difficile로 알려져 있다. 주로 신생아의 정상적 장내세균으로 발견되는데 보통 정상적 장내 세균에 의해 억제된다. 과도한 항생제 사용은 정상적 장내세균의 평형을 깨고 이로 인해 Clostridium difficile의 급격한 증식으로 많은 독소가 방출되어 위막성 대장염을 일으킨다<sup>4)</sup>.

치료는 수액 및 전해질의 교정, 비특이적 지사제의 사용을 하며 3차 항생제인 Vancomycin을 투약한다. 그러나 새로운 항생제의 사용으로 내성균이 생길 경우 더 이상의 항생제 요법이 불가능해지기 때문에 신중을 기해야 한다<sup>2)</sup>.

본 증례보고에서는 경희의료원 한방병원에 입원치료한 환자 중 항생제로 인한 설사환자에게 한약 치료를 하여 제반 증상이 호전된 증례가 있어 이를 보고하자 한다.

## 증례

1. 환자 : 김OO F/80
2. 진단명 : Cerebral infarction (Lt MCA), Pseudomembranous Colitis
3. 발병일 : 2007.2.27
4. 주소증 : Rt. hemiplegia, Global aphasia, Dysuria, Dysphagia, Mental drowsy
5. 과거력 : Hypertension, Diabetes Mellitus.
6. 가족력 : none
7. 현병력

2007.2.27 Rt. hemiplegia 및 mental drowsy가 나타나 본원에서 입원치료를 2주간 받은 후 요양병원으로 전원 하여 가료함. 2007년 5월 초부터 발열증상 나타나 요양병원에서 요로감염 진단 받고 항생제 치료 약 2주간 받고 발열 증상 안정되기 시작하였으나 묽은 점액성 설사 5일가량 지속됨 요양병원에서 지속적인 치료 및 항생제 투여 권유하였으나 보호자가 한방치료를 위하여 본원으로 전원음.

## 8. 검사소견

Brain MRI (2/6)  
Suggestive of acute infarction at Lt. frontal lobe, Lt. insular and Lt BG  
U/A (5/22)  
Nitrite(+), many bact  
U/A (5/24)  
Nitrite(-), a few bact

## 9. 변증

脈 : 沈無力  
舌苔 : 薄白  
四肢 : 厥冷  
腹診 : 위완부는 긴장되어 있으나 하복부 전체적으로 무력함  
大便 : 묽고 점액성, 寒泄  
寒熱 : 평소 추위를 많이 탐  
=> 陰寒, 脾氣虛로 진단

## 10. 치료

- 한약치료  
理中湯 (人蔘 白朮 乾薑 8g 甘草 4g)
- 침치료  
中風七處穴, 脾正格
- 양약치료  
Netromycin sulfate 100mg/2mg 2a qd  
(13일간 투여)

## 11. 치료경과

- 환자의 치료경과에 따른 증상변화 (Table 1)
- 환자의 대변횟수와 양상 (Table 2)

12. Sigmoid scopy

- Sigmoid scopy (5/25)  
S상 결장과 직장의 전반적 부종과 발적소견 보임 / Pseudomembranous Colitis (Fig. 1)
- Sigmoid scopy (6/7)  
S상 결장과 직장의 부종과 발적소견 줄어들음 미약한 발적소견 보임/ Colitis (Fig. 2)

한방병원 입원환자의 대부분은 노인 환자로 이들은 뇌졸중의 마비증상 및 저항력의 약화로 폐렴 및 요로감염 등의 중풍 합병증에 쉽게 감염되며 대부분 항생제를 사용하여 치료하고 있다.

항생제의 장기 사용으로 인한 부작용들은 널리 알려져 있고 한방병원에서도 항생제치료 이후 설사 증상을 보이는 환자가 종종 나타나며 심하면 상기 환자 처럼 위막성 대장염 증상으로 발전한다. 치료에 있어서도 새로운 항생제나 지사제를 사용하 치료시 무력감 식욕부진 복부팽만감 발진 장운동 저하 등의 부작용이 나타난다고 보고되었다<sup>1)</sup>.

한의학적으로 항생제의 약성은 급성기의 實熱 증상을 치료대상으로 하므로 淸熱藥으로 볼 수 있다. 또한

고찰

Table 1. Changes of Symptoms Accordig to Treatment

| 날짜   | 증상의 변화  |
|------|---|
| 5/20 | 요양병원 입원가료중 요로감염으로 인하여 항생제 치료 받다가 본원 전원                        |
| 5/22 | 체온 37.2 nitrite(+) 항생제 fluid 치료 지속함 묽은 점액성 설사 4회              |
| 5/23 | 체온 36.4 점액성 설사 5회   |
| 5/24 | 체온 36.6 nitrite(-) 항생제 치료 중지. 묽은 점액성 설사 5회                    |
| 5/25 | vital stable, sigmoid scopy상 Pseudomembranous colitis. 理中湯 투약 |
| 5/26 | 증상 변화없음 묽은 점액성 설사 4회  |
| 5/27 | 점액성 변과 갈색변 교대 설사양상은 지속 5회                                     |
| 5/28 | 대변 묽은 양상이나 갈색변 2회 점액성변 2회가량                                   |
| 5/29 | 점액성변 1회 갈색변 2회로 묽게 설사양상                                       |
| 5/30 | 점액성 변 사라짐 형태를 갖춘변 1회 설사양상의 갈색변 1회                             |
| 5/31 | 묽게 모양 갖춘 변 1회 설사양상으로 변 지리는 양상                                 |
| 6/1  | 묽으나 형태있는 대변   |
| 6/7  | 추적 관찰한 sigmoid scopy상 염증양상 줄어들음                               |

Table 2. Number of Defecation and Clinical Symptom

| 날짜   | 5/22         | 5/23  | 5/24 | 5/25       | 5/26 | 5/27      | 5/28        | 5/29 | 5/30        | 5/31 | 6/1 |
|------|--------------|-------|------|------------|------|-----------|-------------|------|-------------|------|-----|
| 배변횟수 | 4            | 5     | 5    | 5          | 4    | 5         | 4           | 3    | 2           | 2    | 2   |
| 배변양상 | 점액성변         |       |      |            |      | 점액성변과 묽은변 |             | 묽은변  | 형태있는 변      |      |     |
| 대변색  | 맑음           |       |      |            |      | 갈색과 맑은변   |             | 갈색변  | 갈색변         |      |     |
| 항생제  | Netromycin   |       |      |            |      |           |             |      |             |      |     |
| 한약   | 팔정산          | 삼령백출산 |      | 이중탕        |      |           |             |      |             |      |     |
| 식이   | 관급식(1200cal) |       |      | nil per os |      |           | 관급식(600cal) |      | 관급식(900cal) |      |     |

노인환자들의 경우 기본적으로 陽氣가 쇠약한 환자가 많아 항생제의 사용은 환자의 General condition을 저하시켜 결과적으로 환자의 회복에 악영향을 줄 수 있다.

理中湯은 <傷寒論>에서 ‘胸痞心中痞氣, 氣結在胸, 胸滿, 太陰腹痛自利不渴’ 조문에 언급되며 소화기의 분해 흡수능력이 떨어져서 야기되는 虛寒證의 치료방이다<sup>5)</sup>. 현재 理中湯은 脾氣虛로 인한 설사 구토 변비 출혈 등의 증상에 사용하며 급성위염, 위하수, 위무력, 궤양등의 치료에 효과를 본 증례보고들이 있어 소화기와 관련한 증상들에 광범위하게 사용되는 처방이라고 할 수 있다<sup>6)</sup>. 본 증례에서는 항생제의 清熱작용의 부작용으로 나타난 증상으로 환자의 상태를 虛寒證으로 판단하여 이를 치료하기 위하여 理中湯을 사용하였다.

理中湯의 소화기 증상에 관한 논문에는 理中湯의 효능에 관한 실험적 연구에서 흰쥐에게 理中湯을 투여하여 궤양억제 및 전해질 조정효과가 나타난 보고가 있었으며<sup>7)</sup>, 설사를 동반한 중풍환자에게 理中湯을

투여하여 치료한 증례<sup>8)</sup>가 있었다.

위막성 대장염의 한약치료와 관련한 논문은 항생제로 인한 염증성 설사환자와 비염증성 설사환자를 대상으로 理中湯으로 효과를 본 증례보고가 있었다<sup>9)</sup>.

위막성 대장염 환자는 장내 세균총의 균형이 무너져 설사, 대장출혈, 심한 전해질 불균형을 초래하여 저항력이 약한 노인 환자의 경우 심각한 상태까지 발전할 수 있는 질환이기 때문에 항생제의 부작용에도 불구하고 대부분 초반에 항생제로 관리한다<sup>2)</sup>.

본 증례는 보호자가 항생제 사용을 원하지 않는 상황에서 한약치료만으로 증상을 호전시킨 경우로 이전까지의 증례연구와는 달리 치료전과 후의 치료경과를 sigmoid scopy를 통하여 보다 객관적으로 제시하였기에 그 의의가 있다.

항생제의 부작용과 한방병원 입원환자들의 고통을 감안할 때 위막성 대장염 환자들에게 한약치료 및 항생제와 병행치료는 환자의 예후와 치료의 효율성을 위하여 적극적으로 고려되어야 한다고 생각한다. 본



Fig. 1. Sigmoid scopy (5/25)

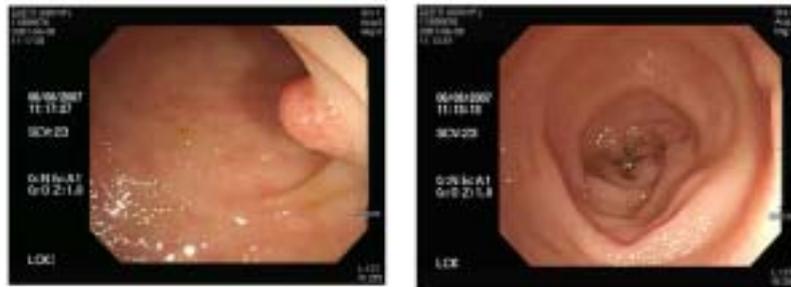


Fig. 2. Sigmoid scopy (6/7)

증례는 위막성 대장염 환자에게 한약치료가 기존 항생제 치료를 보완하고 대체할 수 있는 가능성이 있음을 보여주고 있다. 항후 대장염 환자에 대하여 항생제와 한약을 동시에 사용하거나 항생제 사용이후 발생한 후유증에 대하여 한약으로 관리한 증례의 수집이 더 필요할 것으로 보인다.

## 참고문헌

1. 권정안 함정오 김은주 정일권 김홍수. 항생제 기인 출혈성 대장염 2예. 대한소화기내시경학회지 2001;22:45-49.
2. 김갑득 김진철 송화식. 급성 설사환자에서 대변 배양검사 시행 및 항생제 사용의 결정. 대한응급의학회지 12(1):64-75.
3. 김노경 이홍규 김유경, 내과지침서. 서울대학교 의과대학 내과학교실 1999;99.
4. Martinez E, Marcos A. Antibiotic-associated diarrhea. Lancet 1991;337:91.
5. 허준. 동의보감. 남산당; 1991,255-259.
6. 류기원. 비계내과학. 서울:경희대학교; 1978,225-229.
7. 성은미 백태현. 황기건중탕 합 이중탕이 항궤양 및 위장관 기능에 미치는 효과연구. 대한한방내과학회지 18(1):242-254.
8. 류순현 노기환 최동준 김영석 이경섭. 설사를 동반한 중풍환자의 이중탕 치험 1예. 한방성인병학회지 2000;6(1):121-126.
9. 중풍환자에 있어서 항생제로 유발된 설사에 이중탕 투여 2례. 대한한방내과학회지 23(3):534-540.
10. RH Major. 임상진단학. 서울:계축문화사;1995, 456.