



大小便不利를 동반한 척추 압박골절 환자 치험 1례

엄유식 · 박성호* · 박준식** · 송윤경*

경원대학교 인천한방병원 안이비인후피부과

경원대학교 인천한방병원 한방재활의학과*

경원대학교 인천한방병원 한방부인과**

Conservative treatment of lumbar compression fracture with illeus and urinary disorder -A case of study -

Yu-Sik Eom, O.M.D., Sung-Ho Park, O.M.D.*, Jun-Sik Park, O.M.D.** , Yun-Kyung Song O.M.D.*

Department of Ophthalmology and Otolaryngology and Dermatology, Kyungwon Incheon Oriental Medical Hospital

*Department of Oriental Rehabilitation Medicine, Kyungwon Incheon Oriental Medical Hospital**

*Department of Oriental Gynecology, Kyungwon Incheon Oriental Medical Hospital***

In recent years, according to the increase of the osteoporosis and traffic accidents, the vertebral compression fracture patients are increased. This study is clinical observation to the patients who be taken compression fracture of the L1~L2 vertebral bodies with the symptoms of urinary disorder and illeus. She was treated by bed rest, acupuncture and moxibustion, herb medicine, physical therapy. In the observation of this case, I think that conservative treatment which involved acupuncture, moxibustion therapy and herb medicinal treatment is more effective than common nonoperative therapy.

key words : vertebral compression fracture, acupuncture, herb medicine

I. 서론

압박골절은 교통사고나 추락 등의 외상으로 인해 주로 흉요추 이행 부위에서 가장 호발하는 질환으로, 청장년층에서는 추락 등 외상성 골절이 많이 일어나고, 노년층에서는 골다공증에 따른 속발성 압박골절이 많으며^{1,2)}, 매년 증가추세에 있는 고령인구를 고려할 때 골다공증으로 인한 골절의 발생은 더욱 증가할 것으로 보인다. 골다공증성 압박골절은 통증 뿐 아니라 압박의 진행에 따른 후만의 증가를 초래하여 심각한 척추기형의 발생, 삶의 질 저하, 신체적 및 정신적 기능 저하와 수명 단축 등을 궁극적으로 초래한다고 하였다³⁾.

압박골절에 대한 치료는 침상안정, 약물치료와 물리치료 등의 보존적 치료와 수술적 방법으로 크게 구분할 수 있으나, 통증이 지속되며 압박의 정도가 심해지는지의 여부, 신경학적 결손이나 합병증 발생의 유무 등에 따른 급성기, 중후반기의 적절한 치료방법의 선택과 예후관리가 더욱 중요하다. 특히 급성기 치료는 신경의 회복을 도모하고 안정성을 유지하며, 합병증을 방지하고 조기에 재활할 수 있도록 하는데 있어 매우 중요하다.

이에 저자들은 장폐색과 요불리를 동반한 척추 압박골절 환자 1례를 대상으로 시기에 따른 한의학적 보존적 치료를 시행하며 호전을 경험하였기에 보고하고자 한다.

교신저자 : 엄유식, 인천광역시 중구 용동 117번지 경원대학교 인천한방병원
Tel : (032)770-1200 Fax : 032-764-9022 E-mail : vusik97@hanmail.net

II. 증례

1. 환자 : 이 O O, 72세, 여
2. 진단명
 - 1) 양방 : Compression Fx of L-spine(L1 and L2)
 - 2) 한방 : 少陽人 胃受熱裏熱病, 胸膈熱證
3. 주소
 - 1)腰痛(左側尤甚) 및 둔부, 대퇴외측 연관통
 - 2)便秘
 - 3)小便不利
4. 발병일 : 2003년 11월 1일, 뒤로 걷다 넘어짐.
5. 현병력 : 2003. 11. 1 뒤로 걷는 운동하다 넘어져 집에서 가료하다가 통증이 호전되지 않아 2003. 11. 3. 본원 응급실 경유하여 입원함. 입원당시 환자는 심한 요통으로 보행 불가하여 침상 안정하고, 복부가 팽만하고 압통이 있으며, 배변이 이틀째 없었으며, 배뇨의 어려움을 호소하였다.
6. 과거력 및 가족력 :
 - 1) 고혈압 - 10년 전 진단
 - 2) 40년 전 appendectomy
 - 3) 30년 전 Hemorrhoid op.
 - 4) DJD of knee로 local 한의원, local 정형외과에서에서 Tx.
 - 5) 2년 전 gastritis Dx후 p.o med (현재호전상태)
7. 검사소견
 - 1) 이학적 검사

L-spine ROM 측정불능

- 2) 임상병리검사(Table 1)

혈액검사상 정상수치였고 입원당시 소변검사 소견은 거의 정상이었으나 배뇨장애로 인해 소변 검사에 이상을 보였고, 치료를 하면서 정상으로 되었다.
- 3) 방사선 소견
 - (1) L-spine series(입원당시) - Spurring at vertebral bodies, Mild Compression Fx. at L1 and L2 bodies
 - (2) chest PA - Mild cardiomegaly, Streaky opacities in LLLF
 - (3) skull series - No bony abnormality
 - (4) brain CT - Mild cerebral atrophy. subtle ischemia at both basal ganglia
 - (5) abdomen supine - Slightly distended stomach, Mild paralytic ileus, About 3x2 cm sized dense opacity at Lt pelvic bone
 - (6) rib series - No bony abnormality
8. 치료
 - 1) 鍼治療

침은 동방침구제작소의 0.3x40mm 1회용 stainless steel 호침을 사용하여 오전·오후 2회를 원칙으로 시행하고, 유침시간은 20~30분을 기본으로 하였으며, 환자의 상태에 따라 시침횟수 및 유침시간을 조정한 경우도 있었다. 취혈은 치료초기에는 증상에 따라 사암침(大腸正格, 膀胱正格)을 활용하였고, 후반기에는 양측 腎俞, 氣海俞, 大腸俞, 關元俞, 脾俞, 胃俞, 膈俞 등 압통부위 혈⁴⁾을 선택하였으며,脇痛이 있을 경우 支溝, 陽陵泉 등을 취혈하였다.
 - 2) 灸治療

배뇨력의 향상을 위해 하복부 氣海·關元에 간접구(왕뜸)을 1일 2회 시행하였다.

3) 附缸治療

부항치료는 주로 통증부위인 요부 배수혈 부위에 견식부항을 1일 1회 시행하였다.

4) 藥物治療

초기에는 대소변 通便을 위해 利水滲濕하는 地黃白虎湯, 배뇨장애로 인한 下焦症狀에는 木通大安湯을 활용하였고, 안정기에 들어서는 補肝腎 強筋骨을 위해 六味地黃湯加味方을 활용하였다.

5) 物理治療

초기는 침상 안정시킨 후 수상한지 20일 이후부터 경근중주파요법(하부요추, PHYSIODYN -DUO-ELEKTROMEDIZIN GmbH), 초음파요법(양측장요근, US-700-Manufactured by ITO Co.,LTD), 경근저주파요법(양측슬골곡근, CS-210-Manufactured by ITO Co.,LTD)을 1일 1회 시행하였다.

9. 환자 평가 기준

- 1) 腹診, 大便·小便 상태, 口渴·口臭 및 舌苔, 脈, VAS
- 2) 환자 통증 평가기준⁵⁾
 - ① Gr0 : 동통이 전혀 없는 경우
 - ② Gr1 : 경도의 동통이 있는 상태로 안정 시에는 동통이 없으나 동작 시에만 미약한 동통이 있는 경우
 - ③ Gr2 : 중등도의 동통이 있는 상태로 하고자 하는 동작의 실행은 가능하나, 동통으로 불편한 상태
 - ④ Gr3 : 심한 동통이 있는 상태로 동작 시 동통으로 활동이 제한되며 조심하면 가동할 수 있는 경우

- ⑤ Gr4 : 극심한 동통이 있는 상태로 동작 시 劇痛而驚하며 자력으로는 거동이 불가능한 경우

10. 치료경과(Table 2)

1) 受傷 後 3日(입원당일)

- (1) 입원당시 환자는 심한 요통으로 보행 불가하여 침상 안정하며, 요통의 범위는 좌측 L1~둔부까지 통증을 호소하였으며, 하지 방산통은 없었고, L-spine ROM은 측정불능이었다.
- (2) 넘어질 때 머리를 부딪쳤다고 하여 Skull X-ray와 Brain CT를 촬영하였다.
- (3) 통증 때문에 受傷以後 수면 취하기 어려운 상태였으며, O/S이후로 대변을 못보고 있는 상태였으며 하복부 압통이 심하였고, 소변은 배뇨가능하나 양이 적으며 배뇨 불편감이 있었다.
- (4) 환자 평소 성격이 급한 편이고 中上焦가 발달한 체형이었으며 늑골각이 넓은 편으로 少陽人으로 진단하였다.
- (5) 오후 4시경 - 복부통증증가(全腹部壓痛呼訴) - Ex.調胃承氣湯 2po#1
- (6) 오후 6시30분경 - 여전히 복부통증호소 - 식사 금식시키고, Ex.調胃承氣湯 2po#1

2) 受傷 後 4日

- (1) 요통 별 차이 없음
- (2) 복부 자발통(전체적으로 실하며 전복부 압통 있음)
- (3) 대변 11. 3일 이후로 不大便, 소변 배뇨가능하나 量少·排尿不利
- (4) 口渴 甚, 口臭 甚, 舌乾紅黃苔, 脈實有力 → 陽明腑實證으로 변증
- (5) 地黃白虎湯(石膏40g, 生地黃16g, 知母8g, 防風4g, 蜀活4g) 2ch#3로 처방변경

- (6) 오전 9시 하복부 통증(압통 심함), 하복부 팽만 - 삽입도뇨법 시행 잔뇨 300cc
- (7) 오전 10시 대변 50g 정도 무른 변(냄새 심함), 배뇨 200cc정도 voiding
- (8) 오전 11시 地黃白虎湯 1pack 투여
- (9) 오후 1시 대변 200g 정도 설사, 냄새甚 → 腹部 압통감소(하복부, 하행결장부위 압통 남아있음. 70%정도), 脈實有力, 舌乾紅白厚苔, 口渴 약간호전 → 地黃白虎湯 1pack 투여

3) 受傷 後 5日

- (1) 요통 통증부위 같으나 20%정도 호전(양와 위에서 좌우 움직임 약간 가능)
- (2) 복부 자발통(하복부), 압통은 70%정도 남아있음.
- (3) 배뇨 1550cc(배뇨 인지불능, 배뇨가 간헐적이고 시원치 않음), Diet LSSD 시작(앞드려서 식사)
- (4) 오후 7시경 - 泄瀉 400g(약취 조금 줄어들음)

4) 受傷 後 6日

- (1) 요통 통증부위 비슷하며 통증은 전날과 동일.
- (2) 복통 호전(상복부 통증 감소, 압통 줄어들음, 하복부 통증 여전, 간헐적으로 심해질 때 있다고 함)
- (3) 下焦 熱結로 인한 下腹痛과 小便不利로 보고 木通大安湯(木通30g, 生地黃30g, 赤茯苓12g, 澤瀉6g, 車前子6g, 黃連6g, 羌活6g, 防風6g, 荊芥6g)으로 처방 변경

5) 受傷 後 7日

- (1) 요통 통증부위 비슷하며 통증은 전날과 동일함,
- (2) 복통 호전(上腹部 압통 소실, 下腹部 압통

30%정도 호전),

- (3) 대변 설사 150g 정도, 배뇨 2300cc, 舌紅, 脈緩有力

6) 受傷 後 10日

- (1) 요통 통증부위 같음, 조금 더 심해짐(침대에서 목욕시킴)
- (2) 복통 호전(상복부 압통 無, 하복부 압통 60%정도호전)
- (3) 대변 150g 정도 보통변(냄새 정상), 배뇨 2400cc 舌紅薄白苔, 脈緩有力, 口渴 50%정도 호전, 口臭 소실

7) 受傷 後 11日

- (1) 대소변 불편증상 거의 해결되었다고 판단하고 요통위주로 치료위해 처방 변경 → 腎虛症狀으로 인한 요통으로 보고 六味地黃湯加味方(熟地黃16g, 枸杞子8g, 山茱萸8g, 澤瀉6g, 牡丹皮6g, 白茯苓6g, 獨活12g, 骨碎補8g) 사용, 침치료 - 腎正格, 膀胱正格, 腰部 夾脊穴, 臀部 阿是穴

8) 受傷 後 24日

- (1) 요통 증상 호전(좌우로 움직임은 가능하나 앉는 자세 불안정, 침치료 시 통증 호전되나, 지속이 오래되지 않음) - 30%정도 호전되었다고 함.
- (2) 복통 10%정도 호전

9) 受傷 後 25日

- (1) 요통 호전(앉는 자세 지속할 수 있어 앉은 자세로 식사하고, 화장실에 걸어다니 오는 정도 가능하다고함. 움직임 때 좌측 방광경으로 통증 있음, 참을만한 정도라고 함)

10) 受傷 後 28日

- (1) L-spine ROM(굴곡 시 통증이 남아 있다고 함) Flexion 70°(정상 80°,굴곡 시 통증수반), Extension 10°(정상 20°~30°), Lateral bending 20°/20°(정상 35°/35°), Rotation 30°/20°(정상 45°/45°)
- (2) VAS 상 안정 시 3, 움직임 있을 때 6정도의 통증이 있다고 함.

Ⅲ. 고찰

최근 평균수명이 연장되며, 노인 연령층이 급증하고 있어 그로 인한 노인질환의 증가가 예상되고 있다. 아직 우리나라의 통계는 없으나, 미국의 2001년 통계에 의하면 전체 인구 2억 5천만명 가운데, 골다공증과 관련된 골절의 발생은 연간 150만건에 달하며, 그 중 반수가 척추골절로 보고되고 있다⁶⁾.

골다공증으로 인하여 발생하는 척추 압박골절은 구조적으로 척추체가 압박됨으로 인한 골 조직의 부피감소와 변형이 일어나고, 척추체 생체역학적 기능 상실은 연부조직과 신경 등에 대한 이차적인 압박을 유발하여 신경계의 장애나 지속적인 심한 통증을 일으킬 수 있다⁷⁾.

또한 극심한 통증이나 신경계 문제 뿐 아니라 활동 시 약화된 척추체에 지속적인 압박이 가해짐으로 인한 척추체의 후만변형과 골절의 진행이 일어날 수 있으므로 장기간 침상 안정 및 경과관찰이 필요한데, 이로 인한 합병증이나 후유증이 발생할 가능성이 높으므로 결국 사회적, 경제적 문제화될 수 있다⁸⁾.

척추 압박골절에 대한 양방적 치료로서는 침상 안정, 진통제 등의 약물치료와 물리치료 등의 보존적 치료¹⁾와 나사못 고정과 같은 수술적 방법 등이 시행되어 왔고, 최근에는 골강화제를 주입하는 경피적 척추 성형술 및 풍선확장 척추 성형술

(balloon kyphoplasty) 등에 대한 관심이 높아지며, 많은 보고가 되고 있는데 장기간의 임상적 연구는 이루어지지 않은 상태이다^{7,9,10)}.

그러나 수술로 인한 신경근 손상 등의 합병증 등에 대한 보고¹¹⁾와 환자들의 비수술적 치료방법에 대한 선호 및 수술 이후 생체역학적 안정성을 도모하고 골소실을 최소화하기 위한 시기별, 증상별 효과적인 보존적 치료방법에 대한 연구도 반드시 필요하다.

한의학적인 임상연구로는 김 등¹²⁾의 협척혈에 전침을 이용한 임상보고, 이 등¹³⁾의 봉약침을 이용한 치료효과에 대한 보고, 서 등¹⁴⁾의 봉약침과 테이핑 요법을 병행한 치료에 대한 보고 등이 있으며, 한의학적 보존적 치료를 통한 임상적 고찰에 대해서는 김 등¹⁵⁾과 이 등¹⁶⁾의 보고가 있다.

본 증례는 뒤로 걸다가 넘어지며 발생한 손상으로 요추 1~2 추체의 압박골절이 발생하고 수상 3일째 내원하여 입원하여 28일간의 치료를 시행한 환자에 대한 치험례이다.

이 등은 증례보고에서 압박골절에 대한 임상소견 중 장폐색 소견을 나타낸 환자는 44명의 척추 압박골절 환자 중 22례로, 그 기간별 분포로는 2일이 9례, 4일이 3례, 1주 이상이 10례로 나타났다. 특히 장폐색 소견을 나타낸 환자의 통증 등급별 분포는 Gr4가 19례, Gr3가 3례로 나타나, 임상증상이 심한 경우에 장폐색을 동반하는 경우가 많았다. 따라서 초기치료로 관장이나 한방적 치료를 통해 대소변을 통창 시키는 것을 중요시하였다.

마미증후군에서도 요추부동통이나 근력저하와 종종 배뇨 및 배변장애와 함께 하반신 마비 등 복합된 증상이 나타난다¹⁷⁾. 그러나 노년기에 발생하는 흉·요추 압박골절은 대부분 안정성 골절로 척추 손상을 동반하는 경우는 상대적으로 드문 편이므로, 노인 압박골절 환자에 배변불리 증상이 생기는 것은 대부분 신경손상보다는 압박골절로 인한 방산통으로 복부근육이 수축하기 위한 힘을 충분

히 가하지 못해 직장에 충분한 압력을 줄 수 없고, 소변의 경우는 넘어질 때 충격으로 인한 신경인성 방광¹⁸⁾의 경우로 여겨진다.

본 증례에서 입원 당시 환자는 심한 요통, 복부 자발통(전체적으로 實하며 全腹部 압통), 受傷 이후 不大便, 尿不利 등의 증상과 口渴 甚, 口臭 甚, 舌乾紅黃苔, 脈實有力 소견을 보여 陽明腑實證으로, 평소 성격이 급한 편이며, 中上焦가 발달한 체형이었으며 늑골각이 넓은 편이어서 少陽人으로 진단하였다.

이에 대한 보존적 치료로서 급성기(심한 요통으로 거동불능, 복부자발통, 대소변 장애등의 증상을 나타냄)에는 침상 안정과 침치료(사암침;大腸正格, 膀胱正格), 구치료(氣海, 關元) 및 한약물치료(陽明腑實證과 少陽人의 진단근거로 地黃白虎湯과 木通人安湯을 투여)를 시행하였다. 입원 5일 제부터 자발적인 배변 및 배뇨가 가능해졌고, 이후 침치료(통증부위의 혈위에 대한 치료), 및 구치료와 함께 한약물치료(六味地黃湯 加味)를 변경하여 시행하였으며 입원 23일 제부터는 요통의 감소와 함께 독립적 실내보행이 가능하도록 전반적 증상의 호전을 보였다.

척추 압박골절의 치료 시 추체의 높이가 50% 이상 감소한 경우, 측면의 각 형성이 20° 이상인 경우 불안정한 형태로 보아 보존적 요법을 적용하는 것이 일반적이며, 보존적 치료 시에는 급성기와 안정기(중후반기)로 나누어 증상에 맞는 치료방법을 선택하는 것이 필요하다¹⁹⁾. 黃勇²⁰⁾은 골다공증에 속발한 척추 압박골절 환자의 임상과정을 3단계, 4가지 변증으로 구분하였는데, 초기에는 氣滯血瘀 表實로 埋氣活血의 치법을 사용하고, 중·후기에는 腎陰虧虛, 腎陽虧虛, 肝腎氣血俱虛 등으로 변증하여 각각 변증에 따라 補腎陰, 補腎陽, 補肝腎의 치법을 적용한다고 하였다. 질병의 특성상 表本의 구분이 반드시 필요하며, 表와 本의 치료 시 어디에 주안점을 두어야 할 것인가는 表는 급성기 발

생증상에 따라서 本은 환자의 체질, 변증에 따라 달라질 수 있다. 특히 본 증례와 같이 급성기 증상으로 통증 및 근력저하로 인한 배변, 배뇨장애가 발생한 경우에는 척수내압의 증가를 방지하기 위한 목적으로도 그에 대한 치료가 반드시 고려되고, 시행되어야 할 것으로 사료된다.

또한 골다공증에 대한 임상과정이 약물치료만으로 완전하지는 않으며, 증상의 소실 이후 생체역학적인 안전성을 도모하는 것이 필요하므로 다양한 요인들에 대한 전반적인 접근과 관리가 필요하다.

IV. 요약

대소변 장애를 동반한 척추 압박골절로 입원한 환자에 대한 임상관찰에서, 척추 압박골절에 동반된 대소변 장애를 개선시키기 위한 침구치료와 한약물치료가 결과적으로 급성기 요통에 치료효과를 나타냈음을 알 수 있었고, 급성기 치료에서 침상안정과 함께 대소변의 通暢이 중요한 보존적 치료임을 확인하였다.

참고문헌.

1. 임봉열 외4인. 안정성 흉요추부 압박골절에 대한 치료. 대한정형외과학회지. 1992;27(7):1792~1799
2. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울. 푸른솔. 1999:659,671~678
3. Gold DT and Lyles KW. Fractures:Effects on Quality of Life. San Diego London Academic. 1999
4. 송원섭 외3인, 홍·요추 압박골절 환자의 화타협척혈 침치료에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2001;18(4):55~67

5. 오희홍 외3인. 흉·요추 골절환자 40례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2001;18(2):230
6. Ledlie JT, Renfro M. Balloon kyphoplasty: one-year outcomes in vertebral body height restoration, chronic pain, and activity levels. J Neurosurg(spine 1). 2003(98):36~42
7. 김상대, 박정을 외. 골다공증성 척추 압박골절 환자에 대한 경피적 척추체성형술: 최근 2년간 경험. Korean Journal of Spine. 2004;1:58~64
8. Papaioannou A, Watts NB, Kendler et al. Diagnosis and management of vertebral fractures in elderly adults. Am J Med. 2002(113):220~228
9. 문상호, 김동준 외. 흉요추부의 골다공증성 압박골절에서 경피적 추체 성형술과 보존적 치료의 비교. 대한골절학회지. 2004;17(4):374~379
10. 황재광, 김정환, 김주현. 경피적 추체 성형술을 이용한 골다공증성 추체 압박골절 치료의 1년 이상 추시결과. 대한골절학회지. 2004;17(4):368~373.
11. 김기택 외3인. 압박골절에서 경피적 척추 성형술 후 발생한 신경근 손상. 대한척추외과학회지. 2001;8(2):181~185
12. 김우영 외3인. 협척혈에 전침을 이용한 흉요추 압박골절 환자에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회 임상논문집. 2003:153~9
13. 이성노 외 8인. 봉약침 치료를 병행한 안정성 압박골절의 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1993;10(1):35~48
14. 서보명 외4인. 봉약침(蜂藥鍼)과 데이핑요법을 병행하여 호전된 압박골절 치험례. 동서의학; 2005;30(1):42~51
15. 김기현 외 2인. 흉·요추 압박골절 환자에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2000;17(2):41~51
16. 이준무, 이병렬. 흉·요추 압박골절 환자 32례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1998;15(2):427~436
17. 박준성 외3인. 배뇨이상을 주증으로 한 마미증 후군 환자의 온침과 합곡자로 접근한 증례 보고. 대한침구학회 임상논문집. 2003:8~15
18. Stephen I. Esses, Textbook of Spinal disorder. 서울; 근자출판사. 2002:672
19. 김동일. 폐경후 척추압박골절 환자의 임상과정에 관한 고찰. 대한한방부인과학회지. 2000; 13(2):278~294
20. 黃勇. 老年性脊椎骨質粗鬆併發壓縮骨折的診治. 中醫整骨. 1992;4(3):13~14

Table 1. Urine Analysis

	UA			
	UA routine	Microscopic Exam		
	LEU	RBC	WBC	Bacteria
受傷後3일(입원당일)	W.N.L	1~3	3~5	-
受傷後 5일	1+	3~5	1~3	some
受傷後 9일	1+	0~1	3~5	many
受傷後 16일	W.N.L	0~1	3~5	-

Table 2. Summary of treatment progress

受傷後	腰痛 ⁵⁾ *	腹診	大便	小便	口渴	口臭	舌苔	脈	鍼治療	處方
3日	Gr4	全腹部압통, 자발통	보통변 80g	check 안됨(기저귀에 voiding)	甚	甚	舌紅白厚苔	實有力	攢竹, 後谿, 水滸, 中瀆, 通谷	活絡湯 Ex. 調胃升氣湯4p#2
4日	Gr4	全腹部압통, 자발통	무른변250g(냄새심함)	N/C RU 300cc Self 500cc	甚	甚	舌乾紅黃苔	實有力	大腸正格	地黃白虎湯 3pack 투여(2시간간격)
5日	Gr3	하복부자발통(압통은 30%호전)	설사 400g(냄새 조금 줄어들음)	1550cc(간헐적이고 시원치않음)	30%정도 호전	약간 호전	舌紅白苔	脈滑有力	大腸正格	地黃白虎湯
6日	Gr3	하복부 통증여전, 상복부 압통 감소, 간헐적으로 심해짐	무른변 50g(냄새 줄어들음)	2300cc(어제보다 30%정도 힘으로 배뇨가능)	감소	감소	舌紅白苔	脈緩有力	大腸正格	木通大安湯(1.5배)
7日	Gr3	상복부압통소실, 하복부압통30%호전	설사 150g	2300cc	감소	감소	舌紅	脈緩有力	大腸正格	木通大安湯(1.5배)
10日	Gr3	상복부압통소실, 하복부압통 60%호전	보통변 150g(냄새 정상)	2400cc	50%정도 호전	소실	舌紅薄白苔	脈緩有力	大腸正格	木通大安湯(1.5배)
11日	Gr2	하복부 압통80%호전	보통변 100g	야간 2회200cc정도	50%정도 호전상태	소실	舌紅薄白苔	脈緩有力	腎正格, 膀胱正格, 腰部 夾脊穴, 臀部 阿是穴	六味地黃湯加味
25日	Gr1	하복부 압통 10%정도 있음	대변 150g	야간2회 200cc정도씩	약간	소실	舌紅薄白苔	脈緩	腎正格, 膀胱正格, 腰部 夾脊穴, 臀部 阿是穴	六味地黃湯加味

* 환자상태별 평가기준