

黃連解毒湯 약침과 紫雲膏 도포를 병행한 욕창 환자 치험 3례

허종원, 엄태민, 오정민, 최고은, 김현태, 설인찬, 김윤식, 유호룡, 조현경
대전대학교 한의과대학 심계내과학교실

Three Cases of Pressure Ulcer Treated with *Hwangryunhaedok-tang* Pharmacopuncture and *Jaungo*

Jong-won Heo, Tae-min Eom, Jeong-min Oh, Ko-eun Choi, Hyun-tae Kim
In-chan Seol, Yoon-sik Kim, Ho-ryong Yoo, Hyun-kyung Jo
Dept. of Circulatory Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Dae-jeon University

ABSTRACT

Objectives: This study reports three cases of pressure ulcer treated with *Hwangryunhaedok-tang* pharmacopuncture.

Methods: Three patients with pressure ulcers were treated by *Hwangryunhaedok-tang* pharmacopuncture and *Jaungo* at the Oriental Medicine Hospital of Daejeon University. *Hwangryunhaedok-tang* pharmacopuncture and *Jaungo* was administrated once a day with simple dressing. Thereafter, we observed the pressure ulcers macroscopically.

Results and Conclusions: After 3 weeks, wound sizes were reduced and tissue regeneration was accelerated. In conclusion, *Hwangryunhaedok-tang* pharmacopuncture and *Jaungo* are effective to treat pressure ulcers, but more studies will be required to validate its use in pressure ulcers.

Key words: pressure ulcer, *Hwangryunhaedok-tang* pharmacopuncture, bed sore

1. 서론

욕창은 뼈 돌출부에 위치한 피부와 그 아래 조직이 압력이나 절단력이 결합된 압력으로 인하여 생긴 국소적 손상을 일컫는 것으로, 한방에서는 臥瘡, 印瘡, 席瘡, 胝瘡이라고도 하는 瘡瘍의 하나이다. 주로 누워있는 환자에게서 자리에 닿는 부위에 氣와 血液循環이 障礙되어 헌 것을 말하며, 흔히 쇠약하고 여윈 환자가 오랫동안 누워 있을 때

생긴다².

우리나라의 경우 욕창 발생율은 아직 정확한 통계치는 없는 상태지만 개별적인 연구에서 김³은 가정간호 대상자 중 47.6%에서 나타난다고 하였고, 요양병원 및 요양시설의 경우 욕창발생은 신⁴은 0.0~25.5%, 남⁵은 23.1~24.9%, 문⁶은 8.2%라고 발표하는 등 다양하게 보고하고 있다.

욕창은 만성적인 전신 질환에 병행하여 발생하는 경우가 흔하며, 일단 발생하면 감염성 합병증 등으로 입원과 재합기간이 연장되며⁷ 심하면 패혈증으로 이르러 사망할 수도 있어서 간과해서는 안 되는 질환이다⁸.

욕창의 한방 치료에 대한 보고로는⁹⁻¹⁵ 탄소봉을

· 투고일: 2015.08.11, 심사일: 2015.09.23, 게재확정일: 2015.09.24
· 교신저자: 조현경 대전시 중구 대흥로 176-9
대전대학교한방병원
TEL: 82-42-229-6924 FAX: +82-42-254-3403
E-mail: brillijo@hanmail.net

이용한 치료와 침을 이용한 치료, 활석분을 이용한 치료와 레이저를 이용한 치료, 한약치료 및 소염약 침, 황련해독탕 약침을 이용하여 치료한 케이스들이 보고되고 있으나, 황련해독탕 약침과 자운고 도포를 이용한 치료에 대한 보고는 없는 상태이다. 이에 저자들은 대전대한방병원에 입원한 육창환자 3례에 대하여 황련해독탕 약침과 자운고 도포를 이용한 치료한 결과, 증상의 빠른 호전을 보였기에 다음과 같이 보고하는 바이다.

II. 증례

<증례 1>

1. 환 자 : 김○○(F/74)
2. 진 단 : 육창, 뇌경색증의 후유증
3. 주소증 : 좌측 상하지 위약(Gr.3/4), 육창
4. 발병일
 - 1) 육 창 : 2014년 07월부터 2014년 10월 사이
 - 2) 뇌경색증 : 2014년 06월 07일
5. 가족력 : 없음.
6. 과거력
 - 1) 당 뇨 : 1990년대 Dx.
 - 2) 위 암 : 2009년 Gastric Ca.(stage 1) Dx. 하 Op. #1(2013년 08월 F/U상 별무이상)
 - 3) 2, 4th L-spine Compression Fx. : 2013년
 - 4) Imsomnia : 2014년 초
 - 5) Cb-inf. : 2014년 6월 7일
7. 현병력

2014년 06월 07일 발생한 좌측 위약감으로 2014년 06월 10일 충남대H.에서 Br-MRI 상 뇌경색 진단 후 2014년 06월 11일부터 2014년 07월 10일 까지 대전대학교한방병원에서 입원치료 받으신 분으로 퇴원 이후 대전 ○○○재활요양병원에서 치료 받으시다 육창 발생하시어 적극적인 한방치료 받으시고자 2014년 10월 16일 본원 입원하심.

8. 검사 소견(2014년 10월 17일)
 - 1) LFT(2014년 10월 17일)

2014년 10월 17일 : HbA1c 6.4%
 - 2) CBC(2014년 10월 17일)

2014년 10월 17일 : WBC 6300/μl, RBC 2760000/μl, Hb 8.8 g/dl, Hct 26.1%, ESR 38 mm/hr
9. 변 증 : 氣血虧虛 瘀血凝滯
10. 치 료
 - 1) 약침요법

황련해독탕 약침을 사용하여, 환부와 정상 피부의 경계에서 환부 쪽으로 향하여 1 point당 0.1 mL씩 총 1 cc의 약침을 매일 1회 주입함.
 - 2) 한약치료
 - (1) 복령음가감(2014년 10월 16일-2014년 11월 03일) : 생강 8 g, 백복령 6 g, 창출 6 g, 미삼 6 g, 진피 5 g, 지실 6 g, 백복신 6 g
 - 3) 외용제

매일 1차례 소독 후 환부에 자운고를 전체적으로 도포함.

紫雲膏 : 紫草, 當歸, 胡麻油, 蜜蠟, 豚脂
11. 치료 및 임상경과

입원 당시 천골부의 괴저 부위는 4.0×4.0×2.0 cm으로, 육창으로 괴사된 피부 안쪽으로 빈공간이 형성되어 있었으며, 분비물이 흘러나오는 형태로 AHCPR분류의 제 3기에 해당하였다(Table 1). 색은 전체적으로 중심부는 분홍빛을 보였으며 겉은 회색빛이었으나, 환부의 크기 및 깊이로 보았을 때 호전되지 않고 지속적으로 진행되어 온 양상이었다.

입원 후 주요 치료로는 약침 및 자운고 도포를 매일 1회 하였으며 약 20일 간의 치료기간이 지나면서 전체적 크기의 감소는 뚜렷하지 않았지만 환부의 빈 공간에서 새살이 형성되며 분비물도 감소되는 모습을 보였다(Fig. 1).

Table 1. Stages of Pressure Ulcer

Stage 1	Normal skin, continous erythema
Stage 2	Superficial ulcer extended to dermis vesicle, damaged skin, well margined small ulcer
Stage 3	Dermis, subcutaneous fat layer damaged but fascia undamaged severe undermining under skin layer possible
Stage 4	Bone, muscle, ligament, articular capsule exposed sinus tracts may exist between erosion and ulcer

Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR), Public Health Service, US Department of Health and Human Services



Fig. 1. Change of pressure ulcer image.

<증례 2>

1. 환 자 : 김○○(F/92)
2. 진 단 : 욕창, 뇌경색증의 후유증
3. 주소증 : 좌반신무력(Gr.2/2), 욕창, 어깨 통증
4. 발병일 : 2015년 01월 초
 - 1) 욕 창 : 2015년 02월 24일 발견
 - 2) 뇌경색증 : 2014년 07월
5. 가족력 :
 - 1) 큰아들 : 당뇨
 - 2) 둘째, 셋째 아들 : 고혈압
6. 과거력
 - 1) Thyroid cystosis Dx.하 Total thyroidectomy
Op. #1 : 2000년 인하대병원 Dx.
 - 2) HTN : 2005년 공주병원 신경외과 Dx.
 - 3) Cb-inf. : 2014년 07월 경 충남대학병원 Dx.
7. 현병력

2014년 07월일 발생한 좌측 위약감으로 충남대 H.에서 Br-MRI 상 뇌경색 진단 후 2014년 07월 부터 입원치료 받으시다 퇴원 후 집에서 안정

치료 중 욕창 발생하신 분으로 적극적인 한방치 료 받으시고자 2015년 02월 24일 본원 입원함.

8. 검사 소견
 - 1) LFT(2015년 02월 25일)
2015년 02월 25일 : Total protein 6.1 g/dl, Albumin 3.5, g/dl, HDL-Cholesterol 33.0 mg/dl
 - 2) CBC(2015년 02월 25일)
2015년 02월 25일 : ESR 25 mm/hr
9. 변 증 : 氣血虧虛 瘀血凝滯
10. 치 료
 - 1) 약침요법
황련해독탕 약침을 사용하여, 환부와 정상 피 부의 경계에서 환부 쪽으로 향하여 1 point당 0.1 mL씩 총 1 cc의 약침을 매일 1회 주입함.
 - 2) 한약치료
 - (1) 계지가영출부탕(2015년 02월 24일-2015년 03월 21일) : 계지 6 g, 백복령 6 g, 백작약 6 g, 창출 6 g, 생강 6g, 초오 4 g, 대조 6 g, 감초 4 g

3) 외용제

매일 1차례 소독 후 환부에 자운고를 전체적으로 도포함.

紫雲膏 : 紫草, 當歸, 胡麻油, 蜜蠟, 豚脂

11. 치료 및 임상경과

입원 당시 둔부의 괴저 부위는 1.0×1.0 cm에 가피가 벗겨진 상태였으며, 욕창으로 괴사된 피부가 분홍빛으로 형성되어 있었으며, 욕창부위

가 단단하고, 분비물은 없는 형태로 AHCPR분류의 제 2기에 해당하였다.

입원 후 주요 치료로는 약침 및 자운고 도포를 매일 1회 하였으며 약 13일 간의 치료기간이 지나면서 통증이 사라지며 단단하던 궤양이 부드러운 상태로 회복되었고, 이후 19일이 지난 뒤에는 환부의 흉터만 보일 뿐 별다른 이상이 없을 정도로 회복되었다(Fig. 2).



Fig. 2. Change of pressure ulcer image.

<증례 3>

1. 환 자 : 전○○(F/92)
2. 진 단 : 욕창, 뇌경색증, 뇌내출혈
3. 주소증 : Lt. side Weakness (Gr.1/1), Rt. side Weakness (Gr.1>2/1), 욕창
4. 발병일
 - 1) 욕 창 : 2015년 03월 19일
 - 2) 뇌경색증 : 2015년 02월 14일 2015년 02월 17일 재발
 - 3) 뇌내출혈 : 2015년 02월 17일 혈관개통술 이후
5. 가족력
 - 1) 어머니 : CVA
6. 과거력
 - 1) DM : 2000년 Dx.
 - 2) HTN : 1995년 Dx.
 - 3) Hemiplegia : 1988년
 - 4) patella Fx. : 2012년

7. 현병력

2014년 02월 14일 발생한 좌측 위약감으로 대전 ○병원에서 Cbr-inf. Dx. 후 Tx. 중 2015년 02월 17일 재발하여 혈관개통술 시행하였으나 이후, 반대측 뇌내출혈 발생하여 의식회복이 안되는 상태로 2015년 02월 14일-2015년 03월 04일까지 대전 ○병원에서 Adm Tx. 하시고, 2015년 03월 04일-2015년 03월 17일까지 ○○요양병원에서 Adm Tx. 하다가 적극적인 한방 Tx. 위해 2015년 03월 17일 본원 입원함.

8. 검사 소견

- 1) LFT
 - 2015년 03월 18일 : LDH 293 mg/dl, HDL 21.1 mg/dl, FBS 203 mg/dl, HbA1c 6.6%
 - 2015년 03월 25일 : HDL 33.1 mg/dl
- 2) CBC
 - 2015년 03월 18일 : ESR 48 mm/hr

2015년 03월 25일 : ESR 45 mm/hr

3) U/A

2015년 03월 18일 : Leukocyte +++, Nitrite +, Blood ++, WBC many

2015년 03월 25일 : WNL

9. 변 증 : 氣血虧虛 瘀血凝滯

10. 치료

1) 약침요법

황련해독탕 약침을 사용하여, 환부와 정상 피부의 경계에서 환부 쪽으로 향하여 1 point당 0.1 mL씩 총 1 cc의 약침을 매일 1회 주입함.

2) 한약치료

(1) 복령음가감(2015년 03월 17일-2015년 04월 17일) : 생강 8 g, 백복령 6 g, 창출 6 g, 미삼 6 g, 진피 5 g, 지실 6 g, 백복신 6 g

(2) 계지인삼탕(2015년 04월 18일-2015년 04월 22일) : 계지 8 g, 감초 8 g, 백출 6 g, 인삼 6 g, 건장 6 g

3) 외용제

매일 1차례 소독 후 환부에 자운고를 전체적으로 도포함.

紫雲膏 : 紫草, 當歸, 胡麻油, 蜜蠟, 豚脂

11. 치료 및 임상경과

입원 당시 천골부의 괴저 부위는 5.0×4.0 cm에 중심부는 검고 주변부는 발적된 상태였으며, 분비물은 없는 형태로 AHCPR분류의 제 1기에 해당하였다. 환자분의 상태 경과 관찰 중 2015년 03월 20일에 수포가 생기는 모습으로 AHCPR 분류로 제 2기에 해당하였으며, 2015년 04월 02일에는 가피가 벗겨지며 진물이 나오는 모습으로 AHCPR분류로 제 3기에 해당하게 되는 양상을 보였다. 치료는 2015년 03월 22일 수포가 터진 뒤 시작하였다.

입원 후 주요 치료로는 약침 및 자운고 도포를 매일 1회 하였으며 약 20일간의 치료기간이 지나면서 분비물이 줄어들며, 새살이 형성되어 크기가 감소되는 모습을 보였다(Fig. 3).



Fig. 3. Change of pressure ulcer image.

III. 고찰 및 결론

욕창은 지속적인 압박에 의해 피부 연조직의 괴사와 더불어 동반되는 궤양으로서, 압박을 받은 국부 피부가 초기에는 창백하거나 회백색 또는 홍색을 띠다가 암홍색을 보이다가, 압력이 지속되게 되면, 중심부에 피부 破損面이 생기면서 흑색의 썩은 살이 형성되고, 주변의 피부는 평평히 넓게 부어오

르며, 더 시간이 경과되면 썩은 살이 탈락되면서 궤양이 형성된다. 이 상태가 더 진행되면 瘡面이 더욱 넓어지고 심부로 증상이 파급되어 肌肉 및 骨格, 關節에 괴사를 일으킬 수도 있다^{16,17}. 또한 상처로부터 지속적인 단백유출로 심한 영양장애, 빈혈 등을 유발하고 주위의 피부와 피하조직 및 하부근육, 골막의 감염뿐만 아니라 골수염, 패혈증으로 사망까지 이르게 하는 병변으로, 천골부, 좌골

부 및 대전자부, 발꿈치 등의 피하지방이 적은 골 돌출부위에서 호발한다¹⁸. 양방에서는 수술적인 치료와 비수술적인 치료를 시행하며 비수술적인 치료로는 영양상태의 조절, 빈혈치료, 압박요인 제거 및 잦은 체위 변경 등을 사용한다.

욕창은 한방에서는 臥瘡, 印瘡, 席瘡, 牀瘡이라고도 하는 瘡瘍의 하나로서 누워있는 환자에게서 자리에 닿는 부위에 氣와 血液循環이 障礙되어 헌것을 말하며, 흔히 쇠약하고 여윈 환자가 오랫동안 누워 있을 때 생긴다²라고 하였으며, 치료법으로는 外治法과 內治法으로 나뉘는데, 內治法으로는 주로 化營托毒, 補益氣血을 원칙으로 하여 초기에는 活血通絡, 養血潤膚, 壞破期에는 化瘀解毒, 托裏排膿, 收口期에는 補益氣血, 托裏生筋의 치법을 사용하며, 약물로는 黃芪, 白朮, 蔓蔘, 茯苓, 當歸, 芍藥, 丹蔘, 金銀花, 蒲公英, 生甘草 등을 다용한다. 외용약으로는 大靑膏, 金黃膏, 三石散, 九黃丹, 退毒丹, 生肌散, 大黃油, 續筋散, 玉紅膏 등을 사용한다^{19,20}.

욕창에 관련된 한의학적 치료는 다양한 형태로 진행 중으로, 치료 형태는 한의학의 전통적인 방법인 침과 한약을 이용한 보고와 새로운 형태의 치료적 접근을 시도한 보고로 나뉘 볼 수 있다. 침과 한약을 이용한 보고로는 환부 주위에 침 치료를 통하여서 氣血소통을 원활히 해 치료한 증례¹¹와 十全大補湯에 生肌作用하는 黃芪를 증량하여 투여해 치료한 증례¹³, 욕창에 생기는 열감과 분비물을 제거시킬 목적으로 滑石粉을 사용하여 치료한 증례¹⁰ 등이 보고되어 있다. 새로운 형태의 치료법으로는 탄소봉을 이용하여 나오는 종합가시광선을 치료에 이용하여 상처의 자연치유력을 높여 치료한 증례⁹, 환부 주위에 약침치료를 이용하여 환부 주변의 염증 치료를 통해 치료한 증례^{12,15} 및 온경락요법에 속하는 광선요법의 일종인 레이저 치료를 통하여 치료한 증례¹⁴가 보고되어 있다.

황련해독탕 약침은 황금, 황련, 황백, 치자로 구성되어 있으며, 이들 약물을 끓여서 나온 증류액을 모아서 냉각시킨 후 여과과정과 pH 조절과정 등을

거쳐 고압멸균 뒤 사용하는데, 清熱解毒의 효능으로 三焦實熱, 虛火上衝의 標治에 사용되며, 頭痛, 項強, 不眠, 熱性皮膚病 등에 응용되며²¹ 지금까지 이와 관련된 연구 및 보고로는 안정성 및 효능에 관한 연구²², 두통 치료에 관한 연구²³⁻²⁵, 자율신경계 조절에 관한 연구²⁶⁻²⁸, 피부질환 치료에 관한 보고^{29,30}, 항염증과 항균효과에 관한 연구³¹ 및 통증과 마비에 관한 보고^{32,33} 등이 있다.

본 증례에서는 清熱解毒의 효과를 가진 황련해독탕 약침을 환부 주변으로 직접 시술하여 환자들의 욕창 주변으로 소염작용 하여 부종 및 열감의 감소와 자운고 도포를 통한 감염 예방을 목표로 치료하였으며, 이로 인해 욕창의 2차 감염 예방 및 상처 치유효과를 증진 시켰다고 사료된다.

증례 1의 환자의 경우, 뇌경색 후 재발 치료 중 요양병원에서 발생한 폐렴으로 인하여 치료 중 욕창 발생한 분으로 양방병원 상담에서 수술을 권유 받으셨으나 환자 및 보호자 모두 수술적 치료 원치 않으시어 본원에 오신 분으로, 전신적 무력감과 함께 당뇨 조절이 잘 되지 않고 있던 상태였다. 환자분 본원 입원 기간 동안 욕창 부위 안쪽의 빈 공간에 새살이 채워지고 있었으며 겉의 주변부위에 살이 돌아 올라 처음에 비해서 현저한 증상 호전을 보였으며, 더불어 전신증상도 개선되어 초기 wheel chair를 이용한 보행에서 자가 보행할 정도로 호전되었다.

증례 2의 환자는 92세의 고령 환자로 욕창의 크기가 크진 않았으나 욕창부위로 단단한 덩어리가 만져졌으며, 관절의 통증으로 인하여 주로 臥床하고 계시는 분으로 활동이 힘든 상태로 본원 입원 기간 동안 치료 받으시며 욕창 증상이 개선되었다.

증례 3의 환자는 뇌경색 후 치료 도중 뇌출혈 발하여 Both side weakness있으신 분으로 좌우 상하지 모두 Gr. 1/1이었으며, 의식상태가 drowsy한 상태로 입원하였다. 환자분 치료 후 10일 이후부터 현저한 크기 및 깊이 감소의 증상 호전 보였다. 전신적인 상태에서도 의식상태가 본인의 의사표현이

가능할 정도로 alert해졌으며, 좌우의 운동 상태가 Gr. 2<3/2<3로 호전 되었다.

욕창에 관련한 한방적 치료는 지속적으로 보고 되고 있었지만 아직까지 황련해독탕 약침과 자운고 도포를 이용한 치험 보고는 없었음에 본 임상 증례를 발표하는 바이다. 본 증례에서는 간편한 방법인 황련해독탕 약침과 자운고 도포를 통한 치료로 환자분이 치료 도중 불편한 자세를 오래 취해야 하는 불편감이 덜하였으며, 기타 장비가 없더라도 시술할 수 있어 한방 욕창치료에 유용하다 사료된다. 하지만, 본 증례에서 환자의 케이스가 3건으로 부족하며 치료 기간이 4주 이내로 짧았던 관계로 향후 더 많은 표본 집단과 연구기간을 둔 연구가 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. National Pressure Ulcer Advisory Panel and European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance(NPUAP&EPUAP&PPPIA), Prevention and treatment of pressure ulcers: Clinical practice guideline. Cambridge Media on behalf of National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance; 2014.
2. 한의학대사전 편찬위원회. 한의학대사전. 서울: 정담; 2001, p. 1087-8.
3. 김금순, 조남옥, 박영숙. 가정간호 대상자의 욕창 발생 및 간호중재에 관한 조사연구. *기본간호학회지* 1997;4(1):43-60.
4. Shin KR, Kim M, Kang Y, Jung D, Cha C, Lee E, et al. Facility and nursing factors influence on pressure ulcer occurrence among patients at risk for pressure ulcer in long-term care hospitals (노인요양병원 욕창위험군의 욕창발생에 영향을 미치는 시설요인 및 간호요인). *J Korean Gerontol Nurs* 2012;14(1):30-9.
5. Nam MH, Lim JH. Analysis on the situation of inpatients with pressure ulcer by patient safety indicators(환자안전 지표에 의한 욕창발생 현황 분석). *Digital policy research* 2012;10(3):197-205.
6. 문미경. 요양병원 입원 환자의 욕창 발생 현황과 관련 요인: 2009년 건강보험 환자표본 자료 이용. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 2013;14(7):3390-9.
7. 임미자, 박형숙. 신경계 중환자의 욕창발생에 관한 연구. *기본간호학회지* 2006;13(2):190-9.
8. 박승하. 욕창(압박궤양)의 관리와 치료. *대한의사협회지* 2002;45(9):1121-8.
9. 황재웅, 김창현, 민인규, 최창민, 고창남. 탄소봉을 이용한 욕창 환자의 치험 1례. *대한중풍학회지* 2006;7(1):83-7.
10. 조권일, 양미라, 최진영, 신학수, 정용준, 김관식, 등. 욕창환자를 활석분으로 치료한 치험 2례. *대한한방내과학회지* 2001;22(4):709-15.
11. 원승환, 위종성, 최은주, 권기록. 욕창의 침 치료 1례. *대한침구학회 임상논문집* 2003;1(2):94-9.
12. 이대현, 남지성, 정현숙, 장인수, 서의석. 소염약 침과 탁리소독음의 복합 치료를 이용한 4도 욕창 환자 치험 2례. *대한한방내과학회지* 2010;31(2):388-94.
13. 임은경, 이윤재, 이성균, 김정환, 지동희, 송철민, 등. 뇌혈관질환 후 발생한 욕창에 대한 치험 2례. *대한한방내과학회지* 2004;25(4-2):426-32.
14. 황의형, 송조, 장재호, 정현숙, 양창섭, 장인수. 레이저치료와 한방치료를 이용한 욕창 치료 임상보고 2례. *한방재활의학과학회지* 2007;17(4):243-53.
15. Doo KH, Lee JH, Lee DH, Kim SK, Cho SY, Park SU, et al. Effect of Hwangyeonhaedok-tang Pharmacopuncture on Pressure Ulcer: A case report. *대한한방내과학회지* 2013;1(1):367-73.

15. 허영란, 문성호, 최중길. 褥瘡에 대한 治驗1例 報告. 대한본초학회지 2000;15(2):111-2.
16. 강원형. 피부질환 아틀라스. 제 2판. 서울: 도서출판한미의학; 2008, p. 63-4.
17. 대한피부과학회교과서편찬위원회. 피부과학. 제 5판. 서울: 여문각; 2008, p. 155.
18. 박승하. 욕창(압박궤양)의 관리와 치료. 대한의사협회지 2002;45(9):1121-8.
19. 전연이, 지선영. 褥瘡의 外治法에 대한 考察. 東西醫學 1999;24(4):18-32.
20. 김홍진, 최정화. 褥瘡의 治療에 관한 文獻的 考察. 大韓外官科學會誌 1999;12(2):104-21.
21. 조재용, 김유중, 김은정, 이승덕, 김갑성. 황련해독탕 약침액의 iNOS 생성 억제를 통한 항염증 효과가 알레르기성 비염 유발 생쥐의 치료에 미치는 영향. 대한침구학회지 2012;29(1):89-101.
22. 신길조, 조기호, 금영석, 배형섭, 이경섭. 황련해독탕의 약침제제의 안정성 및 효능에 관한 연구. 경희한의대논문집 1994;17(1):85-119.
23. 이대용, 이승훈, 강형원, 유영수, 장현호. 두통에 대한 황련해독탕 약침의 임상적 연구. 대한약침학회지 2003;6(1):52-60.
24. 최은규, 구병수. 황련해독탕약침의 기능성두통 치료 효과에 대한 이상적 고찰. 동의신경정신과학회지 2000;11(1):75-81.
25. 김홍기, 윤현민, 안창범. 기능성 두통에 대한 황련해독탕약침의 임상적 연구. 대한약침학회지 2006;9(3):131-8.
26. 김동석, 이상룡. 내관의 황련해독탕 약침이 EEG 변화에 미치는 효과. 대한경락경혈학회 2004; 21(3):39-58.
27. 김종욱, 이운재, 임은경, 신선호, 김동웅, 홍석훈, 등. 황련해독탕약침을 이용한 흉부상열감 치험 2예. 대한약침학회지 2003;6(2):127-35.
28. 설현, 육태한. 견정혈 황련해독탕약침이 심박변이율(HRV)에 미치는 영향. 대한침구학회지 2004;21(6):37-50.
29. 이채우, 박인범, 김상우, 안창범, 송춘호, 장경전, 등. 황련해독탕 약침요법을 통한 만성 결막염 또는 안구건조증 환자 1례에 대한 보고. 대한경락경혈학회 2003;20(4):77-84.
30. 홍철희. 황련해독탕 약침치료를 병행한 지루성 피부염 치험 2례. 한방안이비인후피부과학회지 2012;25(2):68-75.
31. 조재용, 김유중, 김은정, 이승덕, 김갑성. 황련해독탕 약침액의 iNOS생성 억제를 통한 항염증 효과가 알레르기성 비염 유발 생쥐의 치료에 미치는 영향. 대한침구학회지 2012;29(1):89-101.
32. 양태준, 이정훈, 김선욱, 정주용, 위통순. 구안와사 입원환자 25명에 대한 황련해독탕 약침을 병행한 한방치료 증례 보고. 대한경락경혈학회지 2014;31(4):229-33.
33. 박수은, 김창환, 한다님, 허연식. 황련해독탕 약침을 병용한 대상포진 치험 2례. 한방안이비인후피부과학회지 2007;20(2):240-6.