

뇌혈관질환 후 발생한 욕창에 대한 치험 2례

임은경, 이윤재, 이성군, 김정환, 지동희, 송철민*, 장통영*, 윤종민*, 손지영*, 신선호
원광대학교 한의과대학 전주한방병원, 원광대학교 한의과대학 심계내과학교실*

A Clinical Observation of two cases of Pressure Sore complicated by cerebrovascular diseases

Eun-Kyung Rhim, Yun-Jae Lee, Seong-Kyun Lee, Jeong-Hwan Kim, Dong-Hee Ji, Cheol-Min Song*,
Tong-Young Chang*, Jong-Min Yun*, Ji-Young Son*, Sun-Ho Shin

Wonkwang University Jeonju Oriental Medicine Hospital, Jeonju, Korea
Department of Heart System Internal medicine, College of Oriental Medicine, Wonkwang University*

Objective : Pressure sore(decubitus ulcer) is the an ulceration and necrosis of the skin and underlying tissue usually occurring on a bony prominence of the body after prolonged or repeated pressure. This study was designed to evaluate the effects of an oriental medicine(*Sipjeondaebo-tang*) on pressure sores complicated by cerebrovascular diseases.

Methods : As For treatment, we used *Sipjeondaebo-tang*.

Results : Both patients were treated with *Sipjeondaebo-tang*. After treatment, the pressure sores of two patients were improved.

Conclusions : This study suggests that *Sipjeondaebo-tang* is effective in treatment of pressure sores(decubitus ulcer) complicated by cerebrovascular diseases.

Key Words: pressure sore, *Sipjeondaebo-tang*

1. 緒 論

욕창은 신체의 특정 부위에 지속적 또는 반복적 압력이나 마찰에 의하여 혈액순환이 차단되고, 피부와 피하조직이 괴사되어 생긴 궤양으로 Decubitus ulcer라고 하는데 원래 Decubitus란 라틴어 Decumbere에서 유래되었으며 이것의 의미는 “to lie down”으로 오래 누워 있어서 생긴다는 말이다. 오늘날에는 이 궤양의 주원인이 압박이므로 보편적으로 압박궤양(pressure sore)이라 부르고 있다. 최근 고령인구

증가 및 성인병의 증가로 뇌혈관질환의 발생율이 증가하고, 또 교통사고와 산업재해의 증가로 척추손상에 의한 하반신 마비 환자가 증가함에 따라 욕창의 발생빈도가 증가하는 추세에 있다^{1,2}.

욕창의 호발부위는 후두부, 견갑부, 주두부, 천골부, 좌골부, 대전자부, 외과부, 족근부 등이다. 임상 표현은 압박을 받은 국부 피부가 초기에는 창백하거나 회백색 혹은 홍색을 띠다가 암홍색을 보이며, 압력이 계속되면 중심부에 피부 파손면이 생기면서 흑색의 썩은 살이 형성되고 주변의 피부는 평평하고 넓게 부어오르고, 시일이 더 지나면 썩은 살이 탈락되면서 궤양이 형성되고 더 진행되면 궤면이 만연하게 넓어지고 深部를 향해 증상이 파급되어 기욕 및 골격, 관절에 괴사를 일으킬 수도 있다. 만

· 접수 : 2004. 10. 18 · 채택 : 2004. 11. 2
· 교신저자 : 임은경, 전북 전주시 덕진구 덕진동 142-1
원광대학교 전주한방병원
(Tel. 063-270-1013
E-mail : boniboni@hanmail.net)

약 처치가 부적합하여 감염을 일으키게 되면 潰疽를 형성하고 심해져서 發熱, 寒戰, 精神昏迷 등의 전신증상이 나타나며 패혈증에 빠지게 되어 생명에 위협을 초래할 수도 있다^{1,3,4}.

한의학에서는 욕창을 席瘡, 臥瘡, 印瘡의 범주에서 찾을 수 있으며 <瘍醫大全>에서는 “中斗垣口 席瘡乃久病著床之人 挨擦磨破而成 上而背脊 下而尾閭 當用馬勃軟糲 庶不致損而又損 晝夜呻吟也 病人但見 席瘡 死之證也. 心法曰 席瘡乃大病後久而生眠瘡也 乃皮肉先死 不治”라 하여 席瘡의 병인병기, 발병부위, 치료 및 예후에 관해 서술하였는데 席瘡이 보이던 死證 혹 不治라 하여 예후가 좋지 않다고 하였다^{5,6}.

욕창의 한의학적 치료에 대한 보고로는 허 등⁴이 托毒排膿, 生肌의 효능을 지닌 黃芪粉末로 외용하였고, 조 등⁷은 清熱祛濕, 消水腫化毒하는 효능을 지닌 潛石粉을 외용하였으며 원 등⁸은 욕창부위 침구시술을 이용하는 등 대부분 외치법에 대한 연구가 활발히 이루어졌다.

그러나 저자는 욕창이 대부분 장기간 침상이나 휠체어에 의존해 생활하는 환자들에게 발생하게 되므로 욕창에 이완된 환자의 대다수는 장기간의 질병이완으로 인해 만성적인 기력저하를 보이는 경우가 많다는 것을 고려하여 본원에 입원한 중풍 환자

중 장기간의 보존적 치료에도 호전이 보이지 않는 욕창환자 2례를 十全大補湯에 生肌作用이 있는 黃芪를 3돈으로 증량한 처방을 이용하여 치료한 결과 양호한 성적을 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 症 例

<증례 1>

1. 환 자 : 송 ○ ○ 71세 여자
2. 주소증 : 좌측 천골부 욕창, 어둔, 우측 반신마비, 기력저하, 舌紅少苔, 脈無力微細
3. 경 과 : 2004년 6월 13일 발생한 우반신부전마비로 ○○병원에서 뇌출혈 진단받고 8월 20일까지 입원치료 한 후, 2004년 8월 20일 본원으로 전원하여 2004년 9월 13일까지 입원치료를 하였다. ○○병원 입원당시 2004년 6월 27일경부터 좌측 천골부위에 홍반이 나타나기 시작하였다. 욕창의 치료는 1일 1회씩 alcohol소독 후 마데카솔 분말 도포와 체위변경을 실시하고 있으나 호전과 악화가 반복되고 있는 상태였다. 내원당시 욕창의 상태는 천골부에 직경 7cm정도의 피부결손부위가 있었고 결손부위의 경계영역에 괴사조직이 약간씩 붙어 있었고 상처조직 전체에서 노

Table 1. Campbell의 7단계분류

- 1) 피부의 단순한 홍반
- 2) 발적, 부종, 경변, 수포형성, 표피박리
- 3) 지방의 노출이 있는 피부결손
- 4) 근막이나 근육층을 포함하는 피부괴사
- 5) 피부, 지방, 근육층의 완전괴사
- 6) 골막염, 골염, 골수염을 형성한 골침범
- 7) 골수염을 포함한 화농성 관절염, 병적골절, 관절의 탈골, 패혈증에 이른 경우

Table 2. National Pressure Ulcer Advisory Panel Staging System(NPUAPSS)

- 1단계 : 압력이 제거되어도 없어지지 않는 홍반이 있으며 피부가 아직은 손상되지 않은 상태
- 2단계 : 표피나 진피층까지 침범된 피부손상으로 피부색이 변화되고 물집이 생기며 파괴되어 임상적으로는 찰과상, 수포와 alike 파진 구멍이 있다.
- 3단계 : 피하조직 층에 괴사가 침범한 두꺼운 피부의 상실로, 피부의 완전손상과 피하지방의 손상 및 괴사가 있으나 근막까지는 침범하지 않은 상태이다.
- 4단계 : 근육, 뼈, 지지조직의 광범위한 손상과 조직괴사를 포함한 피부의 완전 상실을 말한다.

Table 3. Prescription of Sipjeondaebotang

| Composition | Herb Name | Dose(g) |
|--------------|----------------------------|---------|
| 黃芪 | Radix Astragali | 12.0 |
| 人蔘 | Radix Ginseng | 4.0 |
| 白朮 | Rhizoma alba Atractylodis | 4.0 |
| 白茯苓 | Hoelen alba | 4.0 |
| 甘草 | Radix Glycyrrhizae | 4.0 |
| 熟地黃 | Radix Rehmanniae preparata | 4.0 |
| 當歸 | Radix Angelicae gigantis | 4.0 |
| 川芎 | Rhizoma Cnidii | 4.0 |
| 白芍藥 | Radix Paeoniae alba | 4.0 |
| 肉桂 | Cortex Cinnamomi loureirii | 4.0 |
| 生薑 | Rhizoma Zingiberis | 3.0 |
| 大棗 | Fructus Zizyphi | 6.0 |
| Total amount | | 57.0 |

란색을 띠는 장액성 삼출액이 분비되었으며 경도의 통증과 체위변경시 불편감을 호소하였다.

(Table 1. Campbell 분류 중 3단계, Table 2. NPUAPSS 상 2단계에 해당)

4. 과거력

- 1) 40여년 전 acute appendicitis로 op.
- 2) 20년 전 GB stone으로 op.
- 2) 2003년 6월 고혈압, 당뇨 진단

5. 사회력 : 유순하고 조용한 성격이며 술, 담배는 하지 않고 평소 소식하였으며 가사일만 약간씩 하는 상태였다.

6. 검사소견

- 1) 입원당시 신체활력증후
: 혈압 140/90 mmHg, 맥박수 68회/분, 호흡수 21회/분, 체온 36.5도
- 2) 임상병리 검사 (2004년 8월 21일)
: Chemistry Profile - Creatinine 0.3 mg/dL, CBC - Hb 10.9 g/dL, HCT 35.1 %, Urine chemistry - 특이 소견 없음
- 3) 심전도 소견 : 특이 소견 없음
- 4) 방사선학적 소견 : 흉복부 X-ray 상 특이 소견 없었고 2004년 6월 13일 촬영한 Brain CT상 Lt basal ganglia에 15cc의 ICH소견이 보였다.

7. 치료 및 임상경과

1) 입원 1일째 : 신체활력증후는 정상이었으며

천골부위에 직경 7cm의 표피박리부위에서 표피와 진피의 노출을 동반한 피부결손을 보이고 있었고 결손부위의 경계영역에 피사조직이 붙어있어서 Gause를 교체할 때마다 묻어나왔다. 우반신부전마비는 (G1/G2)로 독립적인 체위변경이 불가능한 상태였고 욕창부위의 통증을 호소하였다. 치료는十全大補湯에 黃芪를 3돈으로 증량하여 君藥으로 한 加味方(Table 3.)을 2첩을 煎湯하여 150cc씩 하루 세 번(오전 9시, 오후 2시, 오후 7시) 투약하였고 1일 1회 오후 7시경 30분동안 환처를 개방시킨 후 욕창부위를 alcohol로 세척하고 마데카솔 분말을 도포한 후 Gause를 붙였으며 체위변경은 두시간마다 좌, 우 측와위로 번갈아가며 넓혀 환처를 압박하지 않게 하였다. 부득이하게 환처가 바닥에 닿을 때에는 에어쿠션을 사용하여 압박을 최소화 하도록 하였다.

2) 입원 2일째 : 신체활력증후는 정상이었으며 욕창부위에서는 여전히 노란색의 삼출액이 분비되었고 Gause에 피사조직이 붙어나왔다. 욕창부위 통증과 체위변경시 불편감도 여전히 상태였다. 치료는 전날과 동일하였다.

3) 입원 4일째 : 신체활력증후는 정상이었으며 욕창부위의 피사조직은 완전히 제거되고 삼출액의 색도 맑은 장액성을 띠고 있었다. 욕창부

위의 통증과 체위변경시 불편감은 다소 감소된 상태였다. 치료는 전날과 동일하였다.

- 4) 입원 8일째 : 신체활력증후는 정상이었으며 욕창부위의 삼출물이 거의 없었다. 욕창부위에 가피가 생기기 시작하였고 통증은 거의 없었고 약간의 불편감만 호소하였다. 치료는 전날과 동일하였다.
- 5) 입원 12일째 : 가피가 모두 벗겨지고 욕창부위는 반흔만 남았다. 통증 및 불편감은 없는 상태였다(Fig. 1).

<증례 2>

1. 환 자 : 문 ○ ○ 73세 여자
2. 주소증 : 좌측 천골부 욕창, 의식저하, 좌측 반신마비, 기억력장애, 舌苔薄白, 脈細弱
3. 경 과 : 2004년 8월 10일 발생한 좌측 반신마비로 ○○병원에서 뇌경색 진단받고 치료하던 중 8월 17일 두번째 뇌경색으로 좌측 완전마비, 의식저하상태가 되었다. 9월 24일까지 ○○병원 입원 치료 후, 2004년 9월 24일 본원으로 전원하여 2004년 10월 7일까지 입원치료를 하였다. 2004년 8월 20일 천골부위에 홍반이 발견되었다. 내원당시 욕창의 상태는 천골부에 직경 4cm 정도로 표피가 박리되어 있었고 맑은 장액성 삼출물이 Gause에 묻어 나오는 상태였다. 치료는 1일 1회씩 alcohol소독 후 마데카솔 분말 도포와 체위변경을 실시하고 있는 상태였고 기저귀를 착용하여 환부가 습윤한 상태였다. 의식저하로 환자와의 의사소통이 불가능하여 불편감이나 통증정도는 알 수 없었다.
(Table 1. Campbell 분류 중 2단계, Table 2. NPUAPSS 상 2단계에 해당)
4. 과거력 : 8년 전 당뇨 진단받음.
5. 사회적력 : 농업 종사. 담배 20년 전부터 (-)
6. 검사소견

1) 입원당시 신체활력증후

: 혈압 150/100 mmHg, 맥박수 80회/분, 호흡수 21회/분, 체온 36.5도

2) 임상병리 검사 (2004년 9월 25일)

: Chemistry Profile - FBS 67 mg/dL, CBC - WBC 9.5×10^3 /ml, Urine chemistry - RBC 7-10/HPF, WBC many, occult blood 3+

3) 심전도 소견 : 특이 소견 없음

4) 방사선학적 소견 : 흉복부 X-ray 상 특이 소견 없었고 2004년 8월 17일 촬영한 Brain MRI상 Rt ACA infarction, old occipital encephalomalacia소견이 관찰되었다.

7. 치료 및 임상경과

- 1) 입원 1일째 : 신체활력증후는 정상이었으며 천골부위에 직경 4cm의 표피박리부위가 관찰되었고 진피층의 손상은 보이지 않았다. 환부는 발적되고 습윤한 상태로 맑은 장액성 삼출물이 분비되고 있는 상태였다. 치료는 <증례 1>과 동일하게 적용하였고 기저귀 착용으로 인한 습윤한 상태를 없애기 위해 환부 개방시간을 하루 두 번(오전 6시 30분-7시, 오후 7시-7시 30분)으로 늘렸다.
- 2) 입원 2일째 : 신체활력증후는 정상이었으며 욕창부위에서는 여전히 맑은 장액성 삼출액이 분비되었으나 삼출액의 양은 전날의 1/2정도로 감소된 상태였다. 치료는 전날과 동일하였다.
- 3) 입원 3일째 : 신체활력증후는 정상이었으며 욕창부위에 가피가 생기기 시작하였다. 삼출액은 Gause에 부분적으로 묻어나고 있었지만 전체적으로 많이 건조해진 상태였다. 치료는 전날과 동일하였다.
- 4) 입원 6일째 : 신체활력증후는 정상이었으며 욕창의 크기가 직경 3cm 정도로 감소했으며 가피가 창면전체를 덮고 있었고, 삼출물이 거의 없었다. 치료는 전날과 동일하였다.
- 5) 입원 10일째 : 가피가 모두 벗겨지고 욕창부위는 반흔만 남았다(Fig. 2).

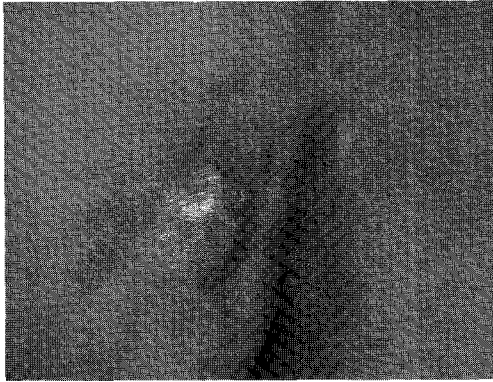


Fig. 1. Photograph of Case 1.

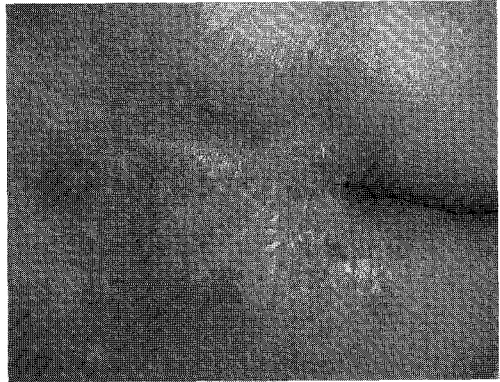


Fig. 2. Photograph of Case 2.

Ⅲ. 考 察

욕창은 오랜 재할기간을 보내야 하는 만성질환자나 노인, 무의식 환자, 사고 등으로 운동력이 상실된 환자들에게 빈번하게 발생하는 합병증 중 하나이고, 발생원인은 신체 각 부위 특히 골돌출부 주변에 과도한 압박이 장시간 가해질 때 발생하며 기여인자로서 빈혈이나 저단백증, 비타민의 결핍 등 영양상태의 문제가 거론되고 있다¹⁾⁹.

욕창은 그 자체가 난치이고 치료기간이 오래 걸릴 뿐 아니라 피부에서의 일차적 방어 능력이 파괴되어 세균감염이 발생하기 쉽고, 더 나아가 전신상태를 악화시키거나 原發病의 치료를 지연시킬 수 있다. 또한 욕창환자의 간병은 욕창이 없는 환자의 간병보다 훨씬 많은 시간이 소요되어 환자와 보호자의 정신적, 육체적 및 경제적 고통을 가중시키게 된다. 그러므로 장기간의 침상생활이나 휠체어에 의존하는 환자의 경우 욕창에 대한 예방과 관리는 무엇보다 중요하다고 할 수 있다. 예방에 있어서 가장 중요한 것은 피부 위생상태를 청결하게 잘 유지하고 피부에 영양공급과 관리를 잘 해 주는 것이다. 피부와 침대는 깨끗하고 건조한 상태를 유지시키고 욕창발생 위험성이 있는 환자의 경우에는 최소한 두시간마다 자세를 바꾸게 하며 압력을 받는 부위의 압통이나 홍반을 자주 검사해주어야 한다¹⁰.

욕창에 대한 양방적 치료법으로는 욕창이 발생한 부위에 압박을 피하고 혈액순환을 촉진시키며 욕창 부위를 건조시키는 보존적 치료법과 전신상태의 개선 등을 시행하고 난 후, 이러한 보존적 치료로 치유가 되지 않을 때에는 조직결손부의 봉합이나 피부이식 등의 외과적 치료법을 사용하게 되는데 수술시에는 창상의 파열이나, 감염 및 이식부위의 괴사 등의 부작용이 유발될 수 있다²⁾¹¹.

한의학에서는 욕창을 席瘡, 臥瘡, 印瘡의 범주에서 찾을 수 있으며 <瘍醫大全>에서는 “申斗垣曰 席瘡乃久病著床之人 挨擦磨破而成 上而背脊 下而尾閭 當用馬勃軟襯 庶不致損而又損 晝夜呻吟也 病人但見席瘡 死之證也. 心法曰 席瘡乃大病後久而生眠瘡也 乃皮肉先死 不治”라 하여 席瘡의 병인병기, 발병부위, 치료 및 예후에 관해 서술하였는데 席瘡이 보이면 死證 혹 不治라 하여 예후가 좋지 않다고 하였다⁵⁾⁶.

한의학에서의 욕창에 대한 치료법을 살펴보면 보통 욕창의 치료에는 外治法이 중점적으로 시행되고, 內治法은 보조적인 역할로서 행해지고 있는데, 內治法으로는 주로 和營托毒, 補益氣血을 원칙으로 하여 초기에는 活血通絡 養血潤膚, 壞破期에는 化癰解毒 托裏排膿, 收口期에는 補益氣血 托裏生筋의 치법을 사용하였고 약물로는 黃芪, 白朮, 蔓蓼, 茯苓, 當歸, 赤白芍, 丹參, 金銀花, 蒲公英, 生甘草 등을 다용하였다. 外用藥으로는 大膏膏, 金黃膏, 三石散, 九黃丹,

追毒丹, 大黃油, 生肌散, 續筋散, 玉紅膏 등이 사용되는데 특히 李는 육창에 대해 외용약으로 生肌玉紅膏, 生肌象皮膏, 去腐生肌散 등을 사용하고 久病體虛하여 氣血耗傷한 자에게는 내복약으로 八珍湯, 十全大補湯, 地黃飮子, 補陽還五湯을 사용하였다^{5,6,12,13}.

본 증례에서는 뇌혈관질환으로 인해 장기간 침상 생활을 하게 되면서 만성적인 기력저하를 보이고 보존적 치료만으로는 육창의 회복이 보이지 않는 환자에게 外治法은 기존의 보존적 치료만을 계속 시행하면서 內治法으로 一切虛損에 쓰이는 十全大補湯에 生肌작용이 강한 黃芪를 3돈으로 증량하여 君藥으로 삼은 처방을 사용하여 치료하였다.

한방적인 변증 상 증례 1의 경우는 舌紅少苔, 脈無力微細하였고 2의 경우는 舌苔薄白, 脈細弱하였으며 증례 1,2 모두 기력저하의 상태가 심화되어 있었으므로, 舌苔와 脈狀 및 전신상태가 氣血虛弱에 해당하여 十全大補湯을 응용하기에 적합한 상태였다.

十全大補湯은 氣血虛弱의 대표적인 처방으로서 <太平惠民和劑局方>¹⁴에 “治男子婦人 諸虛不足 五勞七傷 不進飲食 久病虛損 時發潮熱 氣攻骨脊 拘急疼痛 夜夢遺精 面色萎黃 脚膝無力 一切病後 氣不如舊 憂愁思慮 傷動氣血 喘嗽中滿 脾腎氣弱 五心煩悶”이라고 최초로 기록된 이후 일체 허손상태에 광범위하게 사용되어왔고 일반인에게도 보편적 보약으로 인식될 정도로 유명한 처방이다.

처방의 구성은 補氣하는 四君子湯과 補血하는 四物湯에 黃芪와 肉桂가 합쳐진 것으로 四君四物로 氣血을 補하면서 黃芪를 가하여 助陽固表하고 肉桂를 가하여 引火歸元하게 하는 처방이다¹⁵.

十全大補湯의 응용 중 특히 외과적 질환에 사용된 예를 살펴보자면 <萬病回春>¹⁶에서는 癰疽潰後의 補氣血 進飲食을 돕는다고 하였고 <外科正宗>¹⁷에서는 “瘡瘍氣血虛弱 患久不愈 惡潰膿汁清稀… 久不作膿 膿成不潰 潰而不斂 癰疽潰後”등에 사용한다고 하였다. 또 <方藥合編>¹⁵에서는 癰疽가 오래되어도 낫지 않을 때 人蔘, 肉桂, 黃芪를 倍로하고 生薑, 附子, 蓮肉 등을 가해서 사용한다고 하였다. 최

근의 연구보고로는 신 등¹⁸이 生肌作用에 대한 효과를 보고한 바 있다.

본 증례들에서는 뇌혈관질환으로 장기간의 침상 생활을 하는 환자에게서 보존적 치료를 꾸준히 시행함에도 불구하고 육창의 회복이 더디고 호전과 악화가 반복되는 원인이 환자의 만성적인 氣血虛損에 있다고 판단하여 十全大補湯을 응용하였으며 原方에서 生肌作用이 강한 黃芪를 3돈으로 증량하여 君藥으로 삼았다. 君藥으로 쓰인 黃芪는 甘·微溫 無毒하고 脾·肺經으로 歸經하며, 補脾升陽, 益衛固表, 益氣升陽, 利水退腫, 托瘡生肌의 효능이 있어 氣虛의 要藥으로 쓰이면서 외과적 질환의 경우 瘡瘍內陷, 膿成不潰, 久潰不斂 등에 주로 사용되는 약재이다^{15,19,20}.

두 증례 모두 환자의 전해질 균형이나 식이상태에는 이상이 없었지만 반신마비로 인해 독립적인 활동이 불가능하고 독립적 체위변경을 할 수 없는 상태가 장기화되면서 근육의 위축과 전신의 탈력감, 체력저하가 보이고 있는 상태였다. 특히 증례 2의 환자는 완전마비로 인해 체위변경시 지지물을 받치지 않고는 30분가량 측와위를 취할 수 없는 정도로 근력의 약화가 심화되어 있었다.

이들 환자에게 꾸준히 보존적 치료를 시행하고 있었음에도 불구하고 육창부위가 새살이 돌아나지 않으면서 새로운 염증소견이나 심한 악화 역시 보이지 않았던 것은 육창이 收口期의 상태로 만성화되고 있다고 생각되고 이 때 十全大補湯을 투여함으로써 十全大補湯이 환자의 氣血不足을 해소시켜 자체치유력을 증강시키고 黃芪의 生肌作用으로 瘡面의 육아조직 재생을 촉진시켰다고 사료된다.

IV. 結 論

이상의 증례에서 뇌혈관질환의 합병증으로 육창을 동반하여 원광대학교 한방병원에 입원한 환자 2명을 대상으로 十全大補湯에 黃芪를 3돈으로 증량한 처방을 이용하여 좋은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

參考文獻

1. Ratliff, C. R., Rodeheaver, G. T. Pressure ulcer assessment and management. Lippincotts prim care pract. 1999;3(2):242-58.
2. 박정민, 김양순, 김현수, 김정태, 김석권. 욕창의 임상적 고찰. 대한성형외과학회지. 1997;24(5): 1194-206.
3. 池鮮漢. 東醫皮膚科學. 서울:原書出版一中社; 1996, pp.87-8.
4. 허영란, 문성호, 최중길. 褥瘡에 대한 治驗1例 報告. 大韓本草學會誌. 2000;15(2):111-5
5. 顧伯康. 中醫外科學. 北京:人民衛生出版社; 1987, pp.441-2.
6. 顧世澄. 瘡瘍大全. 北京:人民衛生出版社; 1996, p.1351.
7. 조권일, 양미라, 최진영, 신학수, 정용준, 김관식 외. 褥瘡환자를 滑石粉으로 治療한 치험 2례. 대한한방내과학회지. 2001;22(4):709-15.
8. 원승환, 위종성, 최은주, 권기록. 褥瘡의 針 治療 1例. 대한침구학회임상논문집. 2003, pp.94-9.
9. 지혜련. 욕창에 대한 고찰. 순천청암대학논문집. 1990;14:109-17.
10. 역/전국의과대학교수. Current Medical Diagnosis & Treatment. 서울:도서출판한우리; 1990, pp.190-1.
11. 김주현, 김용배, 양순재, 박종섭. 욕창의 외과적 치료 9례. 대한성형외과학회지. 1988;15(3): 553-6.
12. 전연이, 지선영. 褥瘡의 外治法에 대한 考察. 東西醫學. 1999;24(4):18-32.
13. 김홍진, 최정화. 褥瘡의 治療에 관한 文獻의 考察. 大韓外官科學會誌. 1999;12(2):104-21.
14. 陳師文. 太平惠民和劑局方(卷之五). 臺北:旋風出版社; 1975, p.9.
15. 黃度淵. 方藥合編. 서울:杏林書院; 1975, p.101.
16. 龔廷賢. 萬病回春. 서울:杏林書院; 1975, p.183, 190.
17. 陳實功. 外科正宗. 北京:人民衛生出版社; 1983, p.43.
18. 辛美香, 盧石善, 金炳卓. 십전대보탕이 생기작용에 미치는 영향. 대전대학교논문집. 1993, pp.33-46.
19. 김창민, 신민교, 안덕균, 이경순. 완역중약대사전. 서울:도서출판정담; 1998, pp.6460-71.
20. 康秉秀, 金永坂. 臨床配合本草學. 서울:永林社; 1996, p.112.