

褥瘡환자를 滑石粉으로 治療한 2예

조권일, 양미라, 최진영, 신학수, 정용준, 김관식, 서관수, 김동웅, 신선호

圓光大學校 韓醫科大學 全州韓方病院

Two cases of Pressure sore treated by Talcum(滑石) powder

Gwon-Il Cho, Mi-Ra Yang, Jin-Young Choi, Hak-Soo Shin, Yong-Jun Jung, Kwan-Sik Kim,
Kwan-Soo Seo, Dong-Woung Kim, Sun-Ho Shin

Jeon-Ju Oriental Medicine Hospital, College of Oriental Medicine, Wonkwang University

Pressure sore(Decubitus ulcer) is an area of ulceration and necrosis of the skin and underlying tissues occurring over the body prominence such as the sacrum, greater trochanter, scapula, lateral malleolus, thoracic spine and heels after prolonged or often repeated pressure. These days incidence of pressure sore have been increased because of the many population of the old, traffic accidents and cerebral vascular disease. But the treatment was not confirmly established.

As for treatment, we used Talcum powder for 10 days in case 1 and 6 days in case 2.

The patients were improved within 14 days after treatment in case 1 and 10 days in case 2.

Key Word : Pressure sore, Talcum(滑石)

1. 緒 論

욕창은 장기간 병상에 누워 생활하는 환자에게서 주로 발생하는 조직의 궤양으로써 pressure sore, decubitus ulcer, bed sore라고 하며, 신체의 각 부위 특히 골 돌출부에 장기간 또는 반복적인 압박으로 인해 조직의 혈액순환이 차단되어 피부 또는 연조직에 주로 생기는 것을 말한다.¹

최근 비만과 당뇨 등 성인병의 증가와 함께 뇌혈관 질환의 발생율이 더욱 증가하고 있으며, 교통사고와 산업재해의 증가로 척추손상에 의한 하반신 마비 환자와 일정기간 의식장애를 일으키는 약물중독 환자에서 그 발생빈도가

증가하는 추세에 있다.²

한의학에서의 욱창은 席瘡 혹은 印瘡의 범주에 속하며, <<瘍醫大全>>에서 “申斗垣이 말하길, 席瘡은 오랜 병으로 인한 침상생활로 마찰, 파열되어 생기는 것으로 위로는 背脊에 아래로는 尾間에 생기는데 馬勃이나 부드러운 속옷을 사용한다. 계속 손상이 되면 주야로 신음하며 환자에게서 席瘡이 보이면 死證이라 하였다. 丹溪心法에도 말하길 席瘡은 큰병을 오랜동안 앓고난후 瘡이 생기는 것을 말하는데 皮肉이 먼저 괴사되어 不治이다.”* 라고 하여 席瘡의 병인, 호발부위 및 예후에 대하여 비교적 상세히 기록하였는데, 본 병을 死證 혹은 不治라 하여 예후가 좋지 못하다고 인식하

였음을 알 수 있다.^{3,7} 또한 일찌기 외과 학이 발달하여 내복약과 더불어 많은 외용약이 활용되어 왔으나 욱창의 치료에 대해 아직까지 보편화된 치료법이 없는 실정이다.⁸

滑石은 味甘淡, 性寒하며, 淸熱祛濕, 消水腫火毒하는 효능이 있는데, 古書를 살펴보면 景岳全書에 甘草粉과 滑石을 等分으로 天泡濕熱등의 瘡에 가루내어 도포한다고 하였고, 太平聖惠方에서는 瘡의 치료에 이용한다고 하였으며, 瀕湖簡方에 足趾間的 潰瘍 치료에 응용된 예를 찾아볼 수 있다.⁹ 이러한 고전적 방법에 착안해서 욱창 발생시에 생기는 열감과 분비물을 제거시킬 목적으로 활석분말을 사용하게 되었다. 본 증례에서

접수 : 2001년 8월 6일 채택 : 2001년 11월 18일
교신저자 : 조권일 (전북 전주시 덕진구 덕진동 원광대 부속 전주 한방병원), 전화 : 063) 270-1531, E-mail : nwoods@hanmail.net

* “申斗垣曰 席瘡乃久病著床之人 挨擦磨破而成 上而背脊 下而尾間 當用馬勃軟綿 庶不致損而又損 晝夜呻吟也 病人但見瘡瘡 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”

는 2000년 10월에 원광대학교 전주 한방병원에 뇌경색과 이의 합병증인 癩瘡으로 입원한 환자에서 옥창의 치료에 있어 환부의 알코올 소독과 활석분말 도포를 이용한 한방 외과적 치료와 체위 변경으로 치료된 두 증례를 보고하여 옥창환자의 치료에 도움이 되고자 하였다.

II. 症 例

1. 증례 1

환자 : 양 ○ 모, 65세, 남자

주소 : 좌측 천골부 옥창, 좌측 반신마비, 어둔, 요실금

경과 : 2000년 10월 7일 좌측 반신부전을 주소로 전주 ○○내과에서 뇌경색 진단받고 10월 30일까지 입원치료 하였으며, 10월 25일경부터 좌측 천골부위에 홍반이 나타나기 시작했다. 옥창의 치료는 알코올소독, 마데카솔분말(동국제약)도포와 체위변경만 시행하였고, 10월 30일 내원시에는 이틀전부터 발생한 발적과 수포로 인해 침대 외상의 경우 해당부위의 통증을 호소하였다.

과거력 및 환자상태 : 특별한 과거력은 없으며 평소 약 15년 전부터 요통을 호소하였다. 신장은 180cm에 체중은 65kg으로 마른체형이었고, 요실금으로 인해 기저귀를 차고 있어서 엉덩이 주변이 항상 濕潤하였다. 천골부에는 직경 6.0×4.5cm의 표피가 박리되어 있었고, 그 주위로 약간의 수포가 형성되어 있었다. 체위변동이 불가능하여 보호자의 도움을 필요로 하는 상태였다. 面瘦癯, 觀紅, 目赤, 易怒, 心煩不眠, 舌紅少津, 脈弦 하였다.

이학적 검사 : 내원시 혈압은 130/80mmHg, 호흡수 20회/분, 맥박수 80회/분, 체온 36.5℃였다. 두경부 진찰

상 안면부는 특이사항은 없었으며, 흉부에서는 청진상 정상 심음과 정상 기관지 폐포음이 청진되었고, 복부 및 사지부에도 특이사항은 없었다.

입원당시 검사실 소견 : 내원당시 말초 혈액 도말 검사상 WBC 9.3×10³/ml, Hemoglobin 12.2g/dl, Platelet 244×10³/μ였고, 생화학 검사상 ALP 147U/L, AST 52U/L, ALT 25U/L, Sodium 144.9mEq/L, Potassium 3.3mEq/L, BUN 17.39mg/dl, Creatinine 0.75mg/dl 였으며, 소변 검사상 RBC 1-4/HPF, WBC 0-2/HPF이었다.

방사선학적 소견 : 내원 당시 단순 흉부 X-선 검사는 정상이었으며, 요부 X-선 검사에서는 요추증과 5번 요추의 척추전방전위증이 보였다. Brain CT상에서는 우측 기저핵 부위의 뇌경색 소견이 보였다.

변증 : 肝陽上亢, 肝腎陰虛

한약처방 : 滋陰熄風湯 (石決明 鈞鉤 藤 生地黃 玄蔘 丹蔘 各 12g, 桑寄生 女貞子 白芍藥 各 6g, 梔子 黃連 各 6g, 酸棗仁(炒) 白茯神 遠志 石菖蒲 各 4g)

치료 및 임상경과 : 입원 1일째 신체 활력증후는 정상이었으며, 천골부에는 직경 6.0×4.5cm의 표피가 박리되어 표피와 진피 일부의 노출을 동반한 피부결손을 보이고 있었고 노출부위에는 맑은 장액성 분비물이 흘렀다. 좌측 반신부전은 여전하였고, 요통으로 인해 혼자서 체위변경도 할 수 없었으며 옥창부위의 통증을 호소하였다. 치료는 매일 1회 저녁 7시에 1시간동안 患處를 개방시킨 후에 옥창부위를 alcohol로 세척하고 滑石粉으로 상처부위가 보이지 않을 정도로 약 3g을 충분히 도포한 후 Gause를 1cm가량 두툼하게 붙였으며 체위 변경은 2시간마다 左,右 側臥位로 환부를 위로 향하게 하였다. 잠을 자거

나 식사를 할때 등 부득이하게 엉덩이가 바닥에 닿을때는 에어쿠션을 사용하여 접지면적과 하중을 최대한 줄이도록 하였다.

입원 2일째 신체 활력증후는 정상이며, 옥창부위는 분비물과 滑石粉이 뒤섞여 붙어 있었다. 분비물은 여전히 흘러 Gause에 묻어 있었으며, 옥창부위의 통증 또한 여전하였다. 치료는 전날과 동일하였다.

입원 4일째 신체 활력증후는 정상이며 옥창부위는 분비물이 많이 줄었고, 滑石粉은 표피층에 붙어있었으나 통증의 강도가 감소하였다. 치료는 전날과 동일하였다.

입원 7일째 신체 활력증후는 정상이며 분비물은 없고, 滑石粉은 표피층과 분리되었으며 옥창부위는 가피가 생겨나기 시작하였다. 환자는 통증은 거의 호소하지 않았으며 눕거나 앉았을 경우 약간의 불편함을 호소하였다. 치료는 전날과 동일하였다.

입원 10일째 가피가 벗겨지기 시작하여 13일째는 거의 없어지고 육아조직이 그 부위를 대체하였다. 환자는 오래 앉았을 경우에만 불편함을 호소하였다. 치료는 전날과 동일하였다.

입원 14일째 가피는 모두 벗겨지고 옥창부위는 완전히 회복되어 반흔만 남았다(Fig. 1).

2. 증례 2

환자 : 김 ○ 애, 69세, 여자

주소 : 우측둔부(천골부) 옥창, 좌측 반신마비, 연하장애, 요실금

경과 : 2000년 10월 29일 좌측 무력감으로 부안의 ○○ 병원에서 뇌경색 진단받고 입원도중 11월 3일경 우측 둔부의 옥창이 발생하였다. 알코올 소독의에 마데카솔분말(동국제약) 도포와 체위변

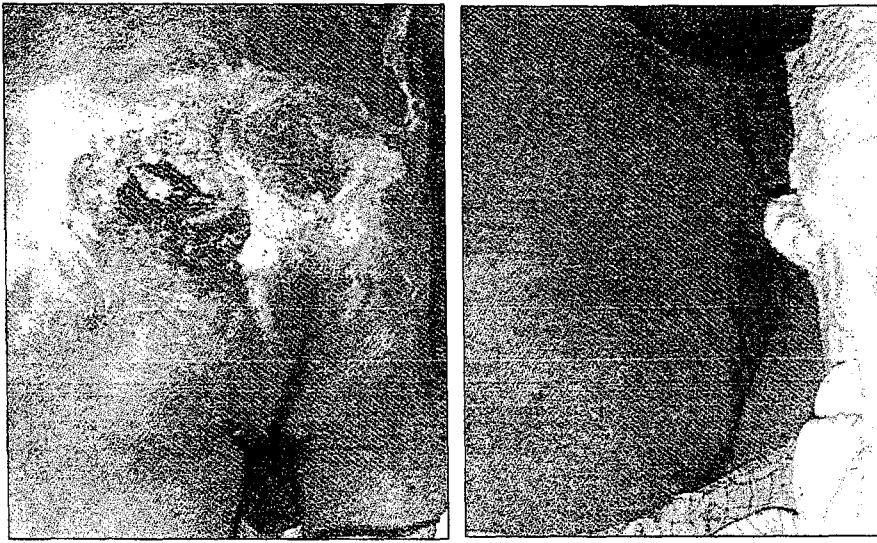


Fig. 1. Photograph of case 1 (left side: before treatment, right side: after treatment)

경만 시행한 상태였다. 11월 6일 내원 당시 발적과 맑은 장액성 분비물이 묻어나왔으며, 상처 주변부는 깨끗한 편이었다.

과거력 및 환자상태 : 1986년에 뇌출혈이 있었으며, 당시에 고혈압 진단되어 약물 복용중이었다. 153cm 48kg 가량의 약간 마른체질이었으며 노실금으로 인해 기저귀를 차고 있었고, 그 주위가 항상 濕潤했다. 내원시 도뇨관 삽입하였다. 우측 둔부에 직경 5.0×4.0cm의 표피가 박리되어 있었으며 그 주변에는 발적이 형성되어 있었다. 체위변경은 보호자의 도움을 필요로 하였다. 面無光澤, 觀紅, 耳鳴, 眩暈, 心煩不眠, 盜汗, 遺尿, 舌質紅絳하며 脈細弱 하였다.

이학적 검사 : 내원시 혈압은 160/100mmHg, 호흡수 22회/분, 맥박수 82회/분, 체온 36.5℃였다. 두경부 진찰상 안면부는 특이사항은 없었으며, 흉부에서는 청진상 정상 심음과 정상 기관지 폐포음이 청진되었고, 복부 및 사지부에도 특이사항 없었다.

입원당시 검사실 소견 : 내원당시 말

초 혈액 도말 검사상 WBC 11.6×10³/ml, Hemoglobin 14.1g/dl, Platelet 421×10³/μ였고, 생화학 검사상 ALP 205U/L, AST 21U/L, ALT 21U/L, Sodium 138.5mEq/L, Potassium 3.7mEq/L, BUN 12.98mg/dl, Creatinine 0.41mg/dl 였으며, 소변 검사상 RBC 0-2/HPF, WBC 1-4/HPF이었다.

방사선학적 소견 : 내원 당시 단순 흉부 X-선 검사는 정상이었고, Brain CT상에서는 Rt. basal ganglia에 infarction 소견이 보였다.

변증 : 腎陰虧損

한약처방 : 清離滋坎湯 (熟地黃 生乾地黃 天門冬 麥門冬 當歸 白芍藥 山茱萸 山藥 白茯苓 白朮 각 6g, 牡丹皮 澤瀉 黃柏(炒) 知母(鹽水炒) 甘草 각 4g)

치료 및 임상경과 : 입원 1일째 신체 활력 증후는 정상이며, 우측 둔부에는 직경 5.0×4.0cm의 표피가 박리되어 있었으며, 진피의 손상은 관찰되지 않았다. 환부는 선홍색의 발적과 함께 노출부위에서는 맑은 장액성 분비물이 약간 흘렀다. 환자는 통증은 호소하지 않았으

나 체위변경시 불편함을 호소하였다. 치료는 이전의 증례와 같은 방법을 동일하게 적용하였다.

입원 2일째 신체 활력증후는 정상이며 Gause에는 장액성 분비물이 묻어있고 滑石粉은 분비물과 혼합되어 있었다. 환자는 체위변경시 불편함을 호소하였다. 치료는 전날과 동일하였다.

입원 3일째 신체 활력증후는 정상이며 滑石粉은 표피층과 분리되고 분비물의 양이 점차 감소하여 Gause에 묻은 분비물 또한 줄었다. 체위변경시 불편함 호소는 전날보다 감소하였으며, 치료는 전날과 동일하였다.

입원 4일째 신체 활력증후는 정상이며 분비물은 약간 분비되고 욕창부위는 가피가 생기기 시작하였다. 체위변경시 불편함은 호소하지 않았으며 치료는 그 전과 동일하였다.

입원 7일째 신체 활력증후는 정상이며 욕창부위의 가피는 조금씩 벗겨지고 육아조직으로 대체되었으며, 분비물은 없어졌다. 10일째에는 환부의 크기가 3.5×3.0cm으로 줄었으며 가피만 조금 남고 체위변경시나 앉아있을때의 통증이나 불편함은 전혀 없었다(Fig. 2).

III. 考 察

욕창이란 말은 라틴어의 'decumbare'에서 유래된 것으로 '누워만 있는 것(lie down)'을 뜻하며, 우리 몸의 어느 부위든 지속적이거나 반복적인 압박이 주로 골 돌출부에 가해져서 허혈성 조직 괴사로 생긴 궤양을 말한다.¹ 이는 장기간 누워 있는 환자에서 발생하여 명명되었으나 궤양의 주 원인은 압박에 의해서 발생한다고 알려지게 되면서 Griffith와 Schultz가 pressure sore라고 바꾸어 부르기 시작하였다.² 욕창이 생기는 부위

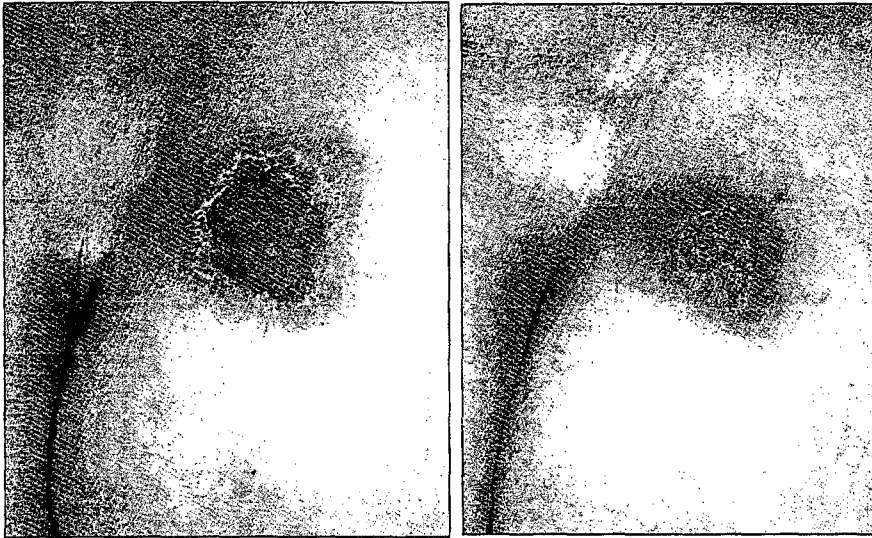


Fig. 2. Photograph of case 2 (left side: before treatment, right side: after treatment)

들 중에는 환자가 누워 있을 때 침상에 닿지 않는 부위도 있기 때문에 누워있음으로 인해서 생긴다는 뜻을 가진 욱창(decubitus ulcer)이란 용어보다는 압박상처(pressure sore) 또는 압박궤양(pressure ulcer)이라는 용어가 더 타당하다."

압박에 의한 궤양은 상대적으로 작은 부위에 오랫동안 압력이 작용함으로써 발생된다. 근육은 피부보다 더욱 더 손상받기 쉽다. 대부분의 압박궤양부위는 보행연습할 때 주로 발견되며, 背位나 臥位로 바꾸어 눕히는 경우에 근육으로 덮혀있지 않은 뼈가 돌출된 부위에 특징적으로 나타난다. 보통 臥位를 취하고 있을 경우에는 둔부, 천골부, 발뒤꿈치나 후두부에 40-60mmHg의 압력이 주어지며, 背位에서는 슬부와 슬관절부에 약 50mmHg의 압력이 주어진다. 또한 앉아있는 경우에는 좌골용기부에 약 75mmHg의 압력이 주어지는데, 일반적으로 말초동맥압이 32mmHg이상으로 오랫동안 지속될 때 압박괴사가 발생한다. 뼈가 돌출된 부위에 압박이 가

해지면 처음에는 조직간질의 압력이 증가한다. 이후 조직액이 혈관 밖의 부위로 빠져나가 조직압력이 증가되어서 말초정맥압이 12mmHg이상으로 증가된다. 이 압력이 계속되면 말초 모세동맥압이 32mmHg이상 되어서 부종이 발생되고 모세혈관 순환이 중지되어서 허혈을 초래하게 된다. 말초 모세동맥압의 2배인 70mmHg정도 되는 직접적인 압박이 2시간 정도 가해지면 회복 불가능한 허혈과 괴사에 빠진다."

압박궤양은 신체의 지속적인 압박에 의해 피부 연조직의 괴사와 더불어 상처로부터 계속적인 단백유출로 심한 영양장애, 빈혈등을 유발하고 주위의 피부와 피하조직 및 하부근육, 골막의 감염

뿐만 아니라 골수염, 패혈증으로 사망까지 이르게 하는 병변으로 재발이 반복되는 질환이다."

압박궤양의 발생부위는 동서양 모두 천골부, 좌골부 및 대전자부가 대부분을 차지하는데, 서양의 자료에 의하면 좌골부 압박궤양이 높은 빈도를 보이는 반면, 한국에서 발표된 보고는 천골부에서 높은 빈도를 보이고 있다. 이는 한국인들이 온돌에 누워서 생활하다가 압박궤양이 많이 발생하는데 비해 서양에서는 특히 휠체어를 사용할 때 발생하는 경우가 많기 때문인 것으로 보인다."^{13,14} 특히 최근에는 교통사고로 인한 척수손상환자나 뇌혈관질환의 증가로 장기적으로 침상에 누워있는 환자가 증가하면서 그 발생율이 늘어나고 있는 추세이다. 척수손상환자는 감각 장애로 동일한 자세를 장시간 유지하여도 불쾌감이나 통증을 느끼지 못하여 총 환자의 25-85%에서 욱창이 발생하고 사망원인의 약 8%를 차지하고 있으며, 뇌혈관질환의 경우 한쪽 반신마비로 인해 간병인의 도움 없이는 체위변경이 어렵기 때문이라고 할 수 있다."¹⁴

압박궤양을 만드는 데 기여하는 요인 들로는 지각의 변화, 요실금, 습기에 대한 노출, 활동성과 운동성의 변화, 면상 마찰력, 나이 그리고 환자의 영양상태등이 있다. 창상치유에 영향을 미치는 조건으로는 교원질 축적속도, 전신 영양상태, 비타민C와 미량원소 결핍, 산소압,

Table 1. Braden score¹³ in two cases (abbreviated definitions)

	Case 1	Case 2
Sensory perception	3. Slightly Limited	3. Slightly Limited
Moisture	2. Very moist	3. Occasionally Moist
Activity	1. Bedfast	1. Bedfast
Mobility	2. Very Limited	2. Very Limited
Nutrition	2. Probably Inadequate	2. Probably Inadequate
Friction and Shear	2. Potential Problem	2. Potential Problem

스테로이드, 세포독성 약물과 방사선 등이 있다.¹⁵ 욕창을 일으키는 위험인자들을 평가하는 방법으로는 Braden, Gosnell 또는 Norton scale이 사용되는데, 여기서는 Braden scale을 사용하였다(Table 1).¹³ 본 증례에서 두 환자의 Braden score는 각각 12점과 13점이었다. 또한 욕창의 단계(stage)는 조직 손상의 정도에 따라 National Pressure Ulcer Advisory Panel Staging System(NPUAPSS)을 따라 두 증례 모두 stage II에 해당되지만 증례1이 증례2보다 분비물도 많고 정도도 심했다.¹³ Fife등의 보고에 의하면 배뇨장애가 있는 환자는 26.1%에서 욕창이 발생한 반면 대조군에서는 10.4%였다. 또한 42%의 환자들에서 Neurologic Intensive Care Unit(NICU)에 입원한 지 3일이내에 욕창이 발생하였다.¹⁶

욕창에 대한 치료는 Hippocrates시대에 이미 언급되어졌는데, 19세기에 와서 원인 등에 대한 근본적인 연구가 진행되었으나 치료는 비수술적인 요법에 머물러 있었다. 20세기에 들어서 항생제의 발달에 힘입어 본격적으로 시작된 욕창의 외과적 치료는 2차대전을 겪으면서 일차봉합술, 식피술, 국소파판술 등의 다양한 술식들이 이용되기 시작하였다.

욕창은 편마비 환자, 척수손상으로 인한 사지 및 하지 마비 환자, 노인환자, 만성질환 환자등에서 빈발하고, 일단 발생하게 되면 쉽게 치료되지 않으며 환자의 예후에 막대한 영향을 미치고 있다. 압박궤양의 치료는 충분한 영양공급, 빈혈교정 및 경련과 압박을 경감시키는 방법이 있고, 외과적 치료는 피부 전층이 손상을 입어서 직경이 2cm이상인 경우에 적용되는데, 괴사조직 제거와 국소적 항생제 치료로 감염의 가능성을

배제한 후 다음으로 상처를 봉합하는 두 단계에 걸친 방법이 이에 해당한다.²

압박궤양의 예방에 관련되는 인자로는 환자교육, 기본적인 피부처치, 강하거나 지속적인 피부압박을 피하는 것이다. 압박에 의한 궤양은 환자나 간병하는 사람을 교육시킴으로써 발생을 줄일 수 있다. 효과적인 치료를 위해서 이런 교육은 환자 생활의 모든 측면에 지속적으로도 직접적으로 시행되어야 한다. 또한 기본적인 피부처치가 중요한데, 피부는 항상 건조하게 하고 크림등을 사용하여 매끄럽게 유지하여야 한다. 또한 오랫동안 젖은 상태로 있는 것을 피해야 하고, 압력을 받아서 발적된 부위를 찾아서 궤양 발생에 대비하여야 하며, 피부에 경사지는 자극은 피해야 한다. 장비로는 압박과 경사지는 자극을 없애주는 적절한 장치가 달린 침대가 필수적이며, 휠체어에는 적절한 쿠션을 넣어

기능적인 위치가 되도록 하여야 한다. 지속적인 압박을 피하는 것이 예방법에서 가장 필수적인 것이며 광범위하고 넓게 압력을 확산시키는 장치들이 개발되었으므로 체중을 확산시키는 장치가 부착된 휠체어나 침대를 적극적으로 이용해야 한다.¹⁵ 환자의 체위변경은 기본적으로 2시간마다 左,右 側臥位로 하는 것이 좋다(Fig. 3).

한의학에서의 욕창에 대한 치료법을 살펴보면 내치법으로는 주로 解毒排膿, 托裏生肌와 健脾益氣의 치법을 위주로 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 사용하였다.¹⁷ 내복 및 외용약에 대해 살펴보면 尙은 내복약으로 濕熱形과 氣血雙虧形으로 나누어 각각 五味消毒飲合四妙散 加減과 人蔘養榮湯을 사용하였고, 외용약으로는 大靑膏, 金黃膏, 三石散, 九黃

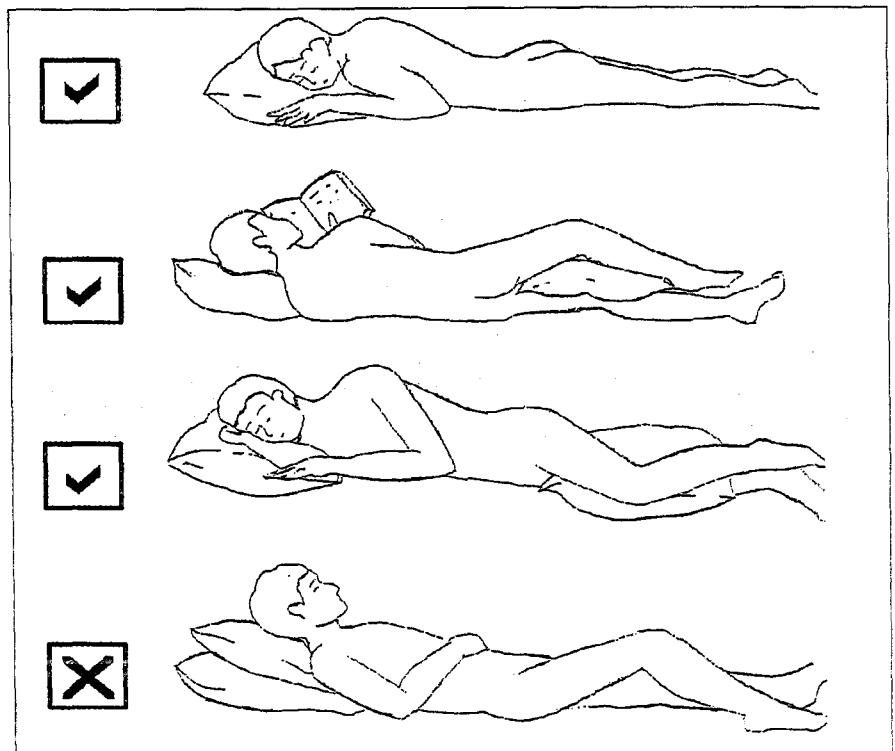


Fig. 3. Correct posture with Pressure sore

丹, 追毒丹, 大黃油, 生肌散, 續筋散, 玉紅膏등을 사용하였다.³李는 욕창에 대해 외용약을 一, 二, 三, 四期로 나누어 生肌玉紅膏, 生肌象皮膏, 去腐生肌散과 久病體虛하여 氣血耗傷한 자에게 八珍湯, 十全大補湯, 地黃飲子, 補陽還五湯을 사용하였다.¹⁸ 이상에서 살펴보면 욕창의 치료에 내복약 뿐 아니라 외용약에 대해서도 그 유용성을 충분히 인식하여 치료했음을 알 수 있다.

滑石에 대해 살펴보면 <<神農本草經>>에 “主身熱泄癰 女子乳難 癰閉 利小便 蕩胃中積聚寒熱 益精氣”라 하여 최초로 기록된 이후 <<本草綱目>>에는 蕩熱燥濕하는 효능이 있으며 淸火化痰 祛濕작용으로 暑熱煩渴, 小便不利, 水瀉, 熱痢, 淋疾, 黃疸, 水腫, 鼻出血, 皮膚潰瘍등에 다양하게 사용되어 왔다. 처방에 사용되어진 예들을 고찰해 보면 景岳全書에서 滑石과 粉甘草를 같은 양으로 가루내어 발라 天疱濕熱등의 瘡에, 太平聖惠方에서 滑石粉 3兩, 白礬灰 1兩, 棗葉 4兩을 분말로 가루내어 소아體熱로 인한 痲瘡의 치료에, 瀕湖簡方에서 滑石 1兩, 煨石膏 半兩, 枯白礬 小量을 분말로 하여 足趾間的 潰瘍에 응용되었다.⁹ 또한 내복약 뿐 아니라 외용에도 다른 약재와 병용하여 사용되었는데, 이로 볼 때 임상적 효용성을 위해서 滑石 단일 약재보다도 다른 약재와의 혼합치료에 대한 임상적 연구가 필요하다고 생각된다.

滑石은 규산 마그네슘을 함유하고 있으며, 그 중 MgO가 31.7%이고 SiO₂는 63.5%, H₂O는 4.8%이고 이외에 산화알루미늄 등의 이물질도 함유되어 있다. 약리작용을 살펴보면, 첫째로 피부 및 점막 보호작용이 있는데, 이는 滑石粉 자체가 파립은 작아도 총표면적이 커서 대량의 화학적 자극물 또는 유해물질을

흡착하여 염증 부위나 파손된 조직의 표면에 살포하면 보호작용을 할 수 있기 때문이다. 또한 내복하면 염증이 생긴 위장 점막을 보호하여 嘔吐, 止瀉작용을 하고 그 외에 독물이 위장에서 흡수되는 것을 방지할 수 있기 때문이기도 하다. 둘째로 滑石은 抗菌작용이 있는데, 平板法 培養其에 10%의 滑石粉을 함유시키면 장티푸스균, 파라티푸스균에 대하여 억제작용이 있으며, 紙片法에서는 수막염균에 대하여만 약간의 억제작용이 있다고 알려져 있다.⁹ 이리하여 滑石은 염증과 괴사, 발적으로 특징지어지는 욕창에 효과적으로 작용하여 치료뿐 아니라 예방에도 도움을 줄 수 있을 것으로 보인다.

본 증례에서는 광물질인 滑石을 사용하여 중풍의 합병증으로 발생한 욕창을 치료하였는데, 滑石은 맛이 달고 싱거우며 성질은 寒하고 燥하여 열을 내리고 濕氣를 없애는데 그 효능이 탁월하므로 염증, 궤양 및 기타 수액대사 이상으로 인한 질환에 광범위하게 사용되어 왔다.⁹ 증례1에서는 입원 8일째 장액성 분비물이 분비되지 않고 滑石粉이 피부층과 분리되었으며 가피가 형성되기 시작되어 10일경에는 가피가 벗겨지기 시작하고 점차 욕아조직으로 대체되었으며 14일째에 완전한 피부재생을 볼 수 있었다(Fig.1). 증례 2에서는 장액성 분비물이 입원 3일째 감소되고 滑石粉이 피부층과 분리되기 시작하여 4일째에는

가피가 형성되었으며 7일경에는 가피가 벗겨지기 시작하여 욕아조직으로 대체되어 10일째에 피부재생을 관찰할 수 있었다(Fig. 2). 여기에서 살펴보면 증례 1은 괴사된 크기가 6.0×4.5cm이고 좌측 반신마비가 Grade I이며 치료기간은 14일이었고, 증례 2는 괴사조직 크기가 5.0×4.0cm이고 좌측 반신마비 정도는 Grade II이며 치료기간은 10일이었다. 증례 2 환자는 좌측 반신마비가 주증상이었지만 욕창은 우측 둔부에서 발생하여 마비된쪽과 욕창의 위치가 반드시 일치하는 것은 아니라는 걸 알 수 있었다. 특히 증례 1은 원래 야윈 체질로 천골부의 욕창이 심했으며, 분비물도 심했는데 활석의 祛濕하는 작용으로 분비물이 많은 경우에 더 유효함을 알 수 있었다. 두 환자 모두 입원 전까지 체위변경이 어려웠고 요실금으로 인해 기저귀를 차고 있었으며 간병인의 보호가 소홀하였는데, 이러한 조건이 욕창을 더욱 잘 발생시켰다(Table 2).

두 증례에서 욕창에 관한 치료는 상기한 알코올 소독과 滑石粉 도포 방법 외에 어떠한 다른 치료는 하지 않았으며, 경구용 한약이나 양약은 중풍치료에 관해서만 하였다. 치료도중 재발이나 부작용은 없었다. 활석은 전복 장수와 진안 등지에서 생산되는 곱들을 곱게 갈아서 生用하였으며 수치는 하지 않았다. 이상에서와 같이 뇌경색질환을 가진 2명의 환자에게 동반된 욕창에 대하여

Table 2. Comparison Case 1 with Case 2

	Case 1	Case 2
Braden Score	12 points	13 points
NPUAPSS*	Stage II	Stage II
Size	6.0×4.5cm	5.0×4.0cm
Persistence of secretion	7 days	6 days
Treatment period	14 days	10 days

*NPUAPSS¹⁹: National Pressure Ulcer Advisory Panel Staging System

alcohol로 세척하고 滑石粉을 증례 1과 2에서 각각 10일과 6일동안 도포하여 입원 14일과 10일째에 완전한 회복을 관찰할 수 있었다. 최근 척수손상환자 및 뇌혈관질환 환자가 증가함에 따라 이에 자주 동반되는 합병증인 욕창도 증가추세에 있는 실정이다. 그러나 현재 까지 한방에서는 임상증례도 드물었으며 치료방법 또한 일관되지 않았다. 이에 본 증례에서는 욕창의 치료에 활석 분말을 이용한 한방 외과적 치료로 호전된 환자에 대한 임상경과 및 결과를 보고하는 바이며, 향후 이에 대한 체계적인 연구 및 더욱 많은 임상 사례가 필요하다고 생각된다.

IV. 結 論

뇌혈관 질환의 합병증으로 욕창을 동반하여 원광대학교 전주 한방병원에 입원한 환자 2명을 대상으로 욕창 부위를 alcohol로 소독하고 滑石粉으로 도포하는 치료로 좋은 효과를 얻었다. 본 증례

는 현재까지 한의학적 치료 방법이 명확치 않았던 욕창에 있어서 滑石粉을 이용한 한방 외과적 치료로 호전된 환자 2예를 보고하는 바이며, 앞으로 활석을 이용한 더욱 체계적인 연구 활동이 필요하다고 사료된다.

參考文獻

1. Sanchez S., Eamegodool S., and Conway H.: Surgical treatment of decubitus ulcers in paraplegics, *Plast. Reconstr. Surg.*, 43, p25, 1969.
2. 이태섭, 문구현, 방사익 : 천골부 욕창의 재건을 위한 둔부 V-Y 전진근막피판의 臨床적 응용, *대한성형외과학회지*, 25(6) : pp 1153-1159, 1998.
3. 尙德俊: 新編中醫外科學, 濟南出版社, pp 238-239, 1995.
4. 石學敏: 現代中醫皮膚病學, 天津, 天津科技翻譯出版公司, pp 134-135, 1996.
5. 顧伯康: 中醫外科學, 北京, 人民衛生出版社, pp 441-442, 1987.
6. 徐宜厚: 皮膚病中醫診療學, 北京, 人民衛生出版社, pp 229-234, 1997.
7. 顧世澄: 瘍醫大全, 北京, 人民衛生出版社, p 1351, 1996
8. 신광호: 韓方外用藥, 서울, 열린책들, p 42, 1994.
9. 김창민, 신민교, 안덕균, 이경순: *완역 중약대사전*, 도서출판 정담, 권 10, p 6429-6434, 1998.
10. Griffith, B.H., Schultz, R.C. : The prevention and treatment of decubitus ulcers in patients with paraplegics, *Plast. Reconstr. Surg.*, 27 : p 248, 1961.
11. 강진성: 최신 성형외과학, 대구, 계명대학교 출판부, pp 2313-2334, 1995.
12. 대한성형외과학회: 표준성형외과학, 서울, 군자출판사, pp 65-72, 453-462, 1999.
13. Ratt, Catherine R. RN, Ph.D., CETN, CS: Rodeheaver, George T. Ph.D.. *Pressure Ulcer Assessment and Management. Lippincott's Primary Care Practice* 1999; 3(2): p242-258
14. 엄기일: 욕창의 임상적 고찰, *대한성형외과학회지*, 7(2): pp 281-289, 1980.
15. 김진복: 최신외과학, 서울, 三信文化社, pp 262-284, 1209-1211, 1997.
16. Fife, Caroline MD; Otto, Gordon PhD; Brant, Keith MD. Incidence of pressure ulcers in a neurologic intensive care unit. *Critical Care Medicine* 2001; 29(2): p283-290
17. 김홍진, 최정화: 褥瘡의 治療에 관한 文獻的 考察, *大韓外官科學會誌*, 12(2), p 104-121, 1999.
18. 李競外: 中醫瘍科大全, 天津, 天津科學技術出版社, pp 246-249, 1992.