

Case Report / 증례

습진 환자의 스테로이드제 반동 현상 관리 및 치험 1례

손소은¹ · 박혜진¹ · 최 송² · 정민영³

동신대학교 한의과대학 한방안이비인후피부과학교실(¹수련의, ³교수)
동신대학교 한방병원 한방내과(²수련의)

Management of Steroid Rebound Phenomenon in Patients with Eczema

So-Eun Son¹ · Hye-Jin Park¹ · Song Cho² · Min-Yeong Jung¹

¹Department of Korean Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology,
College of Korean Medicine, Dongshin University

²Department of Internal Korean Medicine, Mokpo Korean Medicine Hospital, Dongshin University

Abstract

Objectives : We would like to report what symptoms appear in patients experiencing steroid rebound phenomenon and how to manage and treat them at Korean medicine hospital.

Methods : A 20-year-old woman who had been using topical and oral steroids for more than 6 weeks presented to the hospital. She hospitalized for 5 weeks and stopped using steroid. The treatment applied was acupuncture, wet dressing therapy and herbal medicine including Yangdokbackho-tang, Sunbangpaedok-tang and Danguieumja. We assessed symptoms through Inflammation Index and Chronicization Index.

Results : Right after she stopped using steroid, symptoms of skin got worse gradually. However, after 5 weeks of treatment, all symptoms except itching and dryness disappeared. When symptom was severe, Inflammation Index and Chronicization Index was 12 and 9 points and after the treatment they were 2 and 4 points.

Conclusions : This study shows various symptoms in patients with topical steroid addiction and how to manage at Korean medicine hospital.

Key words : Topical steroid addiction; Steroid rebound phenomenon; Xerotic eczema

I. 서 론

스테로이드(steroid)는 스테로이드 핵을 기본 골격으로 가지는 화합물 군을 통틀어 일컫는 말로 약물로 쓰이는 스테로이드 호르몬 제제를 통틀어 스테로이드제라고 일컫는다. 생체 내에 존재하는 스테로이드 호르몬은 크게 합성대상 스테로이드(anabolic steroid), 코르티코스테로이드(corticosteroid), 성 호르몬(sex hormone)의 세 가지 유형으로 나뉘며, 합성 스테로이드 약물의 대부분은 코르티코스테로이드 계열이다. 면역억제 및 조절 효과와 항염증 효과에 있어 스테로이드제만큼 좋은 약물이 거의 없기 때문에 현재까지 다양한 피부질환을 포함한 급·만성 염증질환들에서 스테로이드제가 광범위하게 처방되고 있다¹⁻³⁾.

스테로이드제는 면역과 염증반응에 관여하는 물질만을 조절하는 것이 아니라 정상적인 생리기능을 비롯한 신체의 여러 기능을 광범위하게 조절하는 특성이 있기 때문에 원치 않는 이상반응을 유발할 수 있다. 약물에 의해 인위적으로 증상을 억제시켰던 경우 약물을 급격히 감량 또는 중지하면 약물로 조절되던 증상이 약을 사용하기 이전 상태 혹은 더 심한 상태로 악화되는 반동 현상이 나타날 수 있다. 이러한 반동 현상은 국소 스테로이드제를 사용하는 경우에 보다 빈번하게 나타나므로 국소 스테로이드 중독(topical steroid addiction) 혹은 국소 스테로이드 금단(topical steroid withdrawal, TSW) 등의 용어를 사용하기도 한다. 경미한 경우에는 삼출성 부종이 있거나 홍반으로만 나타나지만 심한 경우 구진, 농포, 미란 등을 포함한 수많은 피부 증상이 나타날 수 있으며 때때로 고열을 동반할 수 있다^{2,4)}.

본 증례는 4주 이상 국소 스테로이드제 및 전신 스테로이드제를 사용하였음에도 증상 호전이 없었던 건성 습

진 환자에서 한방 치료와 함께 스테로이드제를 중단하였고 중단 직후 피부 증상이 악화되며 수일간 고열이 지속되는 반동 증상이 나타났으나 지속적인 한방 치료로 호전을 보였기에 보고하는 바이다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

동신대학교 목포한방병원 한방안비인후피부과에 2021년 2월 18일부터 2021년 3월 24일까지 입원 치료를 받은 건성 습진 환자 1명을 대상으로 하였다.

본 증례는 2021년 2월 18일부터 2021년 3월 24일까지 동신대학교 목포한방병원에 내원한 환자 1명을 대상으로 한 후향적 증례 보고로서 동신대학교 목포한방병원 임상시험심사위원회의 심의를 거쳤다(DSMOH 23-5).

2. 연구 방법

1) 평가 방법⁵⁾

- ① 염증 지수(Inflammation Index, II) : 피부의 염증 정도를 파악하기 위해서 홍반 및 홍조, 구진, 부종, 수포, 삼출 각각의 증상 정도를 Absence(0), Mild(1), Moderate(2), Severe(3)으로 평가하였다.
- ② 만성화 지수(Chronicization Index, CI) : 피부의 만성 손상반응의 정도를 파악하기 위해 건조, 인설, 균열, 색소침착, 태선화 각각의 항목에 대해 Absence(0), Mild(1), Moderate(2), Severe(3)으로 평가하였다.

2) 치료 방법

(1) 약물 치료(Table 1)

- ① 2021년 2월 18일 - 2021년 2월 22일
陽毒白虎湯을 탕제로 제조하여 1일 3회 2첩 3팩(120cc/팩)을 식후 30분에 복용하도록 하였다(Table 2). 黃連解毒湯 정제(정우신약, 대한민국)와 五苓散 과립제를 1일 3회 탕약과 함께 복용

Corresponding author : Min-Yeong Jung, Dep. of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Mokpo Korean Medicine Hospital Dongshin University 313, Baengnyeong-daero, Mokpo-si, Jeollanam-do, Republic of Korea. (Tel : 061-280-7700, E-mail : mining32@hanmail.net)

• Received 2023/10/10 • Revised 2023/10/31 • Accepted 2023/11/7

하도록 하였다(Table 2).

② 2021년 2월 23일 - 2021년 2월 26일

癰疹敗毒散을 탕제로 제조하여 1일 3회 2첩 3팩(120cc/팩)을 식후 30분에 복용하도록 하였다(Table 3). 黃連解毒湯 정제(정우신약, 대한민국)와 五苓散 과립제를 1일 3회 탕약과 함께 복용하도록 하였다(Table 2).

③ 2021년 2월 27일 - 2021년 3월 1일

仙方敗毒湯을 탕제로 제조하여 1일 3회 2첩 3팩(120cc/팩)을 식후 30분에 복용하도록 하였다(Table 3). 黃連解毒湯 정제(정우신약, 대한민국)와 五苓散 과립제를 1일 3회 탕약과 함께 복용하도록 하였다(Table 2).

④ 2021년 3월 5일 - 2021년 3월 10일

黃連解毒湯 정제(정우신약, 대한민국)와 五苓散 과립제를 1일 3회 복용하도록 하였다(Table 2).

⑤ 2021년 3월 11일 - 2021년 3월 15일

黃連解毒湯 정제(정우신약, 대한민국)와 越婢加

朮湯 과립제를 1일 3회 복용하도록 하였다(Table 4).

⑥ 2021년 3월 16일 - 2021년 3월 24일

當歸飲子を 탕제로 제조하여 1일 3회 2첩 3팩(120cc/팩)을 식후 30분에 복용하도록 하였다(Table 4). 黃連解毒湯 정제(정우신약, 대한민국)를 1일 3회, 滋陰降火湯 연조제(한풍제약, 대한민국)를 1일 1회 취침 전 복용하도록 하였다.

2) 침구 치료

일회용 Stainless 호침(동방침, 0.20×30mm)을 사용하였으며, 1일 2회 치료하였다. 치료 혈위로 合谷(LI4), 曲池(LI11), 足三里(ST36), 三陰交(SP6), 太衝(LR3) 등을 선택하였고, 증상이 심한 환부와 그 주변에 함께 자침하고 15분 동안 留鍼하였다.

3) 외치법

黃連解毒湯 습포요법을 1일 2회 시행하였다. 黃連解毒

Table 1. Herbal Treatment Used by Date

Period of treatment	Decotion	Tablet/Granule/Soft extract
2021.2.18-2021.2.22	陽毒白虎湯	黃連解毒湯, 五苓散
2021.2.23-2021.2.26	癰疹敗毒散	黃連解毒湯, 五苓散
2021.2.27-2021.3.1	仙方敗毒湯	黃連解毒湯, 五苓散
2021.3.5-2021.3.10	-	黃連解毒湯, 五苓散
2021.3.11-2021.3.15	-	黃連解毒湯, 越婢加朮湯
2021.3.16-2021.3.24	當歸飲子	黃連解毒湯, 滋陰降火湯

Table 2. Composition of Yangdokbackho-tang, Oryeong-san

Yangdokbackho-tang			Oryeong-san		
Herb name	Botanical name	Dose(g)	Herb name	Botanical name	Dose(g)
石膏	<i>Gypsum Fibrosum</i>	20	澤瀉	<i>Alismatis Rhizoma</i>	2
生地黃	<i>Rehmanniae Radix</i>	16	百朮	<i>Atractylodis Rhizoma Alba</i>	1.5
知母	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	8	茯苓	<i>Poria Sclerotium</i>	1.5
防風	<i>Saposhnikovia Radix</i>	4	豬苓	<i>Polyporus</i>	1.5
荊芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	4	桂枝	<i>Cinnamomi Ramulus</i>	1
牛蒡子	<i>Arctii Fructus</i>	4			

Table 3. Composition of Eunjinpaedok-san, Sunbangpaedok-tang

Eunjinpaedok-san			Sunbangpaedok-tang		
Herb name	Botanical name	Dose(g)	Herb name	Botanical name	Dose(g)
生地黃	<i>Rehmanniae Radix</i>	8	金銀花	<i>Lonicerae Flos</i>	10
牛蒡子	<i>Arctii Fructus</i>	8	連翹	<i>Forsythiae Fructus</i>	10
羌活	<i>Osteoici Radix et Rhizoma</i>	4	甘草	<i>Glycyrrhizae Radix</i>	4
桔梗	<i>Platycodi Radix</i>	4	羌活	<i>Osterici Radix et Rhizoma</i>	4
當歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	4	桔梗	<i>Platycodi Radix</i>	4
大棗	<i>Jujubae Fructus</i>	4	獨活	<i>Araliae Radix</i>	4
獨活	<i>Araliae Radix</i>	4	防風	<i>Saposhnikovia Radix</i>	4
生薑	<i>Zingiberis Rhizoma Recens</i>	4	白芷	<i>Angelicae Dahuricae Radix</i>	4
柴胡	<i>Bupleuri Radix</i>	4	桑白皮	<i>Mori Radicis Cortex</i>	4
赤茯苓	<i>Poria Sclerotium</i>	4	柴胡	<i>Bupleuri Radix</i>	4
前胡	<i>Anthrisci Radix</i>	4	牛蒡子	<i>Arctii Fructus</i>	4
枳殼	<i>Aurantii Fructus Immaturus</i>	4	赤茯苓	<i>Poria Sclerotium</i>	4
川芎	<i>Angelicae Rhizoma</i>	4	前胡	<i>Anthrisci Radix</i>	4
黃芩	<i>Scutellariae Radix</i>	4	皂角刺	<i>Gleditsiae Spina</i>	4
薄荷	<i>Menthae Herba</i>	3	枳殼	<i>Aurantii Fructus Immaturus</i>	4
防風	<i>Saposhnikovia Radix</i>	3	天花粉	<i>Trichosanthis Fructus</i>	4
百朮	<i>Atractylodis Rhizoma Alba</i>	3	貝母	<i>Fritillariae Bulbus</i>	4
赤芍藥	<i>Paeoniae Radix Rubra</i>	3	玄參	<i>Scrophulariae Radix</i>	4
蒼朮	<i>Atractylodis Rhizoma</i>	3	荊芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	4
荊芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	3	黃芩	<i>Scutellariae Radix</i>	4
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix</i>	2	薄荷	<i>Menthae Herba</i>	2

Table 4. Composition of Wolbigachul-tang, Danguieumja

Wolbigachul-tang			Danguieumja		
Herb name	Botanical name	Dose(g)	Herb name	Botanical name	Dose(g)
麻黃	<i>Ephedrae Herba</i>	3.75	甘草	<i>Glycyrrhizae Radix</i>	4
蒼朮	<i>Atractylodis Rhizoma</i>	2.5	當歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	4
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix</i>	1.25	防風	<i>Saposhnikovia Radix</i>	4
石膏	<i>Gypsum Fibrosum</i>	1.25	白首烏	<i>Cynanchi Wilfordii Radix</i>	4
大棗	<i>Jujubae Fructus</i>	0.67	白蒺藜	<i>Tribuli Fructus</i>	4
乾薑	<i>Zingiberis Rhizoma</i>	0.17	生薑	<i>Zingiberis Rhizoma Recens</i>	4
			生地黃	<i>Rehmanniae Radix</i>	4
			赤芍藥	<i>Paeoniae Radix Rubra</i>	4
			川芎	<i>Angelicae Rhizoma</i>	4
			荊芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	4
			黃芪	<i>Astragali Radix</i>	4

湯은 黃連 5g, 黃芩 5g, 黃柏 5g, 梔子 5g을 1팩(120cc)으로 전탕하여 사용하였으며, 전탕액을 멸균 거즈에 충분히 흡수시킨 후 전신의 병변 부위에 15분간 부착하였다.

Ⅲ. 증 례

1. 환자 : 김○○ (F/20)

1) 발병일 : 2020년 12월 초

2) 진단 : 건성 습진(L85.3)

3) 치료기간 : 2021년 2월 18일 - 2021년 3월 24일

4) 주소증 : 양측 상·하지와 등, 허리, 허벅지의 홍반, 구진, 가피, 부종, 소양감, 열감

5) 과거력 : 별무

6) 현병력

2020년 12월 초 상기 증상 발현하여 local 피부과에서 한포진, 건조성피부염 진단받은 후 약 한 달간 약물 치료를 하였다. 2021년 1월 초 local 피부과 재차 방문하였고 본원에 내원하기 전까지 광선 치료 4회와 약물 치료를 지속하였다. 지속된 치료에도 증상의 호전이 보이지 않아 2월 18일 본원 입원하였다.

7) 복약력

2021년 1월 8일 이전의 복약력은 확인하지 못하였으며, 입원 이후로 모든 약을 중단하였다.

① 2021년 1월 8일

코로손정 10mg(부신피질호르몬제) 1일 2회, 1회 1정
아제스정 1mg(기타의 알레르기용약) 1일 2회, 1회 1정

씨펜정 2.5mg(항히스타민제) 1일 2회, 1회 1정
가스탄정(기타의 소화기관용약) 1일 2회, 1회 1정
테리손크림(외용 스테로이드)

② 2021년 1월 15일

코로손정 15mg(부신피질호르몬제) 1일 2회, 1회 1정
타리에스정 9.64mg(항히스타민제) 1일 2회, 1회 1정
에바티스정 10mg(항히스타민제) 1일 2회, 1회 1정
가스탄정(기타의 소화기관용약) 1일 2회, 1회 1정
테리손크림(외용 스테로이드)

③ 2021년 1월 25일

메드론정 8mg(부신피질호르몬제) 1일 2회, 1회 1정
알스나핀정 10mg(기타의 알레르기용약) 1일 2회, 1회 1정
씨펜정 2.5mg(항히스타민제) 1일 2회, 1회 1정
테리손크림(외용 스테로이드)

④ 2021년 1월 29일

메드론정 4mg(부신피질호르몬제) 1일 2회, 1회 1정
알스나핀정 10mg(기타의 알레르기용약) 1일 2회, 1회 1정
타리에스정 9.64mg(항히스타민제) 1일 2회, 1회 1정
씨펜정 2.5mg(항히스타민제) 1일 2회, 1회 1정
가스탄정(기타의 소화기관용약) 1일 2회, 1회 1정
데소니아크림 0.05%/30g(외용 스테로이드)

⑤ 2021년 2월 6일

코로손정 20mg(부신피질호르몬제) 1일 2회, 1회 1정
아틴정 1mg(기타의 알레르기용약) 1일 2회, 1회 1정
안티러캡슐 250mg(주로 그람양성, 음성균에 작용하는 것) 1일 2회, 1회 1정
데소니아로션 0.05%/60g(외용 스테로이드)

2. 검사 결과

혈액학 검사(ESR, WBC, RBC, HGB, Hct, MCV, MCH, MCHC, 혈소판수, LYM, MXD, NETU), 생화학 검사(GOT, GPT, ALP, γ -GTP, Protein, Albumin, Glucose, T-bilirubin, BUN, Creatinine, T-cholesterol, T.G), 면역혈청화학검사(CRP), 요화학검사(Blood, Bilirubin, Urobilinogen, Ketone body, Protein, Nitrite, Glucose, ph, SG, Leucocyte)를 시행하였으며 환자의 성별과 연령을 고려한 참고치에서 벗어난 수치만 기록하였다.

1) 2023년 2월 18일

- ① 혈액 검사 : WBC $10.7 \times 10^3/\mu\text{l}$ ($4.0 \times 10^3 - 10.0 \times 10^3/\mu\text{l}$), LYM 17.8% (20-45%)
- ② 요화학 검사 : Urobilinogen $\pm$

2) 2023년 3월 2일

- ① 혈액 검사 : ESR 33mm/h (<20mm/h), MCHC 31.6% (32-36%), LYM 14.4% (20-45%), GOT 59U/ℓ (0-32U/ℓ), GPT 98U/ℓ (0-32U/ℓ), ALP 502U/ℓ (35-104U/ℓ), γ -GTP 133U/ℓ (<45U/ℓ), CRP 5.8mg/dL (<0.5mg/dL)
- ② 요화학 검사 : Blood ++, Urobilinogen $\pm$, Ketonebody ++, WBC 2-2(1-4), RBC 5-7(0-4)

3) 2023년 3월 15일

- ① 혈액 검사 : GOT 34U/ℓ (0-32U/ℓ), GPT 50U/ℓ (0-32U/ℓ), ALP 282U/ℓ (35-104U/ℓ), γ -GTP 54U/ℓ (<45U/ℓ), CRP 0.1mg/dL (<0.5mg/dL)
- ② 요화학 검사 : Blood +, Urobilinogen $\pm$, RBC 2-2(0-4)

3. 치료 경과(Fig. 1, 2, 3)

1) 2021년 2월 18일 - 2021년 2월 25일(반동 초기)

양 상지와 허벅지 후면, 서혜부, 등에서 허리 전반적으로 홍반, 구진, 붓기, 소양감 등의 증상이 있으며, 특히 양 상지의 부기와 열감을 주로 호소하였다. 야간에는 열감과 소양감으로 인한 각성이 2-3차례 있었다. 입원 당일 평가한 염증 지수는 5점, 만성화 지수는 4점이었고 입원 후 3-4일간 증상이 악화되어 염증 지수가 8점으로 높아졌다가 서서히 완화되는 양상을 보였다.

2) 2021년 2월 26일 - 2021년 3월 15일(반동 심화기)

2021년 2월 26일 06시경 39.1℃로 체온이 높게 측

정되어 小柴胡湯 연조제 및 越婢加朮湯 과립제 투여 후 원내 방역 지침에 따라 1인실로 격리조치하고, 코로나 선별검사를 시행하여 음성임을 확인하였다. 27일 14시에 발열로 인한 탈수예방을 위해 DS500 IV inj. 하였고, 23시경 BT 37.9(R), 38.6(L) 확인되었다. 이후로 2시간마다 체온 측정하며 한방 처치와 수액, 진통소염제 등 양방 처치를 시행하며 경과관찰 하였다. 3월 2일 오전까지 발열의 호전과 악화가 반복되었고, 혈액 검사상 간 수치의 상승과 염증 소견이 보여 추가 검진이 필요할 것으로 사료되어 local H 감염내과로 전원 의뢰하였다.

발열 초기에는 피부를 만지기만 해도 통증을 호소하였으며 두통, 어지럼증, 오한 증상이 동반되었다. 3월 1일부터는 피부 통증을 포함한 제반 증상이 완화되는 양상을 보였으며 육안으로 관찰했을 때 피부의 국소 염증반응은 호전 중으로 각질, 인설 등의 만성화 양상만 관찰되었다.

퇴원 후 3월 2일 감염내과에서 “혈액 검사상으로 CRP와 WBC 등이 높지 않은 상태이고 발열을 포함한 증상이 없어 상세불명의 바이러스 질환이나 상세불명의 자가면역 질환 등의 가능성이 높아보인다”는 소견을 들었으며, 추가 검사 및 처치를 요하지 않는다는 소견이 있어 3월 5일 본원 재입원 이후 한방 치료만을 시행하였다. 처음 병변이 생긴 양 상완 부위 피부는 회복 중이며, 양 종아리로 부종, 진물, 열감 등 이차감염 증상이 시작되었다. 등, 허리, 옆구리 등 체간부의 심한 소양감을 호소하였다.

3) 2021년 3월 16일 - 2021년 3월 24일(반동 회복기)

양 상지와 체간부의 야간 소양감 및 건조감은 지속되었으나, 양 하지의 홍반과 진물은 완화되었으며 가피가 완전 탈락되고 부종이 소실되었다.

IV. 고찰 및 결론

스테로이드란 3개의 사이클로헥세인 고리(cyclohexane

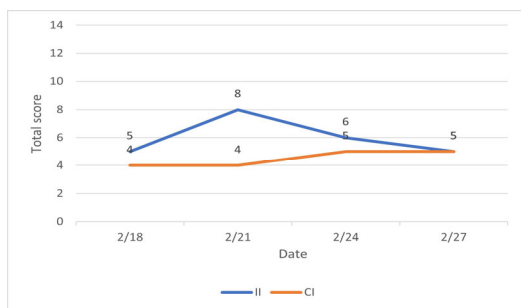


Fig. 1. Inflammation Index, Chronicization Index of February

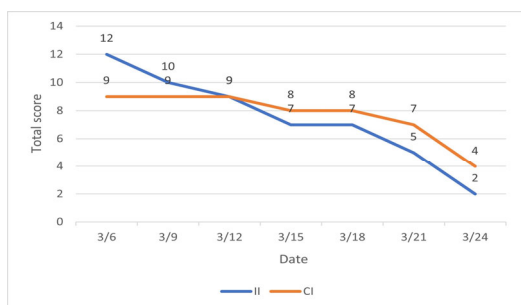


Fig. 2. Inflammation Index, Chronicization Index of March

ring)와 1개의 사이클로펜테인 고리(cyclopentane ring)로 이루어진 스테로이드 핵 구조를 갖는 유기화합물을 통칭하는 용어이다. 스테로이드제는 약물로 쓰이는 스테로이드 호르몬 제제를 일컫는 말로 부신피질호르몬제와 성호르몬제 등이 속하나 좁은 의미로 부신피질호르몬 중의 글루코코르티코이드(glucocorticoid)를 지칭한다¹⁻³⁾.

글루코코르티코이드는 강력한 항염증 및 면역조절 작용, 표피와 진피의 세포분열을 억제하여 세포사를 유도하는 작용, 히스타민(histamine)이나 브라디키닌(bradykinin), 프로스타글란딘(prostaglandin) 등의 생성억제에 의한 혈관수축 작용이 있어 많은 급·만성의 염증성 피부 질환에 대한 1차 치료제로 사용되고 있다³⁾.

스테로이드제는 2-3주 정도 단기간 사용하거나 장기간이라도 간헐적으로 사용할 경우 안전한 것으로 알려져 있다. 하지만 오랜 기간 과다 용량을 투여하거나, 생리적 용량을 사용하더라도 개개인의 반응이 매우 다르기 때문에 환자들은 스테로이드제로 인한 이상반응 또는 중단 후 나타나는 반동 현상을 겪을 수 있다^{3,6)}.



Fig. 3. Clinical Progress of Skin Lesions

국소 스테로이드제의 사용 중단 이후 며칠 혹은 몇 주 후에 나타날 수 있는 일련의 증상들은 국소 스테로이드 증독, 국소 스테로이드 금단 등의 용어로 일컫는다. 흔히 나타나는 증상으로는 홍반 또는 발적, 부기, 소양감, 화끈거리거나 따가운 느낌, 피부 벗겨짐, 결절과 구진을 동반한 피부염 등이 있다. 이러한 반응의 기전은 명확하게 밝혀지지 않았으나 스테로이드제의 지속적인 사용으로 인한 내성, 글루코코르티코이드 수용체의 조절 장애, 각질형성세포에 의한 코티솔(cortisol) 생산 조절 장애, 혈관 확장제의 생산억제로 인한 반동성 혈관 확장 등이 관여할 것으로 보인다^{7,8)}.

전신 스테로이드를 수 주 이상 복용하게 되면 부신에서 코티솔의 생성이 줄어들게 되고, 한 번에 중단하거나 테이퍼링이 빠른 경우 신체에 필요한 스테로이드가 충분하지 않게 되어 금단 증상이 발생할 수 있다. 신체통, 관절통, 피로, 체중감소, 두통, 오심, 구토, 염증반응, 발열 등의 증상이 발생할 수 있고, 증상의 양상과 강도는 다양하며 약물 중단 후 며칠에서 몇 달까지 지속될 수 있다⁹⁾.

본 증례의 환자는 2020년 12월 초 한포진, 건조성 피부염을 진단받고, 발병 직후부터 약 2달간 지속적으로 국소 및 전신 스테로이드제를 병용하여 치료하였으나 큰 호전이 없어 본원에 내원하였다. 입원 시에는 양 상지, 등, 허리, 허벅지 후면으로 홍반, 구진, 부기, 소양감 등의 증상을 호소하였으며, 이후 3-4일간은 증상이 서서히 악화되는 양상을 보였다. 입원 9일차부터 두통, 어지럼증, 오한과 함께 고열이 수일간 지속되어 전원조치하였고, 퇴원 3일 후 재입원하였다. 고열과 함께 심한 피부 통증을 호소하였으나 피부의 국소 염증반응은 점차 호전되었다. 재입원 후로 양 상완을 포함해 처음 증상을 호소했던 부위의 피부 증상은 회복되는 양상을 보였으나 양 종아리로 부종, 진물, 열감 등 이차감염 증상이 나타났다. 치료 종료 시점에는 약간 소양감과 건조감을 다소 호소하였으나 하지의 제반 피부 증상은 호전되었다.

한약 투여를 시작한지 8일이 지난 후부터 발열, 두통, 오한 등의 전신 증상이 나타났으며 입원 당시 정상 범위였던 간 수치가 3월 2일 검사에서는 증가한 것으로 보아

약인성 간손상을 의심할 수 있었다. 약인성 간손상의 진단도구로 널리 사용되는 RUCAM/CIOMS scale을 적용한 점수는 4점으로 '가능성 있음'에 해당하는 점수였다. 3월 16일부터 한약을 재투여 하였는데 혈액 검사를 시행하지 않아 간 수치의 증가는 확인할 수 없었으나 이전과 같은 전신 증상은 나타나지 않았으며 피부 증상을 포함하여 환자의 제반 증상이 호전되었으므로 약인성 간손상의 가능성을 배제하였다.

현재까지 스테로이드 반동 현상을 진단하기 위한 합의된 기준은 없으나 본 환자는 4주 이상 스테로이드제를 사용하였으며, 양측 상하지 및 등, 허리로 병변 부위가 비교적 넓어 많은 양의 국소 스테로이드제를 사용하였을 것으로 생각된다. 한방 치료의 시작과 함께 스테로이드제를 중단하면서 홍반, 부종 등 기존의 피부 증상이 악화된 점과, 반동현상으로 나타날 수 있는 증상 중 하나인 고열이 나타났고 4일 후 가라앉았다는 점 등을 보아 스테로이드 반동현상으로 판단하였다⁴⁾.

스테로이드제 중단 및 치료 시작 시점으로부터 발열이 시작되기 전까지 증상이 점차 악화되는 기간은 반동 현상 초기로, 고열과 함께 혈액검사상 염증수치가 증가하고 하지의 심한 부종과 이차감염 증상이 나타난 기간은 반동 현상 심화기로, 진물과 부종이 거의 사라지고 제반 증상이 완화되는 기간은 반동 현상 회복기로 보았다.

반동 현상 초기에 사용한 陽毒白虎湯은 《東醫壽世保元》에 수록되어 少陽人の 陽毒發斑에 사용된 처방으로 石膏, 生地黃, 知母의 강력한 淸熱 작용이 荊芥, 防風을 통해 上部와 表部로 치솟는 열을 가라앉히는 작용을 한다. 陽毒白虎湯 복용 중 열감이나 피부로 나타나는 염증반응의 호전이 더디어 淸熱에 發散과 補血 작용이 더해져 癰疹에 사용하는 원내처방인 癰疹敗毒散을 처방하였다. 黃連解毒湯과 五苓散을 보조적으로 함께 복용하도록 하였다. 黃連解毒湯은 三焦의 열을 내리며 체내 염증반응을 저해하는 약리작용¹⁰⁾이 있으며, 五苓散은 정체된 水飮을 퍼뜨리며 利水하는 작용이 있어 水腫 제거에 효과적인데 아쿠아포린(aquaporin) 억제작용을 통해 체내 수분을 조절하는 약리학적 효능¹¹⁾도 밝혀진 바 있다.

반동 현상 심화기에는 고열과 두통, 오한 증상이 시작되어 行氣, 化痰, 消腫, 排膿하는 仙方活命散과 風寒濕邪로 인한 發熱, 肢節痛에 사용하는 敗毒散의 加減方인 仙方敗毒湯을 사용하였다. 발열 증상이 소실되며 시작된 하지의 심한 부종과 이차 감염 증상의 치료를 위해 五苓散 대신 麻黃의 작용으로 보다 피부와 같은 表部에 작용하는 消炎, 消腫 작용이 있는 越婢加朮湯을 처방하였다.

반동 현상 회복기에는 補血을 기본으로 하여 止痒하는 白蒺藜와, 風熱을 清하는 荊芥와 防風, 表虛를 補하는 黃芪, 滋養하는 何首烏로 이루어져 오래된 피부질환에 다용하는 當歸飲子를 통해 남아있는 염증반응의 제거와 소양감, 건조감 등의 증상 개선 및 피부 회복을 도모하였다. 더불어 야간에 심해지는 소양감을 완화시키고 陰을 補하기 위해 滋陰降火湯을 취침 전에 복용하도록 하였다.

국내 연구로는 아토피성 피부염, 한포진을 치료 중인 환자에서 나타난 스테로이드제 반동 현상의 한방 치료에 대한 증례 보고^{12,13)}가 있었고, 스테로이드제와 한약을 병용할 경우 한약의 항염증, 항산화 및 피부장벽의 손상을 보호하는 작용으로 인해 반동 현상과 부작용을 억제할 수 있다는 연구¹⁴⁾가 있었다. 현재까지 국내에서 피부 증상의 악화로 나타난 반동 현상에 대한 보고는 있었으나 수일간 지속되는 고열과, 혈액검사상으로 염증반응과 관련된 수치가 증가되어 나타나는 양상의 증례는 없었다. 한방병원에 내원하는 피부 질환 환자들은 오랜 기간 스테로이드제를 사용한 과거력이 있거나 사용 중인 경우가 많으므로 한방 치료 과정 중 반동 현상의 시기를 함께 겪을 수밖에 없다. 본 증례는 스테로이드제 중단 후 나타나는 시간에 따른 다양한 증상과 징후를 관찰하고 한방 치료를 통해 관리 및 치료하는 경과를 보고하는 것에 의의가 있을 것으로 사료된다.

ORCID

So-Eun Son

(<https://orcid.org/0000-0003-2604-010X>)

Hye-Jin Park

(<https://orcid.org/0009-0005-0385-6044>)

Song Choi

(<https://orcid.org/0009-0003-2753-6374>)

Min-Yeong Jung

(<https://orcid.org/0000-0003-2344-1960>)

References

1. Steroid. Korea pharmaceutical information center drug encyclopedia. 2022[cited 2023 OCT 6]. Available from: <https://www.health.kr/researchInfo/encyclopedia.asp>
2. NEO handbook. NEO intern handbook. 2nd ed. Paju:Koonja. 2021:461-8.
3. Lee SC. Dermatological drugs and therapies. Seoul:Medbook. 2018:12-101.
4. Fukaya M, Sato K, Sato M, Kimata H, Fujisawa S, Dozono H, et al. Topical steroid addiction in atopic dermatitis. Drug Healthc Patient Saf. 2014;6:131-8.
5. Yoon JG. Hanui pibu jillyo cheot georeum. Paju:Koonja. 2019:122-4.
6. Hodgins A, Sharman T. Corticosteroids. StatPearls[Internet]. 2023[cited 2023 OCT 6]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554612/>
7. Hajar T, Leshem YA, Hanifin JM, Nedorost ST, Lio PA, Paller AS, et al. A systematic review of topical corticosteroid withdrawal ("steroid addiction") in patients with atopic dermatitis and other dermatoses. J Am Acad Dermatol. 2015;72(3):541-9.
8. Tan SY, Chandran NS, Choi EC. Steroid Phobia: Is There a Basis? A Review of Topical Steroid Safety, Addiction and Withdrawal. Clin Dr

- ug Investig. 2021;41(10):835-42.
9. Wahab F, Rahman RA, Yaacob LH, Noor NM, Draman N. A Case Report of Steroid Withdrawal Syndrome. Korean J Fam Med. 2020;41(5):359-62.
10. Kim DH, Park SJ, Jung JY, Kim SC, Byun SH. Anti-inflammatory Effects of the Aqueous Extract of Hwangnyeonhaedok-tang in LPS-activated Macrophage Cells. The Korea Journal of Herbology. 2009;24(4):39-47.
11. Isohama Y, Horie I. Pharmacological rationality of chronic subdural hematoma treatment with goreisan. Farumashia. 2018;54(2):139-43.
12. Jo SJ, Kim CY, Ha UR, Kwon K. Two Case Reports on Atopic Dermatitis with Rebound Phenomena after Steroid Interruption. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2021;34(1):101-11.
13. Shin SH, Yun JM, Heo JE, Ko WS, Yoon HJ. A Case Study on Steroid Rebound Phenomenon after Steroids Treatment for Pompholyx. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2014;27(3):155-61.
14. Han CY, Kim JD, Kang DW, Kim KS, Kim YB. Review about using Herbal medicine on steroid tapering and steroid overuse in Skin disease. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2020;33(3):115-24.