

乾癬에 대한 加味潤膚飲의 임상연구

김병수 · 이상근¹ · 이증훈² · 임종순¹ · 강정수*

대전대학교 한의과대학 생리학교실, 1: 대전대학교 동서생명과학연구원, 2: 충남대학교 의과대학 피부과

Clinic Study of Gami-Yunbueum Efficacy on the Psoriasis

Byoung Soo Kim, Sangkeun Lee¹, Jeung Hoon Lee², Jong Soon Lim¹, Jung-Soo Kang*

Department of Physiology, College of Oriental Medicine, 1: Institute of Traditonal Medicine & Bioscience, Daejeon University
2: Department of dermatology, College of Medicine, Chungnam National University

Psoriasis is a common inflammatory disease of the skin marked by excessive scaling associated with inflammation, affecting 1-2% of the population. Although their etiologies remain unknown, the finding of CD4+ and CD8+ lymphocytes at sites of psoriasis has led many reports to hypothesize that psoriasis is a T lymphocyte-mediated disease directed against unknown autoantigens. The oriental medicine understands the cause of psoriasis as low humidity of skin tissues and functional deteriorations of the liver and lung. Gami-Yunbueum (GY) is a mixture of two previous prescription, which were used to the protection of liver and lung. We had prescribed the GY to the three psoriasis patients for 11 weeks and examined the effectiveness of the GY by PASI (Psoriasis Area and Severity Index) score. In our experiment, GY improved the symptoms of psoriasis in all cases. These results indicated that GY can apply to the treatment of psoriasis. Furthermore, the process for treatment of psoriasis is possible to provide humidity to skin and control the functions of liver and lung.

Key words : Gami-yunbueum(加味潤膚飲), psoriasis, oriental medicine

서 론

乾癬은 피부에 작은 좁쌀 같은 丘疹이 생기면서 그 위에 은백색의 하얀 鱗屑이 비늘처럼 겹겹이 쌓여 점차 커지면서 퍼져나가는 특징이 있는 피부질환으로 현재 단순 피부질환이 아닌 전신적 면역학적인 질환으로 인식되고 있다. 건선은 신체 중 자극을 가장 자주 받는 부위인 팔꿈치, 무릎, 엉덩이, 머리 피부에 잘 발생하며 丘疹의 형태에 따른 분류 중 판상형 건선이 가장 흔한 형태이다. 대부분 악화와 호전을 반복하는 완고한 만성 질환으로 세계적으로 전체 인구의 1-3%를 차지하는 주요 피부 질환으로 정확한 원인은 밝혀져 있지 않으나 림프구의 이상에 기인한 자가 면역 질환으로 알려져 있다¹⁻³⁾. 한의학에서 건선은 癬瘡⁴⁾으로 분류되어 『諸病源候論』⁵⁾에 처음으로 기재되었고 松皮癬·白疔·牛皮癬·銀屑病⁶⁾ 등의 異名이 있다. 발병 원인은 『外科大成』⁷⁾ 등에서 서술하듯이 風邪가 皮膚에 침범하여 血燥가 되어 피부를

營養할 수 없는 것이다. 따라서 血燥를 개선할 수 있는 潤燥劑를 위주로 한의학에서는 건선을 치료하여 왔다. 김⁸⁾은 腎陰不足과 肺津燥 그리고 血虛 등의 신체 陰液不足 현상이 근본적으로 존재하는 상황 하에서 血熱·血燥·血瘀·風濕·火毒 등이 肌膚에 相搏하여 營衛가 失調되어 나타나는 것이라고 하였다. 따라서 본 연구는 건선의 치료에 燥를 치료할 수 있는 潤劑인 加味潤膚飲을 건선환자에게 적용한 뒤, 그 임상적 효과를 사진과 PASI 값을 통해 판정하여 피부질환에 대한 한방치료의 객관적인 자료를 제시하고자 하였다.

지원자 및 방법

1. 임상환자

건선환자는 인터넷에 공고하여 판상형 건선 지원자를 모집하였다. 실험 전 2개월 이상 약물치료 등 일체 다른 치료를 하지 않은 건선 환자로 피험자 동의를 받은 후, 기초 건강 검진을 통해 건선 외 다른 질환이 없는 환자 3명을 선정하였다. 선정된 지원자의 기본 정보는 table 1과 같으며 모두 10년 이상 건선을 앓고 있었다.

* 교신저자 : 강정수, 대전시 동구 용운동 96-3, 대전대학교 한의과대학
· E-mail : omdksj@dju.ac.kr, Tel : 042-280-2617
· 접수 : 2003/09/15 · 수정 : 2003/10/21 · 채택 : 2003/11/17

Table 1. Individual information about age, sex and disease durations

Patient	Age(yrs)	Sex	Disease duration(yrs)
Case 1	34	M	17
Case 2	29	F	15
Case 3	23	F	13

2. 약재

피험자에 사용된 약물은 加味潤膚飲으로 『方藥合編』¹³⁾에 나온 生血潤膚飲과 潤燥養榮湯을 合方하였다. 지원자에게 10일 분량(1劑 단위)으로 복용케 하고 매 공금시 마다 환자 상태를 체크한 뒤 재 처방하였다. 처방에 사용한 加味潤膚飲의 조성^{9,10,13)}은 Table 2와 같다.

Table 2. Prescription of GY for the therapy for psoriasis

Herb	Scientific name	Quantity(g)
當歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	7.5
生地黃	<i>Rehmanniae Radix Crudus</i>	5.62
熟地黃	<i>Steamed Rehmanniae Root</i>	5.62
白芍藥	<i>Paeoniae Radix Alba</i>	5.62
秦艽	<i>Gentianae Macrophyllae Radix</i>	5.62
黃芩	<i>Scutellariae Radix</i>	5.62
天門冬	<i>Asparagi Radix</i>	5.62
麥門冬	<i>Liriopsis Tuber</i>	3.75
黃芪	<i>Astagali Radix</i>	3.75
防風	<i>Ledebourielae Radix</i>	3
瓜蒌仁	<i>Trichosanthis Semen</i>	1.87
桃仁	<i>Persicae Semen</i>	1.87
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix</i>	1.12
升麻	<i>Cimicifugae Rhizoma</i>	0.75
酒紅花	<i>Carthami Flos(with wine)</i>	0.37
五味子	<i>Schizandrae Fructus</i>	1.12
Total amount		58.82(g)

3. 실험 방법

1) 加味潤膚飲 복용 전·후 사진촬영

3명의 지원자는 실험 실시 전 두부, 구간, 팔, 다리 그리고 전신 부위에 대하여 사진촬영을 하였고 11주 동안 加味潤膚飲을 1일 3회 복용(8제 분량) 후 재 촬영하였다.

2) PASI score 기준

건선 증상의 정도는 1978년 Fredriksson과 Petterson에 의하여 고안된 PASI법(Psoriasis area and severity index)을 이용하여 건선정도를 조사하였다. 이 방법에서 범위(Area)는 전체 피부를 네 개의 부분으로 나누어서 두부(Head, h)는 10%, 구간(Trunk, t)은 30%, 팔(Arm, a)은 20%, 다리(Leg, l)는 40%로 배분한다. 그 후 각 부위 별 건선 침범 범위에 따라 1(0~10%), 2(10~30%), 3(30~50%), 4(50~70%), 5(70~90%), 6(90~100%)의 6단계로 나눈 뒤, 중한 정도(Severity)를 홍반(Erythema, E), 인설(Desquamation, D)과 침윤도(Infiltration, I)를 기준으로 재 판정을 하였다.

결 과

1. 加味潤膚飲 복용 전·후의 병증 부위 비교

11주간 복용한 환자의 치료효과를 육안적으로 확인하기 위

해 복용 전·후 동일부위를 사진 촬영하였다(Fig. 1). 좌측 사진은 복용하기 전 상태이며 우측 사진은 복용 후 상태이다. Case 1은 하지부에 심한 건선을 앓고 있던 환자로 복용 전 인설과 가피가 심하여 하얗게 보이던 것이 복용 11주 후 하얀 인설이 감소하여 건선 부위의 외측 면에서부터 점차 정상피부로 회복되었으며 건선 발현 부위는 중심부로 감소되었다. Case 2는 전신에 건선 부위가 얇게 퍼져있었는데 11주 복용 후 사진에서 보는 것과 같이 좌측 가슴의 상하 부위의 건선 부위가 호전되었으며 건선 부위가 환형의 테두리만 남기고 내부가 정상피부로 회복되었다. Case 3은 건선 부위가 전신에 퍼져있었고 인설과 가피가 두꺼워서 사진(腹部)과 같이 진한 지도상을 그리고 있는 심한 상태였다. 11주 복용 후 건선 부위가 현저히 줄어들었고 인설과 가피도 사진에서 보는 것과 같이 현저히 감소되었다.

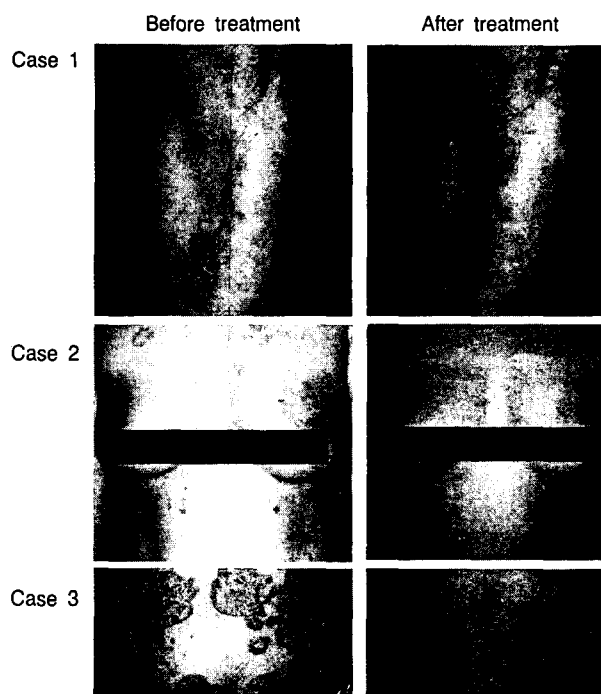


Fig. 1. Photographs of psoriatic lesion. PS-1 prescription was administered to three patients for 11 weeks. Pictures were taken for the body parts which show characteristic lesions of psoriasis. Left and right panels are before and after treatment, respectively.

2) PASI score의 비교

Case 1과 Case 2는 PASI 지수가 각각 복용 전 3.2, 4.6에서 복용 후 2.3, 1.2로 감소하였으며 Case 3은 복용 전 27에서 복용 후 3.7로 대폭 감소하였다. 따라서 모든 Case가 복용 전에 비하여 PASI 지수가 감소하여 건선 부위가 호전되었다(Table 3, fig. 2).

Table 3. Evaluation of PASI score from individual patients

	(34yrs/male)	
	Before treatment	After treatment
Head	0 = 1×(0+0+0)×0.1	0 = 1×(0+0+0)×0.1
Trunk	0.6 = 1×(1+1+0)×0.3	0.9 = 1×(1+1+1)×0.3
Upper, E	0.6 = 1×(1+1+1)×0.2	0.6 = 1×(1+1+1)×0.2
Low, E	2 = 1×(1+2+2)×0.4	0.8 = 1×(1+1+0)×0.4
PASI score	3.2	2.3

(Case 2)		(29yrs/female)	
	Before treatment	After treatment	
Head	$0 = 1 \times (0+0+0) \times 0.1$	$0 = 1 \times (0+0+0) \times 0.1$	
Trunk	$3 = 2 \times (2+2+7) \times 0.3$	$1.2 = 2 \times (1+1+0) \times 0.3$	
Upper, E	$0 = 1 \times (0+0+0) \times 0.2$	$0 = 1 \times (0+0+0) \times 0.2$	
Low, E	$1.6 = 1 \times (2+1+1) \times 0.4$	$0 = 1 \times (0+0+0) \times 0.4$	
PASI score	4.6	1.2	

(Case 3)		(23yrs/female)	
	Before treatment	After treatment	
Head	$0 = 1 \times (0+0+0) \times 0.1$	$0 = 1 \times (0+0+0) \times 0.1$	
Trunk	$10.8 = 4 \times (3+3+3) \times 0.3$	$2.7 = 3 \times (1+1+1) \times 0.3$	
Upper, E	$5.4 = 3 \times (3+3+3) \times 0.2$	$0.2 = 1 \times (1+0+0) \times 0.2$	
Low, E	$10.8 = 3 \times (3+3+3) \times 0.4$	$0.8 = 1 \times (1+1+0) \times 0.4$	
PASI score	27	3.7	

PASI score = Head(F*0.1) + Trunk(F*0.3) + UE(F*0.2) + LE(F*0.4) *F=A*(E+I+D), A:Area(1-6), E:Erythema(0-4), I:Infiltration(0-4), D:Desquamation(0-4)

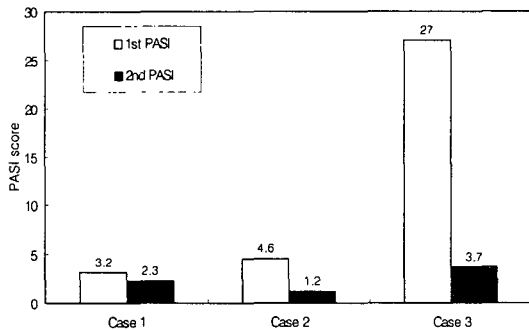


Fig. 2. Summary of PASI scores for three patients. Open and filled bars indicate before and after treatment, respectively.

고찰

韓醫學에서 乾癬은 癬瘡의 하나로⁴⁾, 『諸病源候論』에 처음으로 언급되었는데 피부가 건조하고 가려우며 긁으면 흰 비듬이 일어나며, 松皮癬·白疔·牛皮癬·銀屑病⁶⁾ 등의 異名이 있는 만성적인 피부병이다. 乾癬의 原因을 김⁸⁾, 王⁹⁾ 등은 역대 문헌과 임상 연구를 연구한 결과, 血燥·肝腎陰虛·血虛 등으로 보는 虛症과 血熱·火毒·瘀血·風濕 등으로 보는 實證으로 나누었는데 급성경과보다는 호전과 악화를 반복하는 만성적인 乾癬의 특징을 고려할 때 虛症이 더욱 중요하다고 하였다. 따라서 초기에 건선의 원인은 風濕邪氣의 外部 六氣의 침범으로 인식하였으나 후대로 내려오면서 乾癬은 모두 營血이 耗損되어서 生風, 生燥하고 肌膚가 滋養되지 못하여 形成되는 것으로 인식된다. 이는 內因이 먼저 존재한 후에 榮衛가 失調한 것으로, 腎陰不足·肺津燥·血虛 등의 津液不足 현상이 근본적으로 존재하는 狀況 下에서 血熱·血燥·血瘀·風濕·火毒 등이 肌膚에 相搏하여 영위가 실조되어 나타난다. 건조한 피부는 건선에 유발원인이며 계절적으로 겨울에는 건조한 피부가 되어 건선이 악화된다²⁾. 그러므로 乾癬의 原因은 津液不足으로 六氣에서는 燥라 할 수 있으며, 燥는 가을의 기운으로 肺의 영역인 皮膚에 먼저 반응을 할 것이다. 따라서 乾癬 치료에는 皮膚津液을 공급하여 治燥 할 수 있는 潤劑를 주로 사용하였다. 본 연구에서도 生血潤膚飲과 潤燥養榮湯을 合方한 '加味潤膚飲'을 복용케 하여 건선을 치료하고자 하였다.

生血潤膚飲은 『醫學正傳』¹⁰⁾의 처방으로 生血, 生津液, 養陰

하는 작용으로 潤燥·清燥·潤膚의 효과를 갖고 있어 燥證의 피부 증상인 皮膚가 갈라지고 鱗屑이 나오며 심하면 出血이 생기는 증상에 사용된다. 潤燥養榮湯은 『肘後百一方』의 처방으로 소개되며¹⁰⁾, '滋燥養榮湯'^{11,12)}으로도 通用되는데 肝血不足으로 風熱이 勝한 皮膚疾患에 응용된다¹⁵⁾. 生血潤膚飲은 인체의 상부인 肺에 주로 들어가 피부를 자양하는 것이라면, 潤燥養榮湯은 肝血을 補하여 피부를 자양한 것이다¹⁶⁾.

면역학적 관점에서 건선의 원인은 밝혀지지 않았으나 유전적 요인, HLA 복합체, 면역학적 요인, 표피 운동성의 이상, 각질형성세포(keratinocyte) 분화의 이상, 생화학적 요인, 암 유전자, 眞皮血管의 異常, 신경 펩티드, 악화 혹은 유발 요인 등이 제시되고 있으며, 그 외 섬유모세포, 비만세포 및 각질형성세포의 증식과 분화에 대한 신호전달 기전의 이상 등의 다양한 요인들이 관여할 것으로 추정되고 있다¹⁻³⁾. 최근에는 각질형성세포를 조절하는 fibroblast의 역할^{17,21)}과 apoptosis 대사 기전장애 그리고 T cell의 자가면역 조절장애로 인식되고^{18,19-20)} 있어 全身의 면역 기전의 이상이 제시되고 있다. 따라서 건선의 원인이 종합적이고 다양하게 작용하는 것과 피부질환이지만 신체 전반의 異常으로 바라보는 관점 등이 한의학에서 전체적이며 균형을 중시한 陰陽 관점과 유사하며, 세균감염이 아닌 자가면역질환으로 이해하는 면은 한의학에서 內因을 중시하는 점과 상통한다. 지원자는 모두 만성형 건선으로 건선의 일반적인 형태였다. 그리고 모두 10년 이상 건선을 앓고 있던 만성환자였다. 그러므로 건선의 원인을 虛症과 燥로 보았을 때 潤劑에 해당하는 加味潤膚飲이 적합하다고 생각하여 3명의 환자 모두에게 공통으로 加味潤膚飲을 11주 동안 투여하였다. 加味潤膚飲의 복용효과는 1차적으로 사진으로 복용 전·후를 육안으로 비교하였으며, 2차로 복용 전·후 PASI 지수를 통해 객관적으로 증상이 호전됨을 확인하였다. Case 1과 Case 2는 PASI 지수가 각각 3.2, 4.6에서 2.3, 1.2로 감소하였으며 Case 3은 27에서 3.7로 감소하였다. PASI 지수는 피험자 모두 호전되었으며 특히 Case 3의 경우 치료효과가 우수하였다. 이는 건선의 한방치료가 유효하며, 加味潤膚飲이 약물구성상 燥症치료에 효과가 있는 것으로 보아 건선의 원인이 燥와 무관하지 않는 것으로 보인다. 따라서 건선에 대한 한방적인 치료가 유효한 것을 사진의 비교와 PASI 지수를 통하여 알 수 있었다.

결론

加味潤膚飲을 복용하여 환자를 치료하는 과정을 객관화하기 위하여 사진과 PASI 지수를 검사 한 결과는 다음과 같다.

사진상 건선 환자의 환부가 개선되었다. PASI 지수를 측정 한 결과 환자 3명 모두 PASI가 감소하였다.

이러한 결과는 加味潤膚飲이 만성적인 피부질환인 건선에 유효한 치료작용을 한다고 사료된다.

참고문헌

1. 윤재일. 건선(건선 아틀라스), 고려의학, 서울, p. 9, 12, pp.

- 29-54, 1996.
2. 윤재일. 윤재일박사의 건선클리닉, 사계절, 서울, p. 12, pp. 22-23, 81-83, 1998.
3. 대한피부과학회 교과서 편찬위원회. 피부과학(개정4판),麗文閣, 서울, pp. 163-164, 221-230, 2002.
4. 한의학대사전편찬위원회. 한의학대사전, 정담, 서울, pp. 76-77, 1998.
5. 巢元方. 諸病源候論(中國醫學大系2券), 鼎談, 서울, pp. 796-798, 1985.
6. 上海中醫學院編. 中醫外科學, 商務印書館, 上海, pp. 141-145
7. 吳謙. 醫宗金鑑(中國醫學大系50券), 鼎談, 서울, pp. 461-462, 1985.
8. 김병수, 국순호, 강정수. 燥濕觀點에서 본 乾癬 연구, 동의생리병리학회지. 16(4): 642-648, 2002.
9. 王暉 施天寧. 乾癬의 주요 병기가 陰虛瘀血임을 논증, 한글판 중의. 1993/3.
10. 신재용. 방약합편해설, 서울, 성보사, p. 126, 512, 2000.
11. 孫一奎. 赤水玄珠(中國醫學大系34券), 鼎談, 서울, p. 65, 1985.
12. 喻昌. 醫門法律(中國醫學大系51券), 鼎談, 서울, p. 453, 1985.
13. 黃度淵. 변증론치 방약합편, 남산당, 서울, p. 381, 480, 1991.
14. 전국한의과대학 본초학교실. 本草學, 영림사, 서울, p. 131, 178, 190, 264, 423, 424, 461, 534, 540, 578, 581, 588, 1998.
15. 汪昂. 原本醫方集解, 대성문화사, 서울, pp. 279-280, 1990.
16. 윤길영. 동의임상방제학, 명보출판사, 서울, pp. 341-344, 1994.
17. Saiag P, Coulomb B, Lebreton C, Bell E, Dubertret L. Psoriatic fibroblasts induce hyperproliferation of normal keratinocytes in a skin equivalent model in vitro, Science. 230: 669-672, 1985.
18. Asadullah K, Volk HD, Sterry W. Novel immunotherapies for psoriasis, Trends Immunol. 23(1): 47-53. 2002.
19. Nickoloff BJ. Skin innate immune system in psoriasis: friend or foe?, J Clin Invest. 104(9): 1161-4, 1999.
20. Bos JD, De Rie MA. The pathogenesis of psoriasis: immunological facts and speculations, Immunol Today. 20(1): 40-6, 1999.
21. Werner S, Smola H. Paracrine regulation of keratinocyte proliferation and differentiation, Trends Cell Biol. 11(4): 143-6, 2001.