

Case Report / 증례

엑시머레이저 치료를 경험했던 백반증 환자가 한방복합치료와 엑시머레이저 병행치료로 호전된 치험 4례

이진혁 · 김세윤
우보한의원

Four cases of vitiligo patients treated by Oriental medical treatment who have experienced Excimer Laser treatment

Jin-Hyuk Lee · Se-Yoon Kim
Woobo Korean Medical Clinic

Abstract

Purpose: This study aims to prove effects of an oriental medical complex therapy on vitiligo patients who have experienced the Eximer laser therapy .

Method: The study conducted its investigation targeting these four patients who have not been observed with any satisfactory reaction to the Eximer laser therapy. The study analyzed the findings through the comparison on the pictures before and after the therapy.

Result: After comparing the pictures, the study confirmed positive changes in the conditions of the patients. The oriental medical complex therapy turned out to be effective enough to treat the patients who have gone through the Eximer laser therapy before.

Conclusion: Such result leads the study to a conclusion that the oriental medical complex therapy can be an effective way to treat these patients who do not have a satisfactory reaction to the Eximer laser therapy. In addition, the author of the study suggests that more clinical trials should be conducted.

Key words : Vitiligo; Oriental medical complex therapy; Eximer laser therapy; Case report

I. 서론

백반증은 멜라닌 세포의 소실로 인해 다양한 크기와 모양으로 피부에 나타나는 백색 반점을 특징으로 하는 후천성 탈색소 질환이다. 유병율은 전 세계적으로 인구의 0.5~2% 정도로 비교적 흔하며 인종이나 성별의 차이는 없다¹⁾.

백반증은 건강상의 문제는 없으나 환자의 일상생활, 대인 관계 및 사회적 생활, 정신적 상태에 영향을 줄 수 있으므로 적극적인 치료가 중요하다²⁾.

백반증의 원인에 대해서는 아직 잘 알려져 있지 않지만 자가면역설, 신경체액설, 멜라닌세포 자가파괴설 등이 논의되고 있다³⁾.

이렇게 정확한 원인이 밝혀지지 않았기 때문에 치료에서도 원인을 제거하는 치료보다는 대증치료를 위주로 하게 된다.

서양의학적으로 백반증의 치료에는 여러 가지 방법이 사용되고 있는데, 스테로이드 국소 도포, 병변 내 국소 주사, 경구 투여 등의 약물요법과 광화학요법, narrowband UVB (NBUVB) 등의 광선요법 그리고 수술적 방법이 있다⁴⁾.

이 중 NBUVB 광선 요법이 가장 널리 사용되고 있지만 백반증이 없는 정상피부의 색소침착을 유발하며 피부가 접하는 부위는 충분히 광선에 노출되지 않는 등의 한계점을 가지고 있다. 최근 많이 사용되는 308 nm 엑시머 레이저 치료는 병변부에 표적 광선 치료(targeted phototherapy)가 가능하고 다른 광선치료들에 비해 부작용은 적으면서 더 빠른 치료 효과를 보인다고 알려져 있다⁵⁾.

그러나 이 엑시머레이저 치료 역시 모든 환자에게 유효한 것은 아니며 치료에 반응을 하지 않는 경우도 있다.

기존 보고에 따르면, 20회 이상 치료 시에 색소 재

침착이 보이지 않는 경우 치료를 더 시행하더라도 색소 재침착이 더 이상 나타나지 않으므로 20회의 치료에서 색소재침착이 나타나지 않는 경우 엑시머레이저에 반응하지 않는 것으로 볼 수 있다⁶⁾.

저자는 양방병원에서 백반증으로 진단받고 20회 이상 꾸준히 엑시머레이저 치료를 하였으나 큰 호전반응이 나타나지 않았던 환자에게 백반증치료를 위한 한방복합치료를 시행하고 엑시머레이저 치료를 병행한 결과 빠른 시간 안에 유의한 호전반응을 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 치료방법

1. 연구대상

우보한의원 입구정점에 내원한 백반증 환자 중 20회 이상의 엑시머레이저치료로 큰 호전반응을 보이지 않은 환자로 한방복합치료와 엑시머레이저 치료를 병행한 환자 4명을 대상으로 했다.

2. 치료의 평가방법

치료전후의 사진비교를 통해 치료효과를 평가했다.

3. 치료방법

1) 약물치료.

연구에 이용한 내복환약의 처방은 아래의 표와 같다(Table 1).

이중 우담즙은 5kg을 초음파병합추출기에 넣고 2시간 추출한 추출액을 여과지로 여과하고 동결건조하여 사용하였으며 우담 이외의 약재는 초음파병합추출기에 넣고 1kg당 5l의 물을 넣은 후, 섭씨 70도에서 2시간 추출하고 여과하여 동결건조한 뒤 동결건조한 우담과 10:1의 비율로 혼합하여 호환 녹두대로 제조하여 이용하였다.

복용량은 1회 4g, 1일 2회를 복용하였다.

교신저자 : 이진혁, 서울특별시 강남구 신사동 620-1 3층 우보한의원
(Tel ; 02)547-7770 e-mail : cheeuh@hanmail.net

• 접수 2014/7/12 • 수정 2014/8/18 • 채택 2014/8/25

Table 1. The Composition of Modified herbal remedy

Modified <i>WoobaeKwan</i> herbal remedy	weight(g)
Cyperus rotundus L. (Cyperi Rhizoma 향부자)	8
Angelicae gigas NAKAI (Angelicae Ginantis Radix 당귀)	4
Cnidium officinale MAKINO (Cnidii Rhizoma 천궁)	4
Dioscorea batatas DECNE (Dioscoreae Rhizoma 산약)	4
Dictamnus dasycarpus TURCZ (Dictamni Radicis Cortex 백선피)	4
Prunus persica (Linne) BATSCH (Persicae Semen 도인)	4
Carthamus tinctorius L. (Carthami Flos 홍화)	4
Bos taurus domesticus (우담)	3

2) 약침치료

약침학회의 산삼약침을 1회 총 0.3cc를 피내로 점자 자입하였다.

3) 침구치료

Stainless steel needles(DongBang Acupuncture needle Co, 0.20×30mm)을 사용하여 경거 소부 행간 중봉 혈을 직자하였다.

표피 이식 이후 2013년 4월까지 엑시머 치료를 하고 4월 이후 중단. 최근 갑자기 증상이 악화되어 표피이식술을 시행한 부위가 다시 백반증 증상을 보이고 있다.

최근 기존에 엑시머레이저 치료를 받았던 피부과에서 1주 3회 엑시머 치료 중 이나 증상의 호전은 없는 상태.

7) 치료기간 : 2013년 8월 26일부터 2013년 12월 14일까지.

III. 증례

1. 증례 1 (Fig. 1,2)

- 1) 성명 : 김00 여 38세
- 2) 주증상 : 백반증(얼굴)
- 3) 초진일 : 2013년 8월 26일
- 4) 발병일 : 2011년
- 5) 과거력 및 가족력 : 과거력 및 가족력에서 특별한 사항은 없음.
- 6) 현병력 : 2011년 발병. 발병후 2년정도 로컬피부과 엑시머 치료했다. 엑시머 치료후 조금 덜했지만 큰 차도가 없어서 2013년 1월 표피이식술을 시행했다.

8) 치료경과

2013년 8월 26일 초진 내원(Fig. 1) 한방복합치료와 로컬피부과에서의 엑시머레이저치료 병행. 2013년 10월 10일 증상의 호전을 보임. 이후 시간관계상 엑시머레이저 치료도 잘 못하고 내원도 잘 못했지만 내복약은 꾸준히 복용하면서 계속 증상이 호전되었다.

2013년 12월 14일 증상의 호전되었으나 이후 내원이 없었다(Fig. 2).

2. 증례 2 (Fig. 3,4)

- 1) 성명 : 박00 여 55세
- 2) 주증상 : 백반증(얼굴, 손, 복부)
- 3) 초진일 : 2013년 7월 27일

- 4) 발병일 : 2012년 7월
- 5) 과거력 및 가족력 : 과거력 및 가족력에서 특별한 사항은 없음.
- 6) 현병력 : 2012년 7월 부터 시작. 스트레스 받는 일이 생긴 이후 백반증 발병. 발병 직후부터 00대학교부속병원에서 손은 엑시머레이저 치료, 배는 NBUVB 치료하면서 배는 조금 덜하고 손은 조금 번짐. 최근 얼굴로 번져서 걱정이다.
- 7) 치료기간 : 2013년 7월 27일부터 2013년 12월 28일까지.
- 8) 치료경과 : 2013년 7월 27일 초진 내원(Fig. 3) 한방복합치료와 00대학교부속병원에서의 엑시머레이저치료 병행. 2013년 8월 23일부터 얼굴은 백반증 병변이 작아지기 시작했다. 엑시머레이저 치료를 1년간 하고 있는 상태에서 얼굴로 병변이 번져서 걱정하던 상황이었다. 2013년 10월 25일 얼굴 손은 거의 호전되었다(Fig. 4). 2013년 12월 28일 얼굴은 완전히 소실, 손도 많이 호전되었다. 배도 호전중인 상태. 이후 내원은 없었다.

3. 증례 3 (Fig. 5,6)

- 1) 성명 : 손00 13세 남자
- 2) 주증상 : 백반증 (얼굴, 체간, 팔, 다리)
- 3) 초진일 : 2013년 7월 15일
- 4) 발병일 : 2012년 10월
- 5) 과거력 및 가족력 : 과거력 및 가족력에서 특별한 사항은 없음.

- 6) 현병력 : 2012년 10월 필리핀에서 다이빙 후 발생 2013년 4월부터 00대학교 부속병원에서 엑시머레이저 치료 중. 엑시머 레이저 치료하면서 크기 변화는 없고 치료 후 병변부위가 조금씩 붙어지는 정도.
- 7) 치료기간 : 2013년 7월 15일부터 2014년 7월 5일까지.
- 8) 치료경과 : 2013년 7월 15일 초진 내원(Fig. 5). 한방복합치료를 시작하며 엑시머 레이저는 00대학교부속병원에서 병행. 2013년 8월 8일 엑시머레이저치료를 병행하던 00대학교부속병원에서 얼굴 부위가 호전되었다는 진단을 받음. 2013년 8월 17일 사진비교상 얼굴 목 부위가 많이 호전됨. 2013년 9월 28일 00대학교부속병원에서 엑시머레이저 치료를 2개월간 중단하자고 했다. 2013년 10월 10일 갑자기 눈, 무릎 부위의 백반증 병변이 커지며 악화됨 다른 부위는 호전. 자전거를 자주 타면서 일광노출이 많았다고 함. 2013년 10월 19일 조금씩 다시 호전됨. 2013년 11월 23일 엑시머레이저 치료 다시 시작하면서 호전속도 빨라짐. 2014년 3월 21일 눈쪽은 모두 호전됨. 2014년 6월 23일 사진 얼굴 모두 호전됨(Fig. 6), 체간 부위와 팔 다리 부위는 현재 치료중.

4. 증례 4 (Fig. 7,8)

- 1) 성명 : 전00 58세 남자
- 2) 주증상 : 백반증 (얼굴, 골반, 체간)
- 3) 초진일 : 2012년 6월 8일
- 4) 발병일 : 2008년
- 5) 과거력 및 가족력 : 과거력 및 가족력에서 특별한 사항은 없음.



Fig. 1. 2013. 8. 26

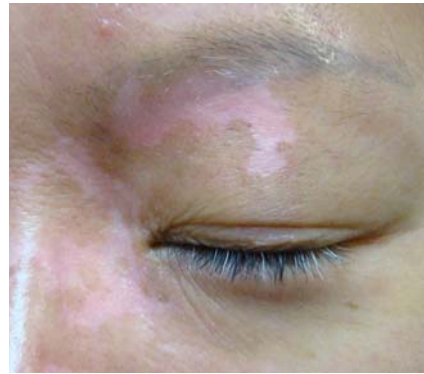


Fig. 2. 2013. 12. 14



Fig. 3. 2013. 7. 27



Fig. 4. 2013. 10. 25



Fig. 5. 2013. 7. 15



Fig. 6. 2014. 6. 23



Fig. 7. 2012. 6. 8



Fig. 8. 2012. 10. 19

- 6) **현병력** : 3,4년전 등산 다녀오면 목이 가려웠다. 가려움증 치료를 동네 피부과에서 했다. 그 당시에는 백선이라고 진단 받았다. 2011년 9월에 몸에 이상이 있어서 00대부속병원에 갔다가 백반증으로 진단받고 그 이후 엑시머 레이저 치료를 하고 있다. 엑시머 치료후 별 차도는 없음.
- 7) **치료기간** : 2012년 6월 8일부터 2014년 6월 17일까지.
- 8) **치료경과** : 2012년 6월 8일 초진내원(Fig. 7). 한방복합치료와 00대학교부속병원에서의 엑시머 레이저 치료를 병행하였다. 2012년 6월 22일 조금씩 점이 올라오는 부위가 생겼음. 2012년 10월 19일 얼굴의 백반증 소실됨(Fig. 8). 2013년 1월 8일 00대부속병원에서 얼굴은 더 이상 엑시머 레이저 치료를 할 필요가 없다고 진단. 2013년 4월 9일 팔은 소실됨. 가슴, 배, 골반 쪽에 남은 상태. 2014년 6월 17일 00대부속병원에서 치료를 종료하고 6개월간 경과 관찰하자는 진단을 받음.

IV. 고 찰

백반증은 전체 인구의 0.5%~2%의 유병율을 보일 정도로 비교적 흔한 질환이지만 현재까지 정확한 원인이 밝혀지지 않아 뚜렷한 치료법은 없는 상태이다.

서양의학적으로는 자가면역설, 신경체액설, 멜라닌 세포 자가파괴설 등이 논의되고 있으며 치료방법으로는 스테로이드를 이용한 약물요법, 광화학요법, 광선요법, 수술요법 등이 이용되고 있다.

한의학에서 백반증에 대한 최초의 언급은 隨代 巢元方の 《諸病源候論》에서 "白癩者面及頸項身體皮膚色變白與肉色不同亦不痒痛謂之曰?此亦是風邪搏於皮膚血氣不和所生也"라고 말한 것이다⁷⁾.

한의학적인 백반증의 원인은 外因으로 風, 濕, 寒 등의 邪氣가 하나 혹은 두 가지 이상이 피부에 침입하여 毛竅에 凝滯하여 氣血不行이나 氣血失和를 일으키고, 內因으로 七情內傷, 過度勞倦, 驚恐, 肝腎陰虛, 心脾兩虛, 脾腎陽虛, 血虛, 肝熱 등이 氣血不和, 氣機壅滯, 氣滯血瘀, 氣血生化無源 등의 병리과정을 일으켜 經脈과 피부를 濡養하지 못하여 經脈이 不暢되어 肌膚가 失養되고 압력, 마찰 수술 등의 기계적 자극이 不內外因으로 작용하여 血瘀經絡抵滯 등을 유발시킨다고 하였다⁸⁾.

치료에 있어서도 각각의 원인에 따른 여러 가지 처방들이 이용되었다.

우리나라에서 한의학적으로 백반증에 관한 연구는 이^{9),10)}의 경우 백반증의 동서의학적 접근성의 연구와 사용약물에 대한 문헌적 고찰을 하였고, 김¹¹⁾등은 백반증치료에 대한 임상적 연구를 보고하였다.

저자는 실험을 통해 이번 연구에 사용된 내복약처방이 B16F10 멜라노마세포에서 α -MSH의 작용을 향상시켜 CREB의 인산화를 증가시키고 이것이 M1T7의 발현을 증가시켜 tyrosinase의 발현을 증가시켰을 뿐 아니라 tyrosinase의 활성을 향상시켜 멜라닌 합성을 증가시키며, tyrosinase의 downstream에 존재하는 TRP-1의 발현을 증가시켜 멜라닌 합성을 안정화 시킴으로써 지속적으로 멜라닌합성을 촉진 시키는 등의 효과가 있다는 것을 밝혔다¹²⁾.

현재까지 서양의학적으로 가장 효과적인 백반증 치료법은 엑시머 레이저 치료로 알려져 있지만 이 경우에도 일부 환자에게는 전혀 효과가 없는 경우가 있는데 이런 환자들에게 내복한약을 복용하면서 침구치료, 약침 치료를 병행하는 한방복합치료를 시행하고, 엑시머 레이저 치료를 병행한 결과 엑시머레이저 치료만 했을 때보다 빠른 호전반응을 볼 수 있었다.

증례에 보고된 환자들은 엑시머 레이저 치료를 20회 이상 시행한 환자들로 엑시머 레이저 치료의 경우 20회 이상의 치료에서 색소침착 반응이 나타나지 않으면 그 이후로도 색소침착 반응은 나타나지 않는 것

으로 보고되어 있으므로 엑시머 레이저 치료에 좋은 반응이 없는 상태였다고 볼 수 있다.

치료를 위해서는 내복환약과 침구치료, 약침치료를 병행하였으며 약침은 산삼약침을 이용하였다.

그러나 김00환자와 박00환자는 초기 몇 회 이후 약침치료를 1개월에 1회 정도 하는 등 자주 치료를 하지 못하고 내복환약 위주로 치료를 하였다.

이 경우에도 치료효과에서는 다른 두 경우와 큰 차이가 없었으며 오히려 손00환자는 꾸준히 약침 치료를 받았지만 엑시머 치료를 잠시 중단하였을 때 증상이 잠시 악화되는 상황이 있었으므로 치료의 효과는 내복환약과 엑시머 레이저의 병행치료에서 나타난다고 생각된다.

반면 김00환자의 경우에는 호전반응이 시작된 이후로는 엑시머 레이저 치료를 하지 않아도 계속적으로 호전반응이 나타난 것으로 보아 손00환자가 백반증을 악화시킬 수 있는 과도한 일광 노출로 문제를 일으켰다고 볼 수도 있을 듯 하다.

대부분의 연구에서 백반증의 치료반응은 연령이나 유병기간보다 해부학적 부위에 따라 차이가 뚜렷한 것으로 나타난다고 보고하고 있다. 부위별로는 얼굴 및 목이 치료 반응이 가장 좋으며 다음으로 체간 및 사지 근위부가 중등도 효과를 보이고, 손발의 경우 치료 반응이 가장 떨어지는 것으로 보고되었다¹³⁻¹⁶⁾.

본 연구에서도 대체로 이런 양상을 보여서 얼굴 부위의 호전반응이 빠른 편이었지만 박00환자의 경우에는 얼굴과 함께 손에서도 빠른 반응을 보였다.

전00환자의 경우 얼굴의 백반증은 4개월 만에 모두 소실되었지만 체간과 사지의 백반증이 모두 없어지는 데는 18개월의 시간이 더 걸렸다.

손00환자의 경우도 얼굴의 백반증 병변이 모두 소실되는데는 11개월이 걸렸지만 사지의 백반증은 아직 치료중이다.

V. 결 론

위 4개의 임상사례 결과 엑시머치료로 백반증이 호전되지 않던 환자에게 한방통합치료를 병행했을 경우 호전반응이 나타나는 것을 확인하였다.

이것을 미루어 볼 때 엑시머레이저로 치료 효과가 나타나지 않던 환자들에게 한방통합치료를 병행하여 이를 촉진 시킬 수 있는 가능성이 있는 것으로 보인다.

또한 호전반응이 나타난 중간에 엑시머레이저 치료를 중단하면 증상의 호전반응이 느려지는 경우가 나타난 것으로 보아 두 가지 치료는 서로의 역할을 돕는 것으로 볼 수 있다.

아직 증례가 많지 않아 단정하기는 힘들지만 한방 통합치료와 엑시머레이저치료를 병행하는 것은 백반증의 치료에서 새로운 치료방법이 될 수 있다고 사료되며 향후 지속적인 연구가 필요하다고 생각된다.

Reference

1. Ki HG, Yun SJ, Lee JB, Kim SJ, Won YH, Lee SC. A Clinical Study of 265 Patients with Vitiligo in the Gwangju Chonnam province. Korean J Dermatol. 2005;43:1316-20.
2. Jeon EK, Park YO, Seo YJ, Lee JH, Park JK. Assessment of the Quality of Life in Vitiligo Patients. Korean J Dermatol. 2008;46:874-80.
3. Yu HJ, Park KC, Ahn JS, Lim JG, Kwon TE, Koh WS, et al. Clinical Study of Vitiligo. Korean J Dermatol. 1998;36:1037-42.
4. Lee Y, Seo YJ, Lee JH, Park JK. Therapeutic Effect of the Combination of High-dose Methylprednisolone Pulse Therapy and PUVA in Vitiligo Patients. Korean J Dermatol. 2006;44:288-94.

5. Zhang XY, He YL, Dong J, Xu JZ, Wang J. Clinical Efficacy of a 308 nm Excimer Laser in the Treatment of Vitiligo. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*, 2010;26:138-42.
6. Choi KH, Park JH, Ro YS. Treatment of Vitiligo with 308-nm xenon-chloride Excimer Laser: Therapeutic Efficacy of Different Initial Doses according to Treatment Areas. *J Dermatol*. 2004;31:284-92.
7. Chao YF. *Treatise on the Pathogenesis and Manifestations of All Diseases*. Taipei; Jiwenshuju, 1965:302.
8. Lee SD. A Documentary Study on Herd, Dmgs used for Vitiligo:With an Emphasis on Classifying Kinds, Excess and Weakness Syndrome, the Changes of Medical Methods and Factors by each Epoch Mentioned in the Relative Documentary Records. *J Korean Orient Med*. 1995;16(2):44-61.
9. Lee SD. A Study of Vitiligo on the Oriental and Western Medicine Approch. *The Journal of Wonkwang Oriental Medicine*. 1991;1(1): 61-9.
10. Lee SD. A Study of Vitiligo on the Oriental and Western Medicine Approch. *The Journal of Wonkwang Oriental Medicine*. 1992;2(1): 214-20.
11. Kim Jung Ho, Chae,BY. Clinical study on patient with vitiligo. *The Journal of Korean Oriental Medicine*. 1987;8(2):90-4.
12. Moon Na Rang, Kim SY, Lee JH, Lee JB, Park SM. Stimulating Effect of Modified Goa-Gi-Um Herbal Remedy on Melanogenesis in B16F10 Melanoma Cells. *Korea J Herbol*. 2013;28(3):69-74.
13. Novak Z, Bonis B, Baltas E, Ocsovszki I, Iqnacz F, Dobozy A, et al. Xenon Chloride Ultraviolet B Laser is More Effective in Treating Psoriasis and Inducing T cell Apoptosis than Narrow-band Ultraviolet B. *Photochem Photobiol B*. 2002;67:32-8.
14. Hadi SM, Spencer JM, Lebwohl M. The Use of the 308-nm Excimer Laser for the Treatment of Vitiligo. *Dermatol Surg*. 2004;30:983-6.
15. Hong SB, Park HH, Lee MH. Short-term Effects of 308-nm Xenon-chloride Excimer Laser and Narrow-band Ultraviolet B in the Treatment of Vitiligo: A Comparative Study. *J Korean Med Sci*. 2005;20:273-8.
16. Choi KH, Park JH, Ro YS. Treatment of Vitiligo with 308-nm Xenon-chloride Excimer Laser: Therapeutic Efficacy of Different Initial Doses according to Treatment Areas. *J Dermatol*. 2004;31:284-92.