

박피 및 부분층 식피술을 이용한 안면부 포도주색 반점의 치험례

권오경·유현재·이종욱·장영철·오석준

한림대학교 의과대학 성형외과학교실

Portwine stains(PWSs) are congenital vascular malformations, commonly found in the face, caused by progressively ectactic postcapillary venules of the superficial vascular plexus. They are reported to occur in 0.3% of newborn, and depending on the location and size, they may lead to psychosocial complications.

Recently, with the advent of the lasers, ruby, dye, argon and CO₂ lasers have been used for the treatment of PWSs. However, the results are variable and unpredictable. We present a case of congenital hemifacial PWS treating with dermabrasion and overgraft with very thin split-thickness skin rather than laser therapy. We achieved good result by using this method.

Key Word: Portwine stain, Dermabrasion, Dermal overgraft

I. 서 론

포도주색 반점은 신생아의 0.3%에서 나타나는 저유량 맥관 기형이다. 대개 안면부, 경부, 그리고 사지의 한쪽 편에 지도 모양으로 발생하며 신체 성장에 비례하여 크기가 확장된다. 병소는 평평하고 경계가 잘 지워지며 색깔은 다양하지만 신생아기에는 분홍색을 띠다가 나이가 들어감에 따라 점차 자주색으로 변화하게 되는 것이 일반적이다. 저절로 퇴축되는 일이 거의 없기 때문에 특히 안면부에 발생한 포도주색 반점의 경우 정신적으로 환자에게 상당한 고통을 줄 수 있고 때로는 사회적으로 적응하기 힘든 결과를 초래하기도 한다. 전통적으로 포도주색 반점의 치료에는 화장법, 문신법, 절제법, 피부확장기 삽입 등이 사용되었으나 어느 것도 만족할만한 효과를 보이지 못하였다. 최근에는 다양한 레이저 치료법

Treatment of the Portwine Stain with Dermabrasion and Dermal Overgraft; A Clinical Experience

Oh Kyoung Kwon, M.D., Hyun Jae Yu, M.D.,
Jong Wook Lee, M.D.,
Young Chul Jang, M.D., Suk Joon Oh, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery, School of Medicine, Hallym University, Seoul, Korea

* 본 논문은 2002년 5월 제52차 대한성형외과학회 춘계학술대회에서 포스터 발표되었음.

Address Correspondence: Jong Wook Lee, M.D., Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Hangang Sacred Heart Hospital, Hallym University, 94-200, Youndeungpo-Dong, Youndeungpo-Gu, Seoul 150-202, Korea, Tel: (02) 2639-5700, Fax: (02) 672-9684, E-mail: jwlpdoc@yahoo.co.kr

이 소개되어 임상적으로 사용되고 있다. 저자들은 선천적으로 안면부에 발생한 포도주색 반점의 치료에 박피술 시행 후 부분층 식피술을 시행하는 방법을 시도하여 비교적 좋은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 증례 및 신고안

25세 남자로 태어날 때부터 발생한 안면부의 색소 침착을 주소로 내원하였다. 가족력은 없었고 내원 전까지 별다른 치료를 시행 받지 않았으며 병소는 안면부의 좌측에 국한되어 있었고 평평하며 전반적으로 암자주색을 띠고 있었다(Fig. 1).

전신 마취 하에서 피부찰상기(dermabrader, Fig. 2.) 및 micromotor handpiece(30W, 50/60Hz, ©Osada Inc.)를 이용하여 시술하였다. 피부가 얇은 안검 부위는 낮은 회전수(1,500 - 15,000 rpm)로, 색소가 상대적으로

더 질고 딱딱하며 표피가 두꺼운 구순 주위는 높은 회전수(15,000 - 30,000rpm)로 갈아주었다. 또한 병소의 가장자리 부분은 조금 더 깊고 세밀하게 갈아주어 식피편과 정상 피부의 높이를 맞출 수 있도록 하였다(Fig. 3). 지혈을 위해 에피네프린 식염수 거즈로 표면을 덮어 주었다. 미리 도안한 약 6/1000 inch 두께의 극히 얇은 분층 식피편을 좌측 대퇴부에서 Zimmer[®] air dermatome으로 채취하여 one-sheet로 이식하였다. 고정은 3-M Steri-strip[®]을 이용하였고 바셀린 거즈와 젖은 식염수 거즈 및 탄력 붕대로 압박하였다(Fig. 4). 술후 2일간 유동식을 먹게 하고 드레싱을 유지하였고 7일간 지속적으로 압박 드레싱을 하였다. 술후 2일에 식피편 하에 장액종이 일부 관찰되었으며 4일째부터는 전반적으로 생착이

진행되는 양상을 보였으며 술후 7일째 식피편의 완전 생착 소견을 보여 경계 부위에 고정된 3-M Steri-strip[®] 을 제거하고 개방하였으며 연고를 바르도록 하였다(Fig. 5). 술후 4개월째 이식 부위는 육안적으로 판단한 결과 술전에 비해 암적색이 퇴색되었고 상대적으로 짙은 색을 띠었던 부분이 더 개선된 양상을 보였다. 대상 환자의 경우 병변 전체가 전반적으로 고른 깊이를 보여 식피 후에도 눈에 떨 만큼 울퉁불퉁한 표면을 보이는 곳은 관찰되지 않았다. 이식 부위와 정상 피부간의 경계에 반흔은 관찰되지 않았다(Fig. 6).

III. 고 찰

포도주색 반점은 안면부 등의 노출면에 발생될 경우 환자에게 심리적인 영향을 끼치고 사회 활동에도 지장을 줄 수 있다는 면에서 그 치료가 중요하다 할 수 있다. 전통적으로는 문신법, 화장법, 병소 절제후 전층 식피술 등이 알려져 있으나 문신법은 색소 침착, 시술시에 오히려 외상을 가할 수 있다는 점 등 많은 부작용으로 인해 더 이상 이용되지 않고 있다. 특수 화장품을 이용하여 병소의 일부를 감출 수 있으나 노인성 피부에는 결절화 현상 때문에 그 효과가 떨어진다. 병소를 절제하고 후이개(postauricle) 등에서 전층 식피술을 시행하는 방법은 병소가 넓은 경우 공여부의 크기가 제한되어 있고, 이식된 식피편과 정상 피부간의 경계 부위에 비후성 반흔이 발생할 수 있으며, 식피편에 색소가 침착될 수 있다는 단점이 있다. 조직 확장기를 삽입하여 병소 일부를 제거할 수 있지만, 병소의 크기 및 위치에 제한을 받고, 두 번의 수술이 필요하기 때문에 널리 이용하기 힘들다.

최근에는 레이저를 이용한 다양한 치료법이 소개되었다. Reid 등¹은 577nm pulsed-dye laser를 사용하여 어

는 정도 효과를 거두었으나 목표하는 혈관이 각각 다를 경우 파장폭을 변화시키기가 힘들고 시술 간격이 길어질 경우 환자가 치료 과정에서 이탈할 수 있어 좋은 결과를 기대하기 어렵다고 하였다. 최기영 등²은 585 nm pulsed-dye laser를 포도주색 반점의 치료에 적용하였는데 여러 달에 걸친 다수의 치료 과정과 시술시의 통증 등을 제한점으로 들었다. 레이저 시술시의 통증은 특히 소아에게서 중요하여, Tan 등³은 EMLA 5%(eutectic mixture of lidocaine base and prilocaine base formulated into a cream) 연고를 처방하는 방법을 제시하는 등 연구가 진행되고 있다. 이 외에도 임상적으로 여러 종류의 레이저 치료가 시행되고는 있지만 아직 확실하게 제시된 치료법은 없다고 할 수 있다. 저자들의 방법은 전신 마취 하에 환자에게 별다른 고통을 주지 않았고, 술자가 직접 피부 찰상기의 강도를 조정해 가며 시술을 진행할 수 있으며, 이식편의 두께를 극히 얇게 채취하여 공여부의 반흔 또한 크게 문제되지 않았던 것을 장점으로 들 수 있다. 그러나 대상으로 한 환자가 단 한

명으로써 병변의 범위 자체의 축소가 이루어졌는지는 조직학적으로 측정하지 못하였고 병소의 색깔도 환자 및 저자들이 주관적으로 개선 여부를 판단하였다는 점과, 환자가 입원 및 전신 마취를 해야 한다는 부담이 있고 이식부위에 재 색소침착이 일어날 수 있는 가능성을 배제할 수 없기 때문에 대상 환자에 대한 향후 장기간의 추적 및 보다 객관적인 연구 방법을 통하여 적절한 적응증을 가지는 환자를 선별해야 할 것으로 사료되는 바이다. 또한 레이저를 이용한 치료의 결과와도 좀 더 많은 환자를 대상으로 한 비교 연구가 이루어져야 할 것이다.

REFERENCES

1. Reid WH, Miller ID, Murphy MJ, McKibben B, Paul JP: Treatment of portwine stains using the pulsed dye laser. *Br J Plast Surg* 45: 565, 1992
2. 최기영, 이경노, 안희창, 김석권: 585nm pulsed dye laser를 이용한 포도주색 혈관종의 치료. *대한성형외과학회지* 21: 1244, 1994
3. Tan OT, Stafford TJ: EMLA for laser treatment of portwine stains in children. *Lasers Surg Med* 12: 543, 1992