

비호흡 곤란을 주소로 한 거대 비류 환자의 증례

박찬영¹·장 학¹·정의철¹·이영직²

서울대학교 의과대학 성형외과학교실 성형재건연구소¹, 순천 성가롤로병원 병리과²

Rhinophyma is characterized by a disfiguring soft tissue hypertrophy of the nose. Severe cosmetic deformity and impairment of breathing may coexist, making the surgical treatment necessary. We present a case of giant rhinophyma, who had difficulty in nasal breathing and took preventive aspirin for CVA. We treated this patient with scalpel tangential excision and skin graft.

A giant rhinophyma involved two thirds of nasal dorsum, nasal tip, and both alae. The patient withdrew aspirin 7 days prior to surgery, and rhinophyma was excised with scalpel. The defect was covered with full-thickness skin graft from right supraclavicular area. Five days after surgery, the patient resumed to take aspirin.

A skin graft was taken completely and a pathologist confirmed an excised specimen to be a rhinophyma. Within 1 month postoperatively, the patient showed more natural nasal contour and improvement of nasal respiration. Six months after the operation, the nose represented a good appearance without recurrence of rhinophyma.

We present a case of giant rhinophyma which had bleeding tendency because of preventive aspirin. We treated this case with scalpel excision and full-thickness skin graft, instead of secondary intention wound healing.

Key Words: Rhinophyma, Aspirin, Respiration disorders

I. 서 론

비류는 얼굴을 특징지어주는 코의 형태를 손상시키며, 과도한 조직 증식과 피부의 딸기모양 결절이 특징적인 질환이다. 원인이 특별히 밝혀져 있지는 않지만, 만성적 술 남용이 원인이라는 통념과 미용적 불쾌감으로 적극적인 치료를 원하는 환자가 많다.¹

이러한 비류는 인종적으로 발병 차가 있는데, 동양인과 같은 유색인종에서는 매우 드물게 발생하며 동아시아에서는 일본과 우리나라 문헌에 약 20여 증례만이

보고되어 있다.^{2,3,5} 저자들은 아스피린 복용력이 있으면서, 매우 심한 거대 비류로 비호흡 곤란과 안면부 추상을 호소하는 환자에 대해 절제술 후 전층식피편으로 재건하여, 미용 및 기능적으로 우수한 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 증 례

가. 대상

75세 남자 환자로 10년 전부터 발생한 비부의 종물이 최근 수개월 사이 악화되어, 수술을 위해 내원하였다. 가족력상 특이 소견은 없었고, 과거력상 고혈압, 및 당뇨로 투약 치료 중이었다. 내원 2년 전 지루성 피부염과 주사 및 비류로 피부과에서 레티노이드 경구투여

와 레이저 치료를 받은 적이 있으나, 큰 호전이 없어 임의로 치료를 중단하였다. 내원 1년 전 급성 뇌경색으로 신경과 입원치료 후, 정기적으로 투약치료 중이며, 이후 예방적 목적으로 항혈소판제인 저용량 아스피린을 복용하고 있었다. 사회력 상 뇌경색 발병 전 과도한 음주력이 있었다. 내원 시 이학적 검사상, 비배부의 하부 2/3, 비첨부와 양측 비익부에 걸쳐 다양한 크기의 불규칙한 표면을 가진 종물이 다발성으로 분포하고 있었다. 외비나, 비강의 폐쇄소견은 없었으나, 최근 비류의 크기가 증가하면서 비 입구를 막아 비호흡 곤란을 호소하였다(Fig. 1).

나. 방법

환자는 전신마취로 수술을 계획하였고, 수술 전 신경과에 의뢰하여 항혈소판제의 유지 여부에 대해 문의하였다. 신경과 진찰 후, 수술 전 아스피린을 일시적으로 중단할 수 있다고 하여, 수술 전 7일 동안 아스피린 투약을 중단하였다. 1주일 뒤 전신마취 하에 종물을 제거

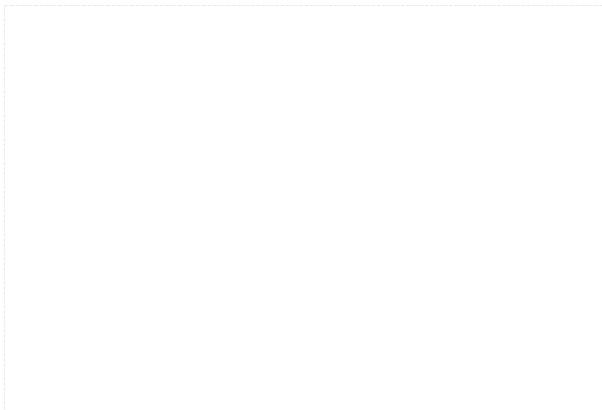


Fig. 1. The preoperative finding of rhinophyma which involved two thirds of nasal dorsum, nasal tip, and both alae.

하고, 전층식피술을 시행하였다. 수술 시 종물을 칼로 깎듯이 절제하였고, 연골막이 손상되지 않는 범위에서 최대한 절제하며 전기소작기를 이용하여 지혈하였다. 제거된 조직은 병리조직검사를 시행하였다. 종물 제거 후 피부결손범위가 광범위하여, 결손부의 미용 소단위에 따라 도안한 전층식피편을 우측 쇄골상부에서 얻었고, 공여부는 일차봉합 하였다. 식피편은 10×7 cm로 결손부의 미용 소단위에 따라 구획을 나누고, 식피술 후 봉합고정드레싱을 시행하였다(Fig. 2). 비부의 식피편은 수술 후 5일째 봉합고정드레싱을 제거하면서 발사하였고, 문제없이 생착 되었음을 확인할 수 있었다. 수술 후 7일 뒤 공여부도 전체 발사하였다. 병리조직검사 결과에서 피지샘증식과 염증세포침윤, 가시세포증 등이 관찰되어 비류에 합당한 소견임을 확인하였고, 악성화는 없는 것으로 진단되었다(Fig. 3).

환자는 식피편생착을 확인한 수술 후 5일째부터 아스피린을 이전 용량과 동일하게 복용하기 시작하였으며, 1개월 및 6개월 뒤 추적관찰에서 뇌경색 합병증과 비류의 재발 소견 없이, 미용적으로도 개선된 모습을 보였다(Fig. 4).

III. 고 찰

비류에 대한 기술은 BC 2000년경부터 문헌에서 찾아볼 수 있으며, 구미에서는 19세기 후반부터 병인에 대한 연구와 내, 외과적인 치료가 적극적으로 시행되어 왔다. 하지만, 아직도 특별한 원인이 규명되지 않아 합리적인 치료법을 찾기 위한 논쟁과 시도가 이뤄지고 있다.¹

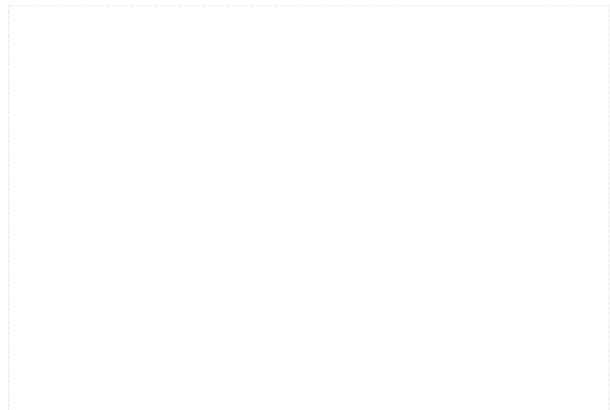


Fig. 2. The intraoperative design of donor site. A full-thickness skin graft, 10×7 cm, was taken from right supraclavicular area.

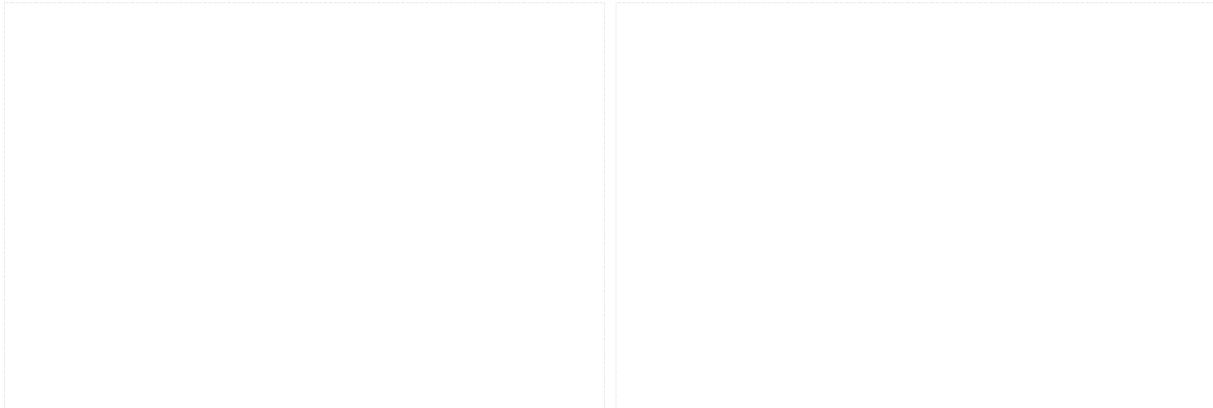


Fig. 3. Histology of rhinophyma, showing sebaceous hyperplasia, inflammatory cell infiltration, and acanthosis (Hematoxylin and Eosin staining, Left, × 40, Right, × 100).

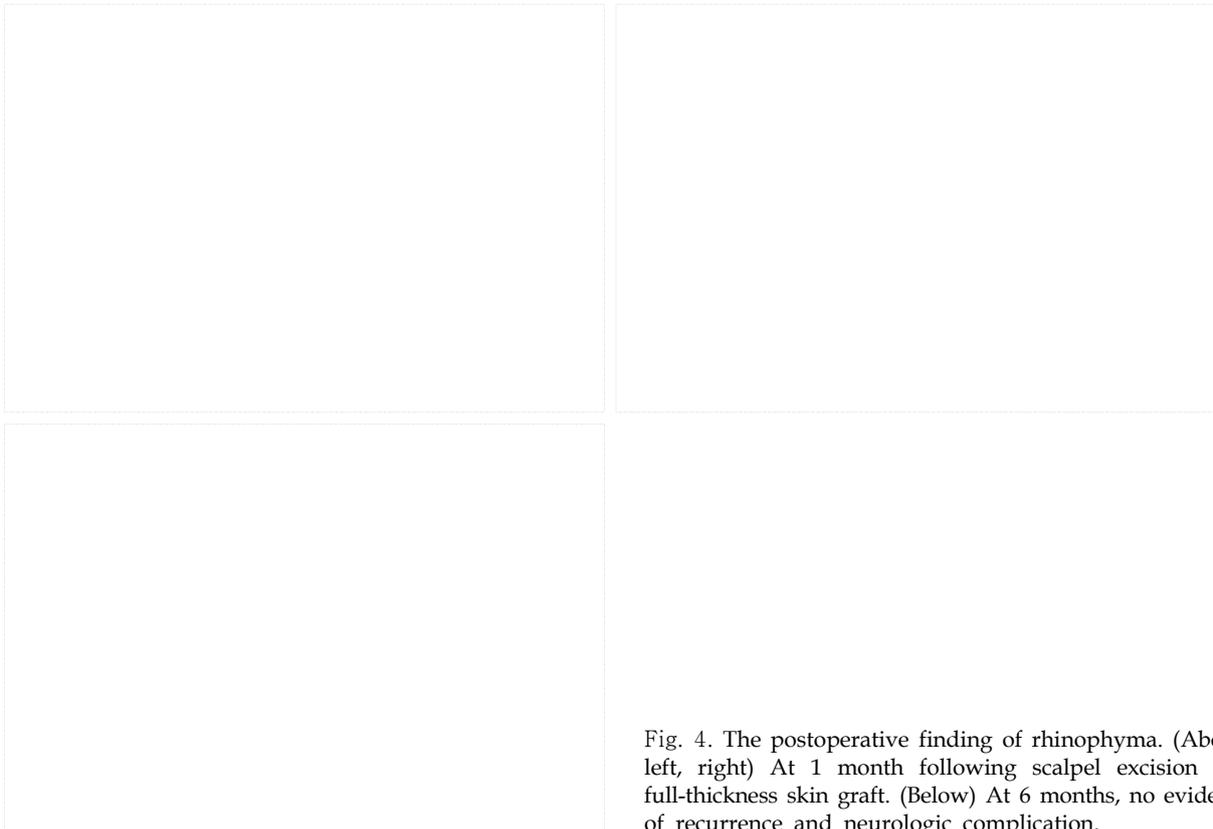


Fig. 4. The postoperative finding of rhinophyma. (Above, left, right) At 1 month following scalpel excision and full-thickness skin graft. (Below) At 6 months, no evidence of recurrence and neurologic complication.

비류는 대개 가족력을 동반하는 것으로 알려져 있으나, 아직 유전학적인 원인이 정확히 밝혀지지는 않았다. 한때 술과 같이 혈관을 자극하는 음식을 장기간 남용함으로써, 만성적인 피부의 혈관 확장으로 진행되는 것이 전형적인 병태로 인식되기도 하였으나, 최근에는 반복적인 세균 감염과 비타민 결핍, 남성호르몬 과다, 잦은 일광 손상 등도 비류의 원인 또는 악화요인으로

생각하고 있다.^{2,6} 다만 주사(rosacea)로부터의 병태생리는 확실히 보고되고 있는데, **Rebora**가 주사에서 비류에 이르는 4단계를 기술한 바 있다. **Rebora**는 주로 10 - 20대에 안면 혈관의 증가로 주로 홍반을 형성하는 것을 전주사(prerosacea), 더 진행하여 모세혈관확장과 홍조를 보이는 것을 혈관주사(vascular rosacea)라 하였고, 이후 염증을 동반한 농포 형성이 특징인 것을 염증

주사(inflammatory rosacea), 피부 혈관의 증가와 만성 염증이 결절을 형성하는 마지막 단계를 비류라 하였다. 그러나 이러한 단계가 모든 환자에서 진행하지 않고, 대개 두 번째 단계에서 멈추는 것으로 알려져 있다.^{2,3}

비류는 매우 서서히 증상이 진행하므로 초기에 발견하기는 어렵고, 비류 주사와 연관된 경우라도 조기 주사를 일광 화상이나 안색의 변화 또는 여드름 정도로 오해하고 있는 경우가 많다. 그래서 치료를 받는 환자의 주 연령대는 50대가 대부분이다. 인종 간 차이는 백인에서도 드물지만 비교적 알려진 질환인 데 비해, 유색인종에서는 매우 드문 질환으로 피부의 멜라닌색소가 풍부하여 일광 및 외부에 의한 피부 결체조직의 변성이 덜 이루어지기 때문으로 추측하고 있다. 성별 간 차이는 주사의 경우 주로 여성에서 호발되는 경향을 보이지만, 형태학적 변형이 심하게 진행된 비류와 같은 경우는 남성에서 더 흔하다.²

진단은 과증식 된 붉은 결절을 가진 코가 서서히 진행되었다는 병력으로 대부분 가능하며, 특징적으로 주로 코의 하부에 모세혈관확장과 두꺼워진 코의 피부, 확장된 모공을 가진 결절 형성 및 악취가 나는 피지 분비를 보인다. 결절 형성과 과증식 된 피부는 조직학적으로 피지선 및 주변 결합조직의 증식과 말기 주사에서 보이는 림프부종 때문인데, 이러한 조직 소견에 따라 병의 진행 정도를 알 수 있다. 초기에는 혈관증식을 동반한 피지선 수와 크기의 증가가 보이고, 후기에는 이러한 피지선관이 확장되고 낭을 형성하면서 주변에 섬유조직이 증식하여 결절을 만든다.⁶

감별해야 할 질환으로 피부에 결절을 주로 형성하는 질환인 호산구성 육아종과 사르코이드증, 림프종 등이 있고, 비류 된 비류조직에서 기저세포암, 편평상피세포암과 같은 피부악성종양이 동반될 수 있으므로, 치료 시 병리조직검사가 반드시 필요하다.^{1,2}

치료는 주사와 연관되어 혈관확장과 농포, 구진의 형성을 주증상으로 하는 경우 비수술적 치료를 시행한다. 경증인 경우 악화인자인 일광 손상을 줄이기 위해 자외선 차단제를 사용하고, 술, 커피, 초콜릿 등과 같은 자극적 음식은 피하도록 해야 한다. 진행된 경우 레티노이드 경구 투여 및 메트로니다졸 국소제 도포, 테트라사이클린 경구투여 등이 효과가 있으며, 혈관확장증상 완화를 위해 색소레이저가 이용되기도 한다.²

결절을 형성하는 비류에서는 최적의 결과를 위해 다양한 외과적 치료가 시도되고 있다. 병변을 부분층 절

제하여 남아 있는 피부부속기로부터 재상피화를 유도하거나, 전층을 절제하고 이를 피부이식이나 국소피판으로 재건할 수도 있다. 전층 제거 후 피부이식을 시행할 경우 연골이 노출되지 않도록 균일한 두께로 제거하고, 안면부 피부색과 유사한 공여부를 선택하여야 한다. 최근 다양한 박피기법의 발달과 창상 피복을 관리하는 제제의 개발로 박피술을 이용한 경우에도 코의 모양을 어느 정도 유지할 수 있게 되었으며, 통상적으로 사용되는 박피 기구나 방법에 따라 2-6주 정도의 재상피화 기간이 필요한 것으로 알려져 있다. 하지만, 상층 진피를 넘어 진피층 전체가 손상된 경우, 심한 반흔구축이 생길 수 있음을 고려해야 한다.^{1,2,5}

최근 심혈관질환 및 뇌혈관질환의 예방과 치료 목적으로 아스피린과 같은 항혈소판제나 항응고제를 복용하고 있는 환자들이 증가하고 있다. 이에 따라 통상적인 외과적 시술 시 지혈에 어려운 면이 있고, 혈중 등과 같은 합병증이 발생할 가능성이 높아졌다. 이러한 환자들을 수술할 때 약 7-10일 정도 약물을 중단하고 수술을 진행하는 것으로 알려져 있지만, 모든 환자와 수술에 적용하기엔 어려운 점이 많다. 오히려 최근에는 수술 전 기존의 항응고제 복용을 중단하거나 감량함으로써, 기저 심질환이나 뇌질환이 악화 또는 재발할 가능성이 높다는 보고가 있다. 항응고제 복용이 여러 외과 술기에 미치는 영향을 후향적 분석 방법으로 통계 처리한 바에 따르면, 항응고제를 중단하거나 감량하는 것을 일률적으로 적용하기보다는, 수술의 범위와 환자의 기저 질환의 정도에 따라 선택되어야 부작용을 줄일 수 있는 것으로 나타났다. 이에 따라 피부이식, 또는 피부나 연조직에 국한된 소수술의 경우 아스피린과 같은 항혈소판제는 유지하는 것이 좋으며, 와파린과 같은 항응고제는 PT(prothrombin time)에 의해 응고정도를 정량화한 환자의 INR(international normalized ratio, 국제표준단위)에 따라 유지하거나 감량 후 수술하는 것이 유리한 것으로 되어 있다.⁷

저자들은 증례 환자의 외과적 시술을 선택하는데 이러한 자료들을 근거로 하였고, 아스피린 복용력이 있는 환자에게 박피술 또는 절제술 후 재상피화를 유도하는 방법은 수술 부위의 출혈 위험이 크고, 아스피린 복용을 중단해야 하는 기간이 연장됨으로 인해 심뇌혈관계 합병증의 가능성을 높일 수 있다고 판단하였다. 또한 부분식피편에 비해 반흔구축의 위험이 적고, 안면부 피부색과 유사한 쇄골상부의 전층식피편이 유리할 것으

로 판단하였다. 이에 상대적으로 짧은 치료 기간을 요하는 절제술 후 전층식피술을 시행하고, 식피편 생착을 확인한 후 항혈소판제를 종전대로 복용케 하여 뇌경색 합병증의 위험을 최소화하였다. 이처럼 고식적인 방법인 식피술이 증례 환자와 같이 아스피린 복용력이 있으면서 비호흡 곤란을 주소로 하는 거대 비류 환자의 치료에 적합함을 확인하고 보고하는 바이다.

REFERENCES

1. Redett RJ, Manson PN, Goldberg N, Giroto J, Spence RJ: Method and result of rhinophyma treatment. *Plast Reconstr Surg* 107: 1115, 2001
2. Rohrich RJ, Griffin JR, Adams WP Jr.: Rhinophyma: review and update. *Plast Reconstr Surg* 110: 861, 2002
3. Lee JW, Jung DH, Choi YS, Jang TY: A case of rhinophyma. *Korean J Otolaryngol* 47: 1075, 2004
4. Kim SY, Kim CH, Jung JE: A case of giant rhinophyma. *J Korean Soc Plast Reconstr Surg* 7: 203, 1980
5. Suzuki S, Shin-ya K, Kawai K, Nishimura Y: Application of artificial dermis prior to full-thickness skin grafting for resurfacing the nose. *Ann Plast Surg* 43: 439, 1999
6. Bogetti P, Boltri M, Spagnoli G, Dolcet M: Surgical treatment of rhinophyma: a comparison of techniques. *Aesthetic Plast Surg* 26: 57, 2002
7. Burger W, Chemnitz JM, Kneissl GD, Rücker G: Low-dose aspirin for secondary cardiovascular prevention - cardiovascular risks after its perioperative withdrawal versus bleeding risks with its continuation - review and meta-analysis. *J Intern Med* 257: 399, 2005