

새로운 술식으로 교정한 남성 유두 비대증의 치험례

권중오¹·이택종¹·옥재진²

울산대학교 의과대학 서울아산병원 성형외과학교실,¹ 성형외과 더²

Nipple hypertrophy in male patients is a very rare condition but still requires surgical correction regardless of its rarity. It is important to consider two factors during surgical correction of nipple hypertrophy in male patient. First, the size of men's nipple is quite smaller than that of female's. Therefore, diameter as well as vertical height should be reduced simultaneously to achieve more satisfactory aesthetic result. Second, it is not required to preserve ductal function as long as nipple sensory is kept intact. Our new technique can reduce the diameter of the hypertrophic nipple as well as the vertical height efficiently and safely. No complication including nipple necrosis or sensory loss were found after 2 months of follow-up.

Key Words: Nipple hypertrophy, Male, Surgical correction

A New Technique for Surgical Correction of Nipple Hypertrophy in Male Patients

Jung-oh Kwon, M.D.¹, Taik-Jong Lee, M.D.¹,
Jae-Jin Ock, M.D.²

¹Department of Plastic Surgery, Asan Medical Center, University of Ulsan, College of Medicine,

²The Plastic Surgery Clinic, Seoul, Korea

Address Correspondence : Taik-Jong Lee, M.D., Department of Plastic Surgery, Asan Medical Center, 388-1, Pungnap-Dong, Songpa-Gu, Seoul 138-076, Korea, Tel: 02) 3010-3600 / Fax: 02) 476-7471 / E-mail: tjlee@www.amc.seoul.kr

방법과 그 결과를 소개하고자 한다.

I. 서 론

유두는 유방의 중심에 위치하고 그 외형이 유방의 어느 부위에 못지 않게 두드러지므로 그 모양이나 크기에 이상이 있는 경우, 비정상적 외형으로 인한 심리적 부담을 초래하게 된다. 특히, 남성에서 나타나는 유두 비대증은 여성에 비해 그 빈도가 낮으나, 사회 활동이나 레저 활동시에 상의를 탈의하게 되는 경우가 빈번한 남성의 특성상 환자에게 더 심각한 제약을 가져올 수 있어 여성의 경우보다 수술적 교정의 필요성은 더욱 크다고 하겠다. 한편, 수술시에 수유 기능의 보존을 염두에 두어야 하는 여성의 경우와 달리, 남성의 유두 비대증에서는 정상적인 외형을 얻고자 하는 미적인 목적이 수술의 주된 관심사가 된다. 지금까지 여성의 유두 비대증 교정을 위한 다양한 술식이 소개된 반면, 전술한 바와 같은 차이를 갖는 남성의 유두 비대증 교정을 위한 술식은 아직까지 발표된 문헌이 부족하고 그 결과에도 여러 가지 제한점이 있어 이들의 단점을 극복한 저자들의 새로운

II. 수술 방법 및 증례

가. 수술 방법

유두의 첨부에 줄이고자 하는 유두의 직경으로 작은 원을 그리고, 유두 첨부의 외측 경계를 따라 또 하나의 큰 원을 도안하여 절제할 유두 조직의 범위를 결정하였다(Fig. 1, Above, left). 유두 중심부를 견인봉합(traction suture)으로 들어올린 상태에서 유두 조직을 그 중심부와 외측면만 남기고 그림과 같이 모두 절제하였으며, 남겨진 외측 피부 피관의 상단부로부터 3 mm 정도 아래쪽에서 5-0 Prolene 봉합사로 싹지봉합(purse-string suture)을 실시한 뒤, 이를 조절하여 그 직경이 축소된 유두의 둘레와 일치시켰다. 이때, 외측 피부 피관이 바닥면에 잘 고정될 수 있도록 12시, 3시, 6시, 9시 방향의 바닥 조직에 싹지 봉합을 통과하게 하였다(Fig. 1, Above, right). 싹지 봉합 상부의 외측 피부에는 4곳의 췌기 모양 절제를 해주어 줄어든 유두의 둘레에 맞게 줄여주고 이를 남아있는 유두 중심부에 봉합하였다(Fig. 1, Below). 수술

부위에는 가벼운 압박 드레싱을 실시하였다.

나. 증 례

20세 남자 환자가 사춘기 이후부터 심해진 우측 유두의 편측성 비대증을 주소로 내원하였다. 환자는 상반신 탈의가 필요한 신체검사나 수영 등의 일상적인 활동에도 어려움을 느끼고 있었고, 수술적인 교정을 통해 이를 해결하고자 하여 본 술식을 적용하게 되었다. 술후 창상 치유는 양호하였으며, 술후 1주일 째에 발사를 시행하였다. 2개월간의 경과 관찰동안 수술 받은 유두의 혈행 장애나 감각 이상 등의 합병증은 나타나지 않았고, 환자는 수술 결과에 만족하였다(Fig. 2).

III. 고 찰

남성에서 나타나는 유두 비대증은 그 빈도가 매우 낮아 그 원인이 명확히 밝혀져 있지 않으나, Marshall 등¹은 과도한 유관 주위의 결합 조직(dense periductal connective tissue)이 이를 초래한다고 주장하였다.

유두 비대증의 수술시에 수유와 관련된 기능적 측면이 강조되는 여성과는 달리, 남성에서는 미용적인 목적이 가장 중요한 고려의 대상이 된다. 정상적인 남성의 유두는 여성과 모양 및 크기에 있어서 차이를 보이는데, 일반적으로 유두 첨부가 유두 외측부나 유륜부에 비해 비교적 열은 착색을 띠고 있는 것을 알 수 있다. 또, Beer 등²의 발표에 따르면 성인 남성의 유두는 평균 6.9 mm의 직경과 2.7 mm의 높이를 갖는다고 알려져 있다. 따라서, 유두 비대증을 가진 남성에게 높이나 직경의 어느 한쪽만을 줄이는 술식을 적용하게 되면 그 효과가 미미하므로 보다 만족스런 결과를 얻기 위해 비대해진 유두의 높이와 직경을 동시에 줄여줄 수 있는 술식이 요구된다.

한편, 유두의 감각 신경은 제 4 늑간 신경의 외측 피부 분지에 의해 지배되는데, 그 신경 주행에 관해서는 아직까지 논란이 있는 실정이다. Schlenz 등³은 28구의 사체를 토대한 연구에서 93%의 환자가 유방 조직을 통해 유두의 후방으로부터 신경 지배를 받는다고 발표하였다.

여성에서 나타나는 유두 비대증의 수술적 교정을 위해 지금까지 다양한 방법들이 소개되었던 반면, 남성에서의 유두 비대증을 교정하기 위한 만족스런 수술법은 아직까지 부족한 실정이다. 1970년대에 Regnault⁴와 Vecchione 등⁵이 여성에서의 유두 비대증을 교정하기

위한 술식들을 발표하였는데, 이들은 모두 유두의 높이를 줄이는데만 중점을 두고 있어서 남성에게는 적합하지 않다. 반면, Ferreira 등⁶은 유두의 높이와 직경을 함께 줄여 줄 수 있는 술식을 발표하였는데, 이들은 유두의 직경을 줄이기 위해 유두 둘레를 따라 세 군데에 수직 방향의 원추 모양 절제를 시도하였다. 또, Lai 등⁷은 이를 보다 단순화시킨 췌기 모양의 절제를 이용함으로써, 술후의 부종을 감소시키면서도 동일한 결과를 얻을 수 있다고 보고하였다. 그러나, 위에서 기술한 술식들은 술전 도안과 술기 자체가 복잡할 뿐만 아니라, 수술후에 과도한 반흔을 초래하게 되는 단점이 있다.

DeBono 등⁸은 이들의 방법이 남성의 유두 비대증에는 적합하지 않다고 주장하고, 물결 모양의 절제(sinusoidal excision)를 이용한 술식을 제안하였는데, 이는 유두의 첨부와 중심부의 조직을 포함시켜 절제하게 되므로 술후에 유두 감각의 저하를 가져올 수 있고, 과교정시에는 유두 중심부 표면의 함몰을 가져올 수 있으며, 정상적인 유두 첨부의 열은 색조가 사라지게 되어 부자연스런 외형을 초래하는 단점이 있다.

저자들의 방법은 축소되는 유두의 직경을 씌지 봉합으로 조절하므로 술전 도안과 술기 시행이 간단하고, 수술후의 반흔도 기존의 방법보다 적다. 또, 씌지 봉합이 유두 중심부를 받쳐주므로 과교정으로 인한 유두의 함몰을 막아주는 장점도 있다. 뿐만 아니라 유두의 중심부를 보존하므로 유두 첨부의 모양이 자연스럽게 후방에서 올라오는 유두의 감각 신경을 잘 보존하므로 술후의 유두 감각 저하도 예방할 수 있다.

결론적으로, 씌지 봉합을 이용한 저자들의 새로운 술식은 비대한 유두의 높이와 직경을 동시에 줄여주어야 하는 남성형 유두 비대증의 교정에 여러 장점을 가진 좋은 술식으로 생각된다.

REFERENCES

1. Marshall KA, Wolford FG, Cochran TC: Surgical correction of nipple hypertrophy in male gynecomastia. *Plast Reconstr Surg* 60: 277, 1977
2. Beer GM, Budi S, Sdifert B, Morgenthaler W, Infanger M, Meyer VE: Configuration and localization of the nipple-areolar complex in men. *Plast Reconstr Surg* 108: 1947, 2001
3. Schlenz I, Kuzbari R, Gruber H, Holle J: The sensitivity of the nipple-areolar complex: An anatomic study. *Plast Reconstr Surg* 105: 905, 2000
4. Regnault P: Nipple hypertrophy: A physiologic reduction by circumcision. *Clin Plast Surg* 2: 391, 1975

5. Vecchione TR: The reduction of the hypertrophic nipple. *Aesthetic Plast Surg* 3:343, 1979
6. Ferreira LM, Neto MS, Okamoto RH, Andrews J de M: Surgical correction of nipple hypertrophy. *Plast Reconstr Surg* 95: 753, 1995
7. Lai YL, Wu WC: Nipple reduction with a modified circumcision technique. *Br J Plast Surg* 49: 307, 1996
8. DeBono R, Rao GS: A simple technique for correction of male nipple hypertrophy: The "sinusoidal" nipple reduction. *Plast Reconstr Surg* 100: 1891, 1997