

남성 유두비대증에 대한 수술적 교정의 치험례

김진성·김순결·최 준

인제대학교 의과대학 성형외과학교실

Nipple hypertrophy is not a common condition in male but it can cause psychological and social disturbances to young male patients and hinder them from participating in various recreational activities. The main goal of nipple reduction is cosmesis in male, but functional goals are more important in females. Several methods¹⁻⁵ of reduction have been described. However very few⁶⁻⁸ address the problem of male nipple hypertrophy.

In our report, we have described the technique for nipple hypertrophy in male using sinusoidal wave form excision and purse-string suture method. We have used this technique for a male nipple hypertrophy patient and had good aesthetic result without any postoperative complications.

Key Words: Nipple hypertrophy, Male, Reduction

I. 서 론

적절히 돌출된 유두는 여성의 유방에 있어 특징적인 모습이다. 하지만 과도한 유두비대는 여성과 남성 모두에 있어 사회적인 면뿐만 아니라 정신적인 면에서도 문제를 야기시킬 수 있다. 특히, 스포츠나 레저, 공동생활 등에서 상체노출의 기회가 많은 남성에게 있어 유두비대는 더욱더 큰 정신적인 충격이 될 수 있고 이로 인한 사회 활동의 제약까지도 받을 수 있다. 그러나 아직까지는 주로 Pitanguy,¹ Sperli,² Regnault³ 등에 의해 여성의 유두 비대증 교정에 대한 다양한 수술적 교정법들이 소개된 반면, 남성의 유두비대에 대한 수술적 교정은 Marshall 등⁶, DeBono 등⁷에 의한 소수의 논문이 발표되었으며 국내에서는 권중오 등⁸이 유두주위 절제 및 췌기 모양 절제와 싹지봉합을 이용한 수술적 교정을 발표한 바 있다.

이에, 저자들은 남성의 유두비대를 1례 경험하였으며

The Technique for Correction of Male Nipple Hypertrophy: The Sinusoidal Wave Form Excision and Purse-String Suture Method

Jin Sung Kim, M.D., Soon Keol Kim, M.D.,
Joon Choe, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive
Surgery, College of Medicine, Inje
University, Seoul, Korea

Address Correspondence: Jin Sung Kim, M.D.,
Department of plastic and Reconstructive Sur-
gery, College of Medicine, Inje University, 761-
1 Sanggye-Dong, Nowon-Gu, Seoul 139-707,
Korea. Fax: (02) 932-6373, E-mail: pstajan@
hanmail.net

동양파상절제(sinusoidal wave form excision)와 싹지봉합법(purse-string suture method)에 의한 수술적 교정으로 만족할 만한 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 증 례

30세 남자 환자가 초등학교 때부터 시작된 우측의 유두비대를 주소로 본원 성형외과에 내원하였다. 내원시 시행한 이학적 검사상 유두비대의 양상은 좌우측의 유륜의 크기는 비슷했으나 우측 유두의 직경이 정상측의 3배, 높이는 4배의 크기로 비대해져 있었다(Fig. 1, 2). 환자는 미혼이었으며 유두비대 외의 다른 이학적 검사상의 특이소견은 없었다. 과거력상에서도 내분비계 질환이나 간질환, 고환위축 등의 특이 병력은 없었고, 가족력상의 특이 소견도 없었다.

술전 디자인은 유두의 높이와 직경을 함께 줄이고자 유두의 상, 하측에 정상 측의 유두 높이와 같도록 유두-

유륜 접합부로부터 최상점 A를 정하고 이점을 정점으로 하여 4개의 주기(cycle)로 이루어진 동양파상(sinusoidal wave form)의 선을 그렸으며 내측과 외측의 두 개의 최하점 B는 유두-유륜 접합부가 되도록 하였다. 이때 A점을 지나는 곡선은 둔각으로 하여 유두의 첨부 모양이 부드럽고 자연스러운 곡선을 이루게 하였고 최하점을 지나는 곡선은 예각으로 하여 봉합시 견이(dog-ear)발생을 피함과 동시에 유두 근부의 모양이 자연스럽게 유지되도록 하였으며 A점에서 B점을 지나는 곡선의 굴곡을 조절하여 원하는 유두의 직경을 만들 수 있도록 하였다(Fig. 3, Left, center).

디자인이 끝난후 2% Lidocaine을 유두와 유륜에 주사하고 유두 첨부에 고정 봉합(tagging suture)를 한후 동

양과상(sinusoidal wave form)의 선을 따라 유두를 절개하여 과도한 유두 조직을 절제하였으며 전기소작으로 지혈을 하였다. 6-0 Vicryl로 피하조직을 봉합하여 절제되고 남은 상·하측 유두 피관을 모았으며 피부봉합은 6-0 Prolene으로 시행하였다. 동양과상 절제만으로는 유두의 직경을 자연스럽게 조절하기 어려운 단점이 있고 술후 유두함몰의 가능성을 줄이고 자연스러운 유두의 돌출을 유지하고자 싹지 봉합법(purse-string suture method)을 병행하였으며 피부봉합시 유두-유륜 접합부에 싹지 봉합을 위해 1-2 mm의 절개 창을 남겨두었고 피부봉합이 끝난후 상·하측의 유두-유륜 접합부에도 1-2 mm의 절개 창을 만든후 상·하·내·외측의 절개 창을 따라 유두-유륜 접합부에서 5-0 Vicryl로 싹지 봉합을 하여 유두의 직경을 더욱 자연스럽게 조절하였고 유두의 모양이 볼록하게 유지되도록 하였다. 싹지봉합 후 절개 창 부위는 6-0 Prolene으로 봉합하였다(Fig. 3, Right, Fig. 4). Dressing은 Y-거즈를 이용하여 과도한 압박을 피하였으며 술후 7일경 발사하였고 술후 6개월까지 경과관찰을 시행하였다.

환자는 술후 결과에 대해 매우 만족하였으며 술후 유두의 감각저하가 있었으나 6개월 이내에 정상측과 비슷한 정도로 회복되었다. 술후 반흔 또한 거의 미미하였으며 술후 결과에 대한 정신적 만족도도 높았다(Fig. 5).

III. 고 찰

여성의 유방은 명확한 생리적 기능과 중요한 정신적, 사회적 역할을 가지고 있다. 여성의 유방에서 가장 돌출된 부위인 유두-유두륜은 수유라는 기능적인 측면뿐만 아니라 유방의 전체적, 미용적 측면에서도 중요한 부위이다. 여성에 있어서도 유두비대는 정신적 스트레스가 될 수 있으며 대개의 경우 여성의 유두 비대증 환자들은 유두의 과도한 높이에 대해 불평을 한다. 따라서 여성의 유두비대에 대한 수술적 교정도 일차적으로 유두의 과도한 높이를 줄이는 것이 목적이 되어 왔으며 동시에 유관이 폐쇄되지 않도록 하여 수유의 기능을 보존하는 것이 중요하다.

하지만 남성 유두비대의 수술적 교정에 있어 가장 중요한 목표는 미용적 측면이다. 유관의 보존 등의 기능적 측면은 남성에 있어서 그다지 중요한 요소는 아니다. 하

지만 돌출된 유두의 축소를 원하는 남성에게 단순한 유두의 절단은 환자에게 만족할만한 결과를 가져다주지 못한다. 그동안 발표된 유두비대의 수술적 교정법들은 대개 여성의 유두비대에 대한 교정법들이며 이러한 방법들을 그대로 남성에 적용시키는 데는 여러 문제점들이 있다.

Pitanguy¹는 유두의 상측 절반을 수평과 수직으로 절제하고 남은 상측 절반의 피관을 근위부로 굴곡시켜 봉합하여 유두의 높이를 줄이는 방법을 발표하였으며 이러한 경우 유관의 불필요한 왜곡(distortion)이 유발되는 것이 문제였고 유두의 직경을 줄이지는 못하였다. Sperli²는 유두 상측절반에서 3개의 췌기모양의 수직피관의 절

제와 하측절반에서의 3개의 사각형 피관의 절제로 유두의 높이와 직경을 줄이는 방법을 발표하였다. 이 경우에도 축소된 유두의 중앙 유관줄기(central stalk)의 흡수를 위한 연부조직이 필요한데 이러한 연부조직이 남성의 경우에는 대개 부족한 경우가 많아 이 방법을 남성에 적용시키기에는 제약이 따른다. Regnault³는 유두피부를 원통형으로 절제하는 방법을 발표하여 이를 일명 유두의 포경술이라고도 한다. Marshall 등⁷은 Regnault³와 유사한 방법으로서 과도한 유두 원위부 조직을 절제하면서 유두-유륜 접합부에 기저를 둔 4개의 사각형 피관을 봉합하는 방법을 발표하였다. Vecchione⁴는 유두의 원위부를 절단하고 절단된 원위부로부터 얻어진 피부를 절

단면에 이식하는 방법을 발표하였으며 이 경우 피부이식에 의한 유관의 폐쇄와 유두 감각저하가 문제가 될 수 있다. Ferriera 등⁵은 유두의 높이와 같은 3개의 췌기모양의 수직 피관의 절제와 중앙부 1/3의 원통형 피관절제를 병합하는 방법으로 유두의 높이와 직경을 줄이는 술식을 발표하였다. 또, DeBono 등⁷은 동양파상절제(sinusoidal wave form excision)를 통해 비교적 간단한 디자인으로 유두의 직경과 높이를 함께 줄이는 술식을 제안하였는데, 동양파상절제(sinusoidal wave form excision)만으로는 유두의 모양을 자연스럽게 유지하기 힘들고 과교정이나 반흔에 의한 유두의 함몰이 발생할 수 있는 단점이 있다. 그 외에도 권중오 등⁸은 되도록 유두의 감각을 보존하기 위해 유두 주위 절제와 췌기모양 절제를 시행하고 싹지봉합(purse-string suture)을 병행하여 유두의 직경과 높이를 함께 줄이는 술식을 시도하였다.

이러한 방법들에 비해, 저자들이 사용한 방법은 간단한 디자인으로 비대해진 유두의 높이와 직경을 원하는 크기로 조절이 가능하여 쉽게 양측 유두의 대칭을 맞출 수 있다. 또한, 싹지봉합법(purse-string suture method)을 시행함으로써 수술적 절제에 의해 축소되어진 유두의 직경을 더욱 자연스럽게 용이하게 조절할 수 있으며 과교정이나 반흔에 의해 술후 유두의 함몰이 오는 것을 방지함과 동시에 유두의 돌출을 좀더 자연스럽게 유지할 수 있다. 하지만 저자들의 방법은 유두의 기능적 보존을 요하는 여성환자에게 사용하는 데는 제약이 있을 것으로 사료되며 술후 수개월동안 지속되었던 유두의 감각저하를 줄이기 위한 보완과 연구를 더 진행시켜야 할 것으로 사료된다.

REFERENCES

1. Pitanguy L, Cansancao A: Reducao do mamilo. *Rev Bras Cir* 61: 73, 1970
2. Sperli AE: Cosmetic reduction of the nipple with functional preservation. *Br J Plast Surg* 27: 42, 1974
3. Regnault P: Nipple hypertrophy: A physilogic reduction by circumcision. *Clin Plast Surg* 2: 391, 1975
4. Vecchione TR: the reduction of hypertrophic nipple. *Aesthetic Plast Surg* 3: 343, 1979
5. Ferriera LM, Neto MS, Okamoto RQ, Andrews J. deM.: Surgical correction of nipple hypertrophy. *Plast Reconstr Surg* 95: 753, 1993
6. Marshall KA, Wolfort FG, Cochran TC: Surgical correction of nipple hypertrophy in male gynecomastia. *Plast Reconstr Surg* 60: 277, 1977
7. Debono RFRCS: A simple technique for correction of male nipple hypertrophy: The Sinusoidal nipple reduc-

tion. *Plast Reconstr Surg* 100: 1980, 1997

8. 권중오, 이택중, 옥재진: 새로운 술식으로 교정한 남성 유두 비대증의 치험례. *대한미용성형외과학회지* 8: 155, 2002