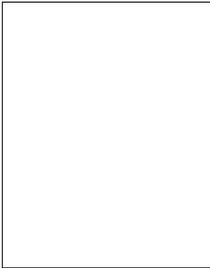


진동형 지방흡입술과 유륜절개를 통한 풀아웃법 이용한 여성형 유방의 치료

양해원¹·강민구²·윤상엽²·서상원¹·장충현¹

성균관대학교 의과대학 강북삼성병원 성형외과학교실¹, 실루엣성형외과²



Power-Assisted Liposuction and Periareolar Pull-Out Technique for the Treatment of Gynecomastia

Hae Won Yang, M.D.¹, Min Gu Kang, M.D.², Sang Yub Yoon, M.D.²,
Sang Won Seo, M.D.¹, Choong Hyun Chang, M.D.¹

¹Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Kangbuk Samsung Hospital, Sungkyunkwan University School of Medicine, ²Silhouette Clinic CBBC (Center for Breast and Body Contouring), Seoul, Korea

Gynecomastia is an abnormal increase in the volume of the male breast. Surgical techniques include a variety of incisions, excisions, suction-assisted lipectomy, ultrasound-assisted liposuction, power-assisted liposuction, or some combination of these methods. The purpose of this article is to introduce the authors' method of using power-assisted liposuction and periareolar pull-out technique. Six men were treated from June 2005 through August 2008 for gynecomastia. Fatty breast tissue is removed by power-assisted liposuction. The periareolar pull-out technique is then performed to glandular enlargement. A mean of 120cc of breast tissue was aspirated, and 18.3g of glandular tissue were excised per breast. There were no complications such as skin flap necrosis or hematoma. The cosmetic outcome was good in all and the patients' satisfaction was high. Power-assisted liposuction in combination with periareolar pull-out technique effectively corrects gynecomastia. This combination has little morbidity, minimize scars, and leads to good cosmetic results.

(J Korean Soc Aesthetic Plast Surg 15: 158, 2009)

Key Words: Liposuction, Gynecomastia

I. 서 론

여성형 유방증은 남성 유방의 한쪽 또는 양쪽이 과다 발육된 상태로, 남성 유방 병변 중 가장 흔하다. 유병률은 사춘기 남성에서는 4 - 69%, 성인 남성에서는 32 - 65%로 다양하게 보고되고 있으며, 유방을 이루는 구성 성분에 따라 선형(glandular type), 지방-선형(fatty-glandular type) 및 지방형(fatty type)으로 분류된다. 외과적 치료방법으로는 고식적 지방흡입술, 초음파 또는 진동형 지방흡입술, 내시경적 유방절

제술, 직접 유방절제술 등이 있어, 여성형 유방증의 유형에 따라 적절하게 선택하여 사용하고 있다. 저자들은 먼저 지방조직에 대하여 진동형 지방흡입술(power-assisted liposuction)을 시행하고 남아있는 유선조직을 유륜절개를 통한 유선조직절제술(periareolar pull-out technique)로 제거하여, 미용적으로 만족한 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 신고안

2005년 6월부터 2008년 8월까지 여성형유방증을 주소로 내원한 18 - 51세 남성 환자 6명에 대하여 진동형 지방흡입술 및 유륜절개를 통한 풀아웃법을 시행하였다. 모든 환자는 양측성 여성형 유방증을 나타냈으며, 관련된 내분비 질환이나 약물복용 경력, 신장 및 간질환은 관찰되지 않았다. 수술 전에

Received December 1, 2008

Revised December 29, 2008

Accepted June 5, 2009

Address Correspondence : Min Gu Kang, M.D., Silhouette Clinic CBBC (Center for Breast and Body Contouring) Silhouette B/D 4,5,6F, 592-15 Shinsa-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea.
Tel: (02) 3443-1180 / Fax: (02) 3443-1197 / E-mail: kmgu@paran.com

환자가 서있는 자세에서 지방흡입을 시행할 부위에 도안을 하였다. 이때, 유두유륜복합체 주위뿐만 아니라 지방 및 유방 조직이 과도하게 있는 주변부를 모두 포함해야 자연스러운 가슴윤곽을 얻을 수 있다. 환자를 앙와위로 눕힌 뒤, 전신마취 혹은 정맥마취 하에서 양측 유륜부 하단에 0.5% lidocaine 1 : 400,000 epinephrine 혼합용액으로 국소마취 시행 후 0.5 cm의 단일 절개를 가하였다. 절개창으로 침윤케놀러 (infiltration cannula)를 삽입하여 터널만들기 (pretunneling)를 시행 후, 300 - 600 cc의 투메스트 용액 (Hartman's solution 1000 ml, 1% lidocaine 50 ml, 1 : 1000 Epinephrine 1 ml)을 고르게 주입한 후 20분간 기다렸다가 3 mm의 흡입케놀러 (aspiration

cannula)를 사용하여 지방흡입을 시행하였다. 추가 절개를 가하여 절개창을 2 cm 크기로 넓히고, 지방흡입 후 뚜렷하게 융기되어 있는 유선조직을 검자로 잡아 밖으로 끄집어내어 눈으로 확인하며 제거하였다. 가슴 윤곽이 자연스러워졌음을 확인한 다음 충분한 지혈을 하고 100 cc J-P 배액관을 양쪽에 1개씩 거치하였다. Maxon 5 - 0, black nylon 5 - 0를 사용하여 봉합하고 압박드레싱을 실시한 후 수술을 마쳤다. 배액관은 수술 후 2일째 제거하였으며, 수술 48시간 후부터 정상적인 활동을 하도록 하였고, 약 4주간 Ace bandage를 착용하였다. 진동형 지방흡입술로 한쪽 유방에서 제거한 순수 지방의 양은 100 - 160 cc로 평균 120 cc였으며, 유륜절개를 통해 제거

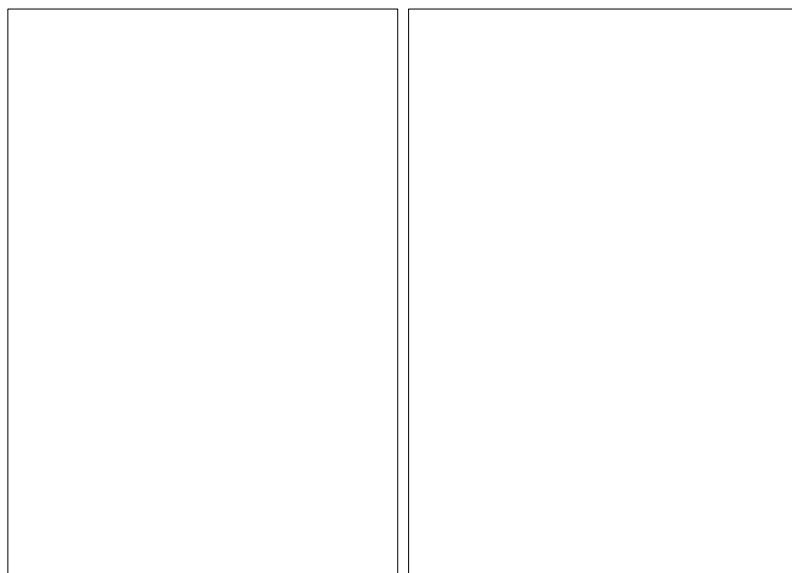


Fig. 1. Preoperative (Left) frontal and (Right) lateral view.

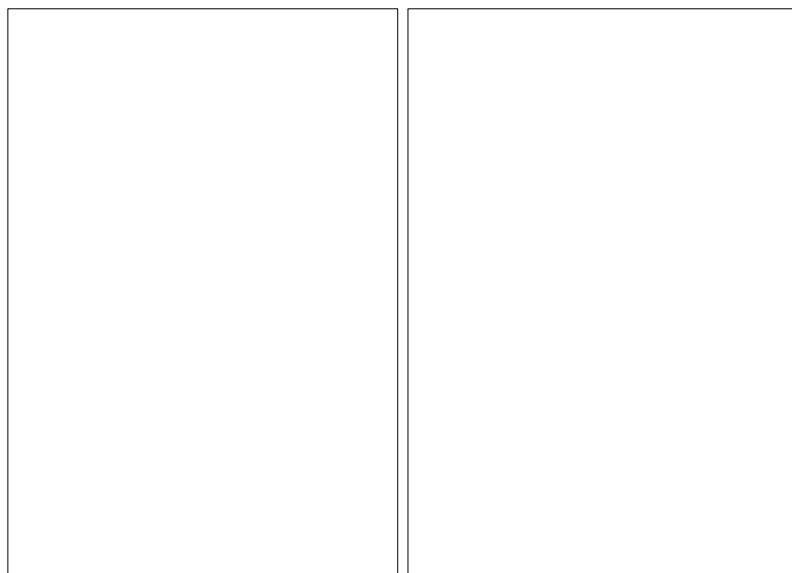


Fig. 2. Postoperative (Left) frontal and (Right) lateral view.

Table I. Case Summary

| No. | Age | Type | Aspirate(cc) | Gland(g) |
|-----|-----|-----------------|--------------|-----------------|
| 1 | 18 | Fatty-glandular | 160/160 | Rt.: 25 Lt.: 30 |
| 2 | 20 | Fatty-glandular | 120/120 | Rt.: 20 Lt.: 20 |
| 3 | 37 | Fatty-glandular | 100/100 | Rt.: 10 Lt.: 10 |
| 4 | 22 | Fatty-glandular | 140/140 | Rt.: 25 Lt.: 25 |
| 5 | 32 | Fatty-glandular | 100/100 | Rt.: 10 Lt.: 15 |
| 6 | 25 | Fatty-glandular | 100/100 | Rt.: 15 Lt.: 15 |

한 유선조직의 무게는 10 - 30 g으로 평균 18.3 g이었다 (Table I). 술후 6개월까지 추적관찰한 결과, 유륜부 피부괴사, 감염, 혈종, 감각이상, 접시형 변형 (saucer deformity) 등은 관찰되지 않았다. 환자들은 수술 후 가슴 모양에 대해 매우 만족하였다 (Fig. 1, 2).

IV. 고 찰

여성형 유방의 수술적 치료에 있어 가장 중요한 목표는 미용적인 측면이다. 단순히 비만 등으로 인한 지방형 (fatty type) 을 제외하고, 지방흡입술만으로 치료할 경우 유두유륜복합체 주변의 유선조직이 그대로 남아있어 불만족의 요인이 될 소지가 있다.² 따라서 최근에는 지방흡입술과 유선조직 절제술을 병행하는 것이 원칙이다.³ 지방흡입술의 방법으로는 고식적 지방흡입술, 초음파 지방흡입술, 진동형 지방흡입술이 많이 쓰이고 있다. 저자들이 사용한 진동형 지방흡입술은 단단한 유방 실질조직을 통과하여 지방을 흡입해야 하는 수술자의 수고를 경감시켜줌으로써, 수술자를 덜 피로하게 하고

시술시간을 단축시켜주는 효과가 있다. 진동형 지방흡입술은 초음파 지방흡입술 시술 도중에 발생할 수 있는 열작용에 의한 피부의 화상 및 천공을 피할 수 있고 가격도 상대적으로 저렴하다.^{1,4} 이렇게 지방흡입을 마치게 되면 흡입되지 않는 유두유륜복합체 주위의 단단한 유선조직이 뚜렷하게 용기되어 있는 것이 눈에 띄게 되는데, 이것은 새로운 절개창을 만들지 않고도 유륜 하단의 절개창을 연장하여 접근할 수 있었다. 이렇게 하면 유선조직을 직접 눈으로 보면서 절제할 수 있어 시술이 쉬우면서도 절제량을 조절하여 자연스러운 가슴 모양을 만들 수 있고, 절개창이 먼 곳에 있는 경우에 비해 조직을 박리하는 면적이 좁아 출혈 및 혈종 발생이 적다.⁵ 그리고 유륜에 발생하는 흉터는 눈에 잘 띄지 않아 미용적으로 좋은 결과를 얻을 수 있다. 여성형 유방의 대부분을 차지하는 지방선형과 지방형 여성형 유방에서 진동형 지방흡입기를 사용하여 보다 빠르고 효과적으로 지방조직을 제거하는데 유용하다.

REFERENCES

1. Scuderi N, Paolini G, Grippaudo FR, Tenna S: Comparative evaluation of traditional, ultrasonic, and pneumatic assisted lipoplasty: Analysis of local and systemic effects, efficacy, and costs of these methods. *Aesthetic Plast Surg* 24: 395, 2000.
2. Lee SR, Lee W, Kang SY: Classification and Management of Gynecomastia. *J Korean Soc Aesthetic Plast Surg* 12: 56, 2006
3. Sim HB: Treatment of Gynecomastia Utilizing the Ultrasound-Assisted Liposuction. *J Korean Soc Aesthetic Plast Surg* 8: 19, 2002
4. Esmd DL, Beekman WH, Hage JJ, Nipshagen MD: Combined use of ultrasonic-assisted liposuction and semicircular periareolar incision for the treatment of gynecomastia. *Ann Plast Surg* 59: 629, 2007
5. Sim HB, Yoon SY: The Treatment of Gynecomastia using Ultrasound-Assisted Liposuction with Pull-Out Method or Excision through Periareolar Incision. *J Korean Soc Plast Reconstr Surg* 34: 237, 2007