

보형물을 이용한 유방성형술을 동반한 역복부성형술의 치험례

배인호 · 이윤호

서울대학교 의과대학 성형외과학교실

Reverse Abdominoplasty with Augmentation Mammoplasty Using Breast Implant: A Case Report

In Ho Bae, M.D., Yoon Ho Lee, M.D.

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

Purpose: The reverse abdominoplasty has been reported infrequently as a procedure to improve the upper abdominal wall contour. Especially, there have been rare cases on the surgical techniques with augmentation mammoplasty using implant. It is known to maintain the result.

Methods: This is a retrospective review of the senior surgeon's patients who underwent reverse abdominoplasty with augmentation mammoplasty. A 63-year-old female was dissatisfied with her contracted breast and upper abdominal contour after previous abdominal wall liposuction. We performed reverse abdominoplasty with augmentation mammoplasty through same inframammary incision.

Results: There was a significant improvement of the upper abdominal wall and breast contour. There was no perioperative complication. The patients was satisfied with the results and retained a good shape during the 3 months follow-up periods.

Conclusion: Reverse abdominoplasty with augmentation mammoplasty is an acceptable technique that provides good results and should be considered in cases of upper abdominal laxity with capsular contracture on both breasts.

Key Words: Reverse abdominoplasty, Augmentation mammoplasty

Received March 25, 2011

Revised May 23, 2011

Accepted May 31, 2011

Address Correspondence: Yoon Ho Lee, M.D., Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Seoul National University College of Medicine, 28 Yeongeong-dong, Jongno-gu, Seoul 110-744, Korea. Tel: (02) 2072-2374/Fax: (02) 742-3821/E-mail: lyh2374@snu.ac.kr

I. 서 론

복부윤곽의 불만족으로 많은 환자들이 성형외과를 방문한다. 유방성형술, 복부성형술, 지방흡입술 등은 복부윤곽 교정을 위해 가장 많이 사용된 술기들로서 결과가 예측 가능하고, 합병증이 크지 않아 대중적으로 널리 알려져 있다. 하지만 시술 후 연조직의 불충분한 수축 또는 복벽의 주름 성형술로 인한 상복부 또는 하복부 피부의 심한 처짐 및 잉여 연조직이 남게 되어 미용적으로 문제가 되는 경우가 있다. 상복부의 잉여 연조직이 문제가 되는 경우에 역복부성형술 (reverse abdominoplasty)의 적응증이 될 수 있다. 역복부성형술은 1972년 Rebello와 Franco에 의해 처음 기술되었으며, 유방 하 접근을 통해 상복부의 잉여 연조직을 제거하였다.

유방축소수술 또는 복부피판을 이용한 유방성형술을 역복부성형술과 동시에 시행한 예는 그동안 논문을 통해 제시된 바 있으나,¹ 보형물을 이용한 유방성형술이 동시에 시행된 사례는 찾아보기 어렵다. 본 논문에서는 보형물을 이용한 유방성형술 및 반복적인 복부지방흡입술 시행 후 발생한 상복부의 잉여 연조직과 유방구축을 해결하기 위해 역복부성형술과 유방보형물 제거 및 삽입술을 동시에 시행하였는데, 미용적으로 만족할 만한 결과를 얻었기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 증 례

63세 여자 환자가 상복부의 피부 처짐과 양측 유방의 구축을 주소로 내원하였다. 환자는 30년 전 보형물을 유방 절개법으로 삽입하였고, 20년 전 구축으로 인해 제거 후 식염수 보형물을 근육위로 삽입하였다. 구축이 양측 유방 전반에 걸쳐 존재했으며, 촉진 시 가벼운 통증을 호소하였다. 복부는 최근까지 2회 지방흡입을 시도하였으며, 운동을 통해 4-5개월 간 12kg을 감량하여, 전 복부를 걸쳐 피부 처짐이 있었으며, 특히 상복부의 피부 처짐 심한 상황이었다 (Fig. 1).

전신마취 하에 이전에 존재했던 유방 아래 흉터를 이용하

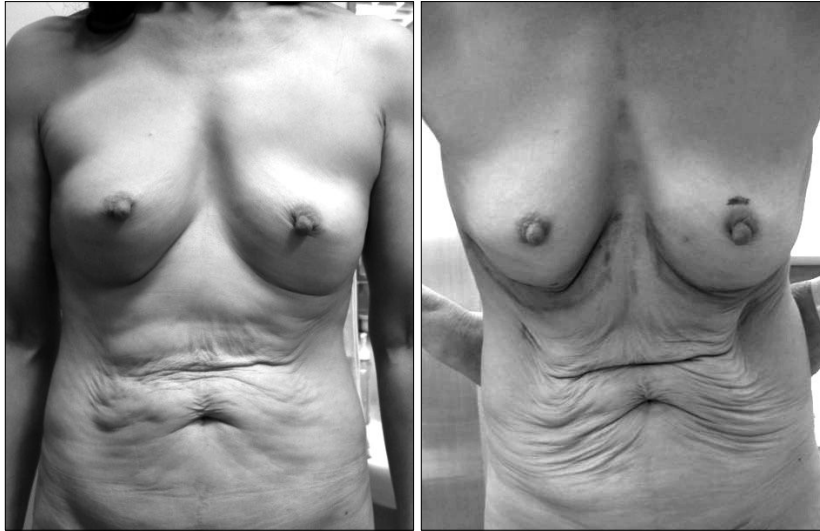


Fig. 1. A 63-year-old female presenting a skin laxity on upper abdominal wall and capsular contracture on both breasts. (Left) Anterior view, (Right) Diver's view.

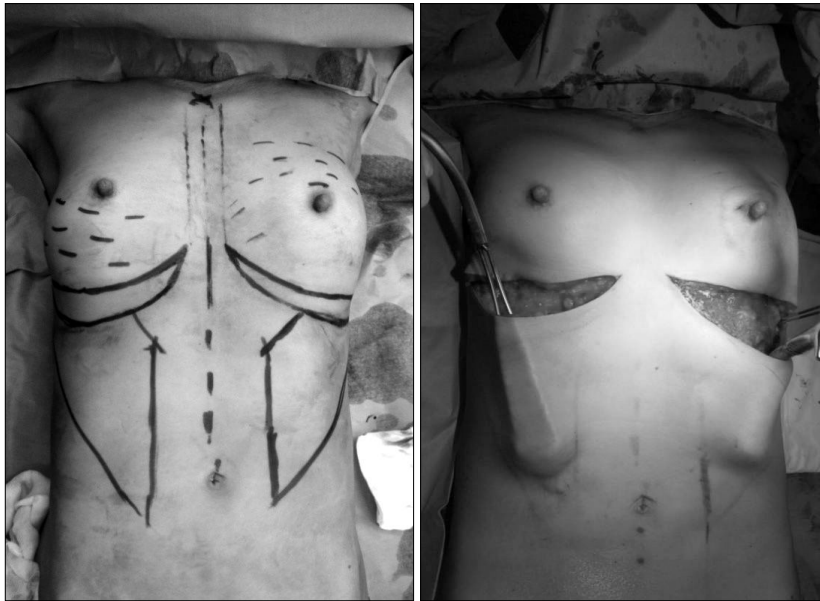


Fig. 2. Intraoperative view. Skin flap was elevated with Inframammary incision. Remnant skin was excised and implant was inserted.

여, 유방보형물을 제거한 후 근육 하 박리를 통해 실리콘 보형물을 삽입하였다. 절개선 주변의 흉터조직 일부를 제거하였다 (Fig. 2). 이후 같은 절개선을 통해 상복부피판 박리를 시행하였다. 이때 절개선은 정중선을 넘지 않았으며, 개귀 변형을 줄여주기 위해 가슴양측 바깥쪽으로 삼각형 모양의 추가 절개를 시행하였다. Scarpa's fascia 아래위로 양측 피하 박리를 배꼽 상부 3cm까지 시행한 후 Scarpa's fascia를 충분히 위가쪽으로 당겨준 후 갈비뼈의 골막에 봉합시켜 주었다 (Fig. 3). 이후 얇은 층 지방조직을 포함한 피부를 같은 방향으로 당겨준 후 잉여조직을 제거하고 bolster를 이용해 고정 봉합해 주었다. 아랫배의 피부 처짐을 교정하기 위해 추가 고식적인 미니 복부성형술 절개창을 이용하여 잉여조직을 제거하였다 (Fig. 4). 양측 가슴과, 윗배에 배액

관을 하나씩 삽입하였다.

환자는 술후 5일 후 배액관을 모두 제거한 후 퇴원하였으며 술후 3개월 후 추적관찰 결과 양측 가슴이 완전한 대칭을 이루지는 못했으나, 미용적으로 환자가 만족할 만하였다 (Fig. 5).

III. 고 찰

역복부성형술은 1972년 스페인에서 Rebello and Franco²에 의해 처음 기술된 이후로 다양한 고찰을 거쳐 발전해왔다. 당시 저자들은 수술의 적응증으로 잉여 연조직에 의한 상복부 용기 및 비대칭을 제시하였고, 정중선을 통과하는 유방하 절개법을 이용하였으며, 복부피판의 혈류 보존을

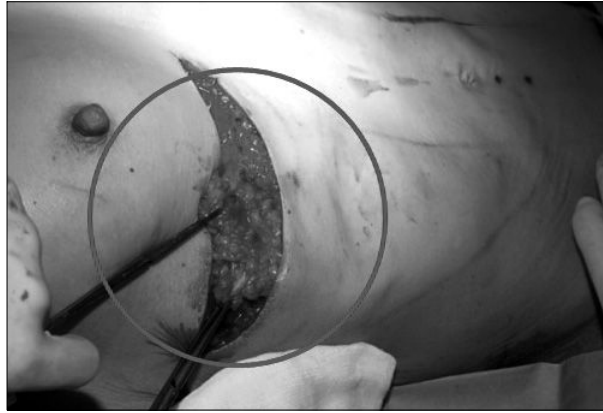
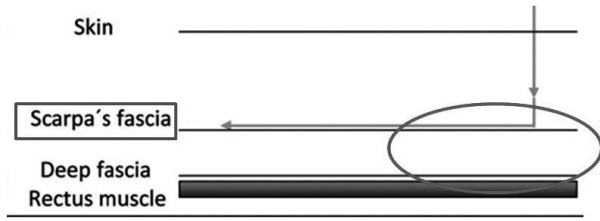


Fig. 3. (Left) Dual plane dissection of Scarpa's fascia, (Right) Pull the Scarpa's fascia, superior-laterally.



Fig. 4. Immediate postoperative view. Skin flap was fixed by bolster suture technique.



Fig. 5. Postoperative view, about 3 months later. The cosmetic appearances of the abdomen and breast were considered acceptable.

위해 배꼽 상방 3 cm까지 박리를 시행하였다. 이를 응용하여 1979년 Baroudi 등³에 의해 유방축소술을 동반한 역복부성형술이 최초로 시행되기도 했다.

2002년 Avelar⁴는 정중선을 침범했던 초기 절개선을 제한시킨 새로운 역복부성형술을 제시하였다. 정중선을 통과하지 않은 유방하 절개를 통해 상복부의 잉여조직을 제거하였고, 복부 중앙의 지방은 지방흡입술을 통해 제거하였다. 49명의 환자에서 만족할 만한 결과를 얻었고, 1명의 환자에서 장애증이 발생하였다. 2006년 Hurwitz와 Agha-Mohammadi⁵는 역복부성형술을 시행하면서 발생한 잉여피판을 유방하부의 볼륨 충전을 위해 탈상피화시킨 후 삽입하였다. 당시 18명의 환자 중 3명의 환자에서 지방괴사를 보였고, 15명의 환자에서 만족할 만한 결과를 얻었다고 보고하였다.

역복부성형술의 적응증은 저자마다 약간의 차이가 있으나, 공통적으로 유방하 흉터의 존재를 필요조건으로 제시하고 있다.⁶ 저자 역시 1) 상복부의 잉여조직 존재, 2) 유방하 흉터의 존재, 3) 기존의 복벽재건술 시행 경험 유무를 적응증으로 삼고 있다.

본 증례의 경우는 환자는 이미 여러 차례 유방성형술을 통해 유방구축 및 비대칭적 유방하절개선이 존재했으며, 반복된 지방흡입으로 인해 상복부의 연조직이 과잉된 상태로 역복부성형술을 동반한 보형물을 제거 및 삽입을 시행한 예이다. 보형물을 이용한 유방성형술과 역복부성형술 같이 시행하는 경우는 그 증례를 국내외적으로 찾아보기 어렵다. 통상적으로 보형물을 넣을 경우 유방하 주름을 대칭적으로 고정시키는 것이 어려우며, 수술 후 변형을 예측하기 어렵기 때문으로 생각된다. 저자는 거상된 상복부지방피판을 골

막에 고정시켜 유방하 주름을 형성했으며, 위가쪽으로 복부 피판을 당겨줌으로써 힘이 작용하는 방향을 달리하여 유방에 가해지는 힘을 최소화하였다. 또한 피판을 제거 시 발생했던 개귀 변형은 절개선 바깥쪽에 삼각피판을 작도하여 제거하였다.

역복부성형술을 통해 얻을 수 있는 복부피판을 이용해서 유방성형술을 시행하는 방법도 한 대안이 될 수 있다. 자가조직을 재활용하기 때문에 보형물과 관련된 합병증을 줄일 수 있고 더 자연스러운 윤곽을 만들 수 있는 장점이 있지만, 가슴 중앙선에 침범하는 큰 흉터가 남게 되고 상대적으로 수술의 술기가 어려우며 주로 유방 하부의 부피를 증가시키기 때문에 유방의 크기가 크고 하수가 더 심한 서양인에게 더 적합한 술기라 생각된다.

증례의 특수성을 어느 정도 고려해야겠으나, 결과적으로 상복부 중앙선에 흉터를 남기지 않은 역복부성형술을 시행하면서도, 안정적으로 유방보형물을 삽입한 사례로 이전에 시행되지 않았던 술기이자 미용적으로 우수한 면모를 보인

다는 점에서 그 효용가치가 있다고 할 수 있겠다.

REFERENCES

1. Zienowicz RJ, Karacaoglu E: Augmentation mammoplasty by reverse abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg* 124: 1662, 2009
2. Rebello C, Franco T: Abdominoplasty through a submammary incision. *Int Surg* 62: 462, 1977
3. Baroudi R, Keppke EM, Carvalho CG: Mammary reduction combined with reverse abdominoplasty. *Ann Plast Surg* 2: 368, 1979
4. Avelar JM: Abdominoplasty without panniculus undermining and resection: analysis and 3-year follow-up of 97 consecutive cases. *Aesthet Surg J* 22: 16, 2002
5. Hurwitz DJ, Agha-Mohammadi S: Postbariatric surgery breast reshaping: the spiral flap. *Ann Plast Surg* 56: 481, 2006
6. Halbesma GJ, van der Lei B: The reverse abdominoplasty: a report of seven cases and a review of English-language literature. *Ann Plast Surg* 61: 133, 2008