대한미용성형외과학회지 제 11 권, 제 1 호
J Korean Soc Aesth Plast Surg
Vol 11, No 1, 191 - 193, 2005

복부성형술에서 배꼽성형술: 관통봉합과 고정봉합

윤 상 엽

엔제림 성형외과

Umbilical restoring should always be aimed at creating an umbilicus of sufficient depth and good morphology(circular and cylinder shape) with less scarring. The variable techniques have been described to reconstruct umbilicus; nevertheless, a perfect result is difficult to obtain. I provide improved method to restore the umbilicus using throughout and anchoring suture of umbilical neck. The important steps are the following; the first step is the anchoring fixation between the neck of umbilicus to the fascia wall. The second step is throughout suture to make the depression of surrounding of umbilicus and the circular cylinder shape umbilicus. The Author's method is a simple, easy and useful technique. So, I reported that case and discussed the literatures.

Key Words: Umbilicoplasty, Abdominoplasty

Improved Umbilicopalsty at Abdominoplasty: Throughtout Suture and Anchoring Suture

Sang Yup Yoon, M.D.

Nielim Clinic BCC. Seoul. Korea

Address Correspondence : Sang Yup Yoon, M.D., Njelim Clinic BCC, Jelim B/D 4F, 580-6, Shinsa-dong, Gangnam-gu, Seoul 135-120, Korea. Tel: 02) 511-8758 / Fax: 02) 515-6693 / E-mail: pssurgeon@korea.com

* 본 논문의 아이디어 대부분은 서울아산병원 성형외과 임상강사 근무당시 이택종 교수님의 유방재건수술 도중 터득한 것이기에 이택종 교수님께 감사드립니다.

I. 서 론

배꼽은 모든 사람들이 가지고 있는 가장 오래된 반흔조직이며, 역사적으로 아름다움과 관능미의 상징으로 여겨져 왔다.[1] 또한 배꼽은 신체의 중요한 일부분으로 소실될 경우 미용적인 측면뿐 아니라 정신적인 스트레스가 된다.[2] 배꼽의 변형이나 소실은 성형외과 영역에서는 복부성형술이나 횡복직근 피판을 이용한 유방재건술 후 발생할 수 있으며,[3,4] 외과나 산부인과 영역에서는 반복적인 복강경 수술 후 생길 수 있다.[1] 이전과 달리 노출에 대해 관대해지는 사회적 분위기에 편승하여 배꼽의 모양과 크기에 대해 관심이 많아지고 있다. 따라서, 저자는 배꼽이 고정이 필요한 경우에 쉽고 간단한 저자의 방법을 고안하여 수술하였으며 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 신고안

저자는 배꼽의 해부구조를 3부분으로 나누었다. 첫째, 머리부분으로 피부와 일부 진피층이 포함되며 배꼽이 복부에서 외부로 보여지는 부분에 해당한다. 둘째, 목 부분으로 배꼽줄기(stalk)의 위쪽 1/3에 해당하는 부위이다. 셋째, 몸통부분으로 목 부위 이하에서 복직근막 전벽에 붙어 있는 부위까지이다(Fig. 1).

저자가 시행한 수술방법을 요약하자면 첫째, 배꼽의 목 부위를 바닥의 근막에 고정 봉합한다. 2시, 6시, 10시

방향 세 군데를 봉합하며 배꼽의 돋음(projection)을 줄이는 역할과 함께 최종 배꼽의 충분한 깊이를 확보하는 역할을 한다. 둘째, 배꼽이 생길 적절한 위치를 복부피판에 표시하고 구멍(window)을 내어 배꼽의 자리를 확보한다. 이때 위아래로 긴 젊은 사람의 배꼽 모양이 좋은데, 복부성형술로 말미암아 심한 긴장이 생기면서 자연스럽게 길어지므로 디자인할 때 너무 길지 않게 한다. 저자의 경우 수술 전 환자의 배꼽 크기를 감안하여 약 80 - 90%의 크기로 "구멍"을 내게 되며 일직선으로 할 때 너무 위아래로 길어지는 경향이 있으며 브이(V)모양으로 할 경우에도 결국 남는 조직을 일부 절제해야 되므로 동그란 형태를 취하게 되는데 좌우보다는 위아래 방향으로 약간 더 긴 타원형으로 만들었다. 피하지방조직을 충분히 제거하는 것이 중요한데 최소한 복부피판 두께의 50%를 제거하는 것을 목표로 삼고 시술하였다. 피하지방제거가 충분하지 않을 경우 수술 후 배꼽 주위 부분의 함몰이 잘 생기기 않아 어색하고 피하지방을 과도히 제거한 경우 수술 후 배꼽주위 피부가 괴사되는 경우가 발생하게 된다. 복부피판에 뚫은 구멍 주위로 약 0.2 cm 떨어진 점들을 연결하여 동그란 원을 그리고 2시, 4시, 6시, 8시, 10시 방향에 복부피판의 진피층과 배꼽을 고정하게 되는 적절한 위치의 복부 근막 사이를 2번 비흡수성 봉합사(Polygluconate, Ethilon®, Ethicon, USA)를 사용하여 관통 봉합하였다. 이때 바늘의 끝이 완전히 피부를 통과한 후 다시 같은 지점으로 넣은 후 봉합을 실시하였다. 즉, 피부쪽에서는 봉합사가 관찰되지 않는 방법을 사용하였다. 셋째, 배꼽의 머리 부위과 복부피판에 만든 구멍사이를 봉합하였다(Fig. 2). 관통봉합을 통해 배꼽 머리 부분의 표피와 복벽 구멍사이의 심한 긴장에 따른 추후 배꼽의 늘어짐이나 반흔형성을 어느 정도 막을 수 있다.

III. 고 찰

배꼽은 태생기에는 태아의 순환에 아주 중요한 역할을 하지만 출산 이후 중요성이 사라져 흔적기관으로서 복벽을 완전히 밀폐하는 기능을 갖는다. 배꼽의 크기와 위치는 매우 다양하며 나이에 따라 위치와 크기가 변하

는 것으로 알려져 있다. 배꼽의 구조는 정상적인 피부구조가 아닌 반흔조직으로 구성되어 있으며 대부분 진피조직과 섬유조직으로 이루어져 있으며 피하지방은 거의 없다. 이전에는 복벽 성형술 시행 시 배꼽은 당연히 없어지는 것으로 받아들여지는 시기도 있었다.[5] 그러나 현재는 배꼽은 당연히 보존되어야 하며 다양한 배꼽재건 방법들이 소개되고 있다.[6-8] 이상적인 배꼽의 조건에서 중요한 부분은 충분한 깊이가 확보되어야 한다는 것이다. 따라서 배꼽을 복직근막에 고정봉합하는 것이 중요하며 다만 고정봉합을 너무 심하게 할 경우 배꼽과 복부피부 사이의 봉합이 너무 어렵고, 심한 긴장이 발생해 추후 반흔형성 등으로 인해 배꼽입구의 좁아짐(stenosis) 등이 나타나게 된다. 따라서 저자는 배꼽 머리부분의 진피와 복부피판의 구멍 사이를 봉합하지 않고, 배꼽의 목 부위(Fig. 1)에, 즉 고정봉합을 했던 부위와 복부피판의 진피 사이를 관통 봉합하였다.

결론적으로 저자는 복부성형술 이후 배꼽의 고정을 원활히 하기 위한 방법으로 배꼽의 목부위를 바닥의 근막에 고정봉합하고 이에 더하여 복부피판의 구멍과 바닥의 근막간의 관통 봉합을 통하여 긴장이 없으면서도 적절한 깊이를 확보할 수 있는 배꼽을 만드는 방법을 제안하는 바이다.

REFERENCES

1. Mateu LP, Hernandez JJC: Neoumbilicoplasty through a purse-string suture of the three defatted flaps. *Aesth Plast Surg* 21: 349, 1997
2. 박은수, 김미선, 김용배: 요막관 선암종으로 인한 배꼽 절제 후 즉시 배꼽재건술. *대한미용성형외과학회지* 9: 59, 2003
3. Feyaerts A, Mure PY, Jules JA, Journel NM, Mouriquand P: Umbilical reconstruction in patients with exstrophy: the kangaroo pouch technique. *J Urology* 165: 2026, 2001
4. Pinto PA, Stock JA, Hanna MK: Results of umbilicoplasty for bladder exstrophy. *J Urology* 164: 2055, 2000
5. Marconi F: Reconstruction of the umbilicus: a simple technique. *Plast Reconstr Surg* 95: 1115, 1995
6. Miller MJ, Balch CM: "Iris" technique for immediate umbilical reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 92: 754, 1993
7. Shinohara H, Matsuo K, Kikuchi N: umbilical reconstruction with an inverted C-V flap. *Plast Reconstr Surg* 105: 703, 2000
8. Matsuo K, Kondoh S, Hirose T: A simple technique for reconstruction of the umbilicus, using a conchal cartilage composite graft. *Plast Reconstr Surg* 86: 149, 1990