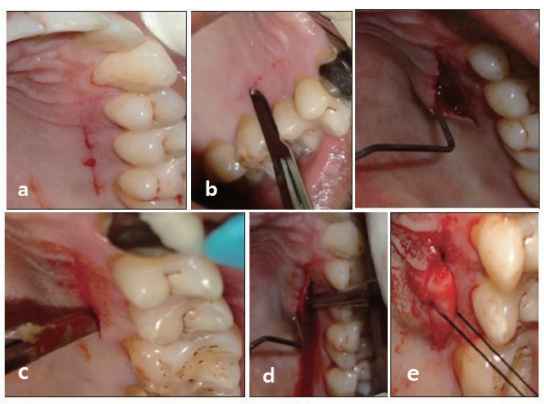
장재원 원장 지·상·강·좌

※Modified Single incision technique

'Trap door'와 달리 수직절개 없이 수평절개만 시행하여 하방의 결합조직을 채득하는 방법이다. Single incision technique과 modified single incision technique이 있으나, 이번 칼럼에서는 modified single incision technique만 다루고자 한다.

Single incision technique은 수직절개가 없어 Trap door technique에 비해 치유가 빠르고 통증이 적은 등 술 후 부작용이 적지만, 시야확보가 잘 되지 않고, 술식 난이도가 높아 원하는 만큼의 graft size를 채취하기가 어렵다.



<술식> a. #15 Blade를 bone 닿지 않는 깊이로 90° 로 세워 수평절개를 시행 b. #15 Blade를 구개부 경사에 따라 기울인 후, 포를 뜨듯이 절개를 이어가 부분층 판막을 형성한다. 이 때 부분층 판막의 두께는 약 1.5mm 정도는 되는 것이 좋으며 판막이 찢어지거나, perforation이 없도록 주의해야 한다. c. #원하는 크기만큼 부분층 판막을 형성한 후 15 Blade로 첫 수평절개를 따라 Bone에 닿도록 다시 절개를 한다. d. Periosteal elevator와 surgical curette 등을 이용하여 결합조직을 bone에서 거상시킨다. e. 분리된 결합조직의 근,원심과 medial 부위에 절개를 시행하여 결합조직을 채취한다. 각 단계별로 Blade는 새 것을 쓰는 것을 권장한다.

초심자의 경우 원활한 시야확보를 위해 Trap door technique 이용을 추천하며, 술식이 익숙해진 뒤 구개측 수평절개의 근심 부에만 수직절개를 준 flap design, 그 후 수직절개가 없는 single incision technique을 통해 결합조직을 채취해보는 것을 추천한다.

※채취 후 구개 측 봉합

크게 절개부를 직접 봉합해주는 Interrupted suture, continuous locking suture와 전체적으로 술부를 눌러주는 cross mattress suture(매듭이 치관의 협측에 존재)가 있다. 구개 측에 적절한 tension으로 봉합을 해주었을 때 봉합 방법에 따른 치유 정도의 차이는 없다. 봉합 후 환부를 거즈로 충분히 압박하여 출혈 유무를 확인해야 하며 필요 시 출혈부에 추가적인 봉합이 필요하다. (그림 9)



참고문헌

1. Yu SK, Lee MH, Park BS, Jeon YH, et al.: Topographical relationship of the greater palatine artery and the palatal spine. Significance for periodontal surgery. Journal of clinical periodontology, 41:908-913, 2014.

2. Song JE, Um YJ, Kim CS, Choi SH, Cho KS, Kim CK, Chai JK, Jung UW. Thickness of posterior palatal masticatory mucosa: the use of computerized tomography. .J Periodontol. 2008 Mar;79(3):406-12.

3. Tavelli L, Barootchi S, Ravidà A, Oh T-J, et al. What is the safety zone for palatal soft tissue graft harvesting based upon the locations of the greater palatine artery and foramen? A systematic review. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2018.

4. Tavelli L, Barootchi S, Namazi SS, Chan HL, et al.: The influence of palatal harvesting technique on the donor site vascular injury: A split-mouth comparative cadaver study. Journal of periodontology, 2019.

5. Del Pizzo M, Modica F, Bethaz N, Priotto P, et al.: The connective tissue graft: a comparative clinical evaluation of wound healing at the palatal donor site: A preliminary study. Journal of clinical periodontology, 29:848-854, 2002.

6. Fickl S, Fischer KR, Jockel-Schneider Y, Stappert CF, Schlagenhauf U, Kebschull M: Early wound healing and patient morbidity after single-incision vs. trap-door graft harvesting from the palate-a clinical study. Clinical oral investigations, 18:2213-2219, 2014.

7. Hürzeler MB, Weng D: A single-incision technique to harvest subepithelial connective tissue grafts from the palate. International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 19:1999.

8. Kumar A, Sood V, Masamatti SS, et al. Modified single incision technique to harvest subepithelial connective tissue graft. J Indian Soc Periodontol 2013;17:676-680



장재원 원장

· 치주과 전문의
· 서울대학교 치의학대학원 박사수료(치주과 전공)
· 원광대학교 치과병원 치주과 임상전임의
· 현)언제나 이든치과