



Young-Wook Park, DDS, MSD, PhD

- 1987 DDS, College of Dentistry, Seoul National University**
- 1990 MSD, Graduate School of Seoul National University**
- 1997 PhD, Graduate School of Seoul National University**
- 1987-1990 Resident in Oral & Maxillofacial Surgery,
Seoul National University Dental Hospital**
- 1991-1994 Military Service as an Army Doctor**
- 1995-1996 Full-time Instructor, College of Medicine, Hanyang University, Seoul, Korea**
- 1997-Present Assistant Professor, Associate Professor, Professor in Oral & Maxillofacial
Surgery, College of Dentistry, Gangneung-Wonju
National University, Gangneung, South Korea**
- 2003-2004 Postdoctoral Research Fellow, Department of Head & Neck Surgery, The
University of Texas MD Anderson Cancer Center,
U.S.A.**
- 2007-2013 Director, Gangneung-Wonju National University Dental Hospital, Gangneung,
South Korea**
- 2011-2012 Congress Chairman, The 53rd Congress of the Korean Association of Oral &
Maxillofacial Surgeons**
- 2005-2013 Editor-in-Chief, The Journal of Korean Association of Maxillofacial Plastic and
Reconstructive Surgeons**
- 2013-Present Vice President, The Korean Association of Maxillofacial Plastic and
Reconstructive Surgeons**
- 2015-Present Vice President, Korean Cleft Lip and Palate Association**

(국문초록)

이차변형을 최소화하기 위한 구순열 성형술의 수술원칙

박영욱 교수

강릉원주대학교 치과대학 구강악안면외과학교실

구순구개열은 구강악안면외과의사들에 의해서 가장 많이 치료되는 선천성 구강안면 기형증이다. 구순구개열 환자를 위한 성공적인 일차 구순열 성형술을 위해서 악안면성형재건외과 의사들은 구순열과 관련 코변형, 그리고 치조열의 비정상적인 3차원적 해부뿐만 아니라 일차 구순열 성형술이 이들 구조물의 성장에 미치는 영향을 이해하여야 한다.

편측성 구순열 변형증에 대한 일차 구순열 성형술을 통하여 중안면부의 비정상적인 구조물들에 대한 정상적인 기능성과 심미성을 회복해 주어야 하며, 장기적인 대칭성이 유지되어야 한다. 편측성 구순열의 치료에서는 적용되는 수술방법과 관계없이 일반적으로 강조되는 수술 원칙들은 적절한 상순의 수직적 길이 확보와 봉합선인 반흔조직의 바람직한 배치, 비강저의 재건과 구륵근의 연속성 그리고 코와 입술의 대칭성 회복이다.

최근에 양측성 구순열 변형증에 대해서는 커다란 이견 없이 현대적인 수술의 목적과 개념들이 합의되어 잘 알려져 있다. 널리 받아들여지고 있는 양측성 구순열 재건술에 대한 수술원칙들은 다음과 같다. 무엇보다도 입술과 코의 대칭성의 확보와 유지가 중요하며, 성장을 고려하여 전순부 피판의 크기를 결정하고, 외측 입술과 화이트 롤 피판을 사용하여 중앙부의 풍용한 입술결절을 완성한다. 또한 전상악골 점막을 이용하여 치은협부 이행부위의 치은구를 형성하여 주고 전방돌출되거나 편위된 전상악골을 조절한 후 구륵근의 연속성을 확보해 주고, 일차 구순열 성형술시 동시에 비변형을 최대한 교정하여 준다.

그러나, 임상적으로는 불행하게도 많은 구순구개열 환자들이 이차변형증을 보이고 있다. 이차 변형증들에는 입술에 형성된 과도한 반흔조직, 너무 길거나 짧은 상순, 양측성 구순열에서 흔하게 관찰되는 과도하게 긴장된 상순, 변형된 구륵근이나 비대칭적인 인종과 입술, 잘 맞지 않는 점막피부 경계부, 그리고 전방부의 비강 누공 등이 있다. 더욱이 통상적으로 생후 3-5개월에 시행되는 일차 구순열 성형술 후에 발현되는 아기들의 강력한 성장력은 수술 직후의 결과를 추가적으로 변형시킬 수 있음을 주지하여야 한다.

이와같은 수술적인 혹은 성장에 의한 영향들을 극복하고 일관되고 장기적으로 우수한 결과를 유도하기 위해서는 위에서 언급한 수술의 원칙을 잘 따르고 동시에 숙련된 스킬을 발휘하는 것이 중요하다. 본 발표에서는 이차변형증을 교정하기 위한 추가 수술을 최소화하기 위한 적절한 수술의 원칙들에 대하여 초점을 맞추고자 한다.

Surgical Principles in Primary Cheiloplasty for Minimizing Secondary Deformities.

Young Wook Park, DDS, MSD, PhD

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, College of Dentistry, Gangneung-Wonju National University

Cleft lip and palate is the most common congenital orofacial anomaly treated by oral and maxillofacial surgeons. For successful primary cheiloplasty for patients with cleft lip and palate, maxillofacial plastic and reconstructive surgeons need to understand pathological and 3-dimensional anatomy of the cleft lip, nose, and alveolus, as well as the effect of growth after the primary cheiloplasty.

Primary cheiloplasty in unilateral cleft lip deformity should restore normal functional and esthetic anatomical relationships in midface and maintain long-term symmetry. Regardless of the surgical method used, common surgical principles are to achieve adequate lip height and a favorable scar pattern (position of line of closure), to reconstruct nasal floor, and to restore muscular continuity and nasal and lip symmetry.

Recently, modern surgical goals and concepts of the bilateral cleft lip deformity are well known without major debates or disagreements. Widely accepted surgical principles in bilateral lip repair are maintaining or establishing symmetry, constructing a full median tubercle using lateral white roll and vermilion flap, deepening the gingivobuccal sulcus using premaxillary mucosa, establishing muscular continuity after controlling the projecting premaxilla, and correcting the nasal deformity simultaneously with the primary cheiloplasty.

But, unfortunately secondary cleft lip deformities such as excessive lip scar, short or long lip, tight lip in bilateral cleft lip, deformed orbicularis oris muscle, deformed or asymmetrical philtrum and vermilion, mismatched mucocutaneous junction, and anterior nasolabial fistula are common in children born with a cleft lip and palate. Moreover, after primary cheiloplasty usually performed 3-5 months after birth, the powerful variable of growth may finally distort the immediate surgical results.

To overcome these surgical and growth effects, sound surgical principles and fine surgical skills are required. In this presentation, the author will discuss optimal surgical principles in primary cheiloplasty for minimizing the number of secondary surgical interventions.