



베트남 구순구개열 진료 봉사활동 현황

이주경, 임대호, 백진아, 신효근, 久保田 英郎*, 山本 忠**

전북대학교 치과대학 구강악안면외과학교실 및 음성과학 연구소

神奈川歯科大學*, 豊橋市立病院**

ABSTRACT

The Status Report of a Volunteer Surgical Program in Vietnam

Ju-Kyung Lee, Dae-Ho Leem, Jin-A Baek, Hyo-Keun Shin,
Kubota Eiro^{*}, Yamamoto Tadashi^{**}

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry and Research

Institute of Speech Science, Chonbuk National University

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Kanagawa Dental College, Japan^{*}

Toyohashi Municipal Hospital, Japan^{**}

From 2001 year, our department has been participated medical charity for cleft lip and palate patients with Japanese team, on general hospital of Quang Nam Province in Tamky, Vietnam. Also we started medical service with student volunteer in Hue University Hospital, sisterhood relationship with Chonbuk National University, from 2006.

The central area of Vietnam is a hard fought-field during the Vietnam war, many chemical weapons (defoliant etc.) were used during war. As the mountain region lose currency, this area was still retarded. We would like to introduce the medical charity service of our department and the classification of operated patients and performed operation.

Key Words : Cleft lip and palate charity operation, Vietnam

I. 서론

현재까지도 많은 개발도상국에서는 비싼 비용과 빈약한 공공 의료 서비스로 구순구개열 환자들이 적절한 치료를 받는 것이 제한되고 있다. 따

라서 성인이 될 때까지 수술을 받지 못하는 경우가 많으며, 이러한 상황을 개선하기 위해 세계적으로 많은 비정부기구(Non Governmental Organization)들은 여러 개발도상국 내의 구순구개열 환자에 대한 외과적 치료를 위한 프로젝트를 시행하고 있다.

베트남은 83,535,576명의 인구수를 보이며, 출생률은 1,000명당 17.07명으로 보고되고 있다¹⁾. 베트남에서는 많은 선천성 기형들이 나타나며, 이는 베트남 전쟁 당시(1954~1973년)의 고엽제(Agent Orange) 등의 화학 무기에 의한 것으로 믿어지고 있다. 또한 구순구개열은 베트남 내에서 가장 흔한 선천성 기형 중 하나로 매년 1,500~3,000명 정도가 발생하는 것으로 보고되고 있다²⁾. 특히 베트남 중부지역은 베트남 전쟁 당시 격전지로서 고엽제 등 화학 무기가 많이 사용되었고, 물론 고엽제에 의한 것으로 과학적으로 밝혀지진 않았지만, 매우 높은 구순구개열 유병률을 나타내는 것으로 알려져 있다³⁾. Natsume 등⁴⁾에 따르면 벤체성(Ben-Tre province) 지역은 5세 이하 군에서 0.149%의 빈도로 구순구개열이 발생하는 것으로 보고하였다. 또한 베트남 중부의 일부 산악 지역에는 아직도 화폐가 통용되지 않는 곳도 있을 만큼 낙후된 지역이다. 그러나 베트남 정부는 매우 제한된 공공 의료 서비스를 제공하고 있으며, 다른 개발도상국들과 마찬가지로 구순구개열 환자들은 적절한 치료를 받지 못하고 있다.

본 교실에서는 2001년부터 베트남 중부지역의 광남성 탐키시의 도립병원(General hospital of Quang Nam Province in Tamky)에서 의료 시설을 제공받아 구순구개열 환자를 대상으로 일본의 구강악안면외과팀(Toyohashi 시립병원과 Kanagawa 치과대학의 연합팀)과 협동으로 무료 진료를 시행하고 있으며, 2006년부터는 후에시(Hue City)의 전북대학교와 자매대학교인 후에대학교(Hue university) 병원에서 독자적으로 본교의 치과대학생들과 함께 진료봉사활동을 해오고 있다. 특히 山本 忠 선생은 응급수송차량 및 수술실의 장비 등을 매년 제공하여 Tamky 병원의 현대화에 기여하였고, 2007년에는 이러한 공로를 인정받아 베트남 정부로부터 久保田 英郎, 신효근교수와 같이 국민건강훈장을 수여받았다(Figure 4).

본 교실에서는 이러한 지역 특성을 지닌 베트남에서도 중부지역에서의 진료봉사활동을 소개하고, 수술한 환자의 분류 및 수술내용을 분석하여 보고하고자 하며, 향후 추진 계획 중인 구순구개열 환자에 대한 프로그램을 밝히고자 한다.



Figure 1. A view showing the general hospital of QuangNam Province and the volunteers of the mission at Tamky.





Figure 2. Hue University Hospital and operation room



Figure 3. The volunteers and cleft patients at Hue University Hospital



Figure 4. A view after receiving decoration from the Vietnamese Government

II. 연구 대상 및 방법

연구 대상은 2001년부터 2008년까지 베트남 광남성(QuangNam Province)의 도립병원에서와 2006년부터 2008년까지 후에 대학병원(Hue University Hospital)에서 수술을 시행한 구순구개열 환자를 대상으로 수집하였다.

광남성 탐키시(Tamky city in QuangNam Province)의 구순열 환자는 다양한 술식(Tennison–Randall

법, Cronin법, modified Millard법)을 이용하여 수술하였고, 구개열 환자는 후방견인법(Push-back method)을 이용하였다. 후에 대학병원의 구순열 환자는 modified Millard법과 Tennison–Randall법으로 수술하였고, 구개열 환자는 후방견인법을 이용하여 수술하였다.

연도별 환자의 수 및 수술 내용, 현재까지의 총 환자 수 및 수술 내용을 조사하였다.

진단명은 양측성 완전 구순구개열, 편측성 완

전 구순구개열, 편측성 불완전 구순열, 완전 및 불완전 구개열, 안면열로 구분하였고, 수술 방법은 1차 구순성형술(primary cheiloplasty), 구개 성형술(palatoplasty), 누공폐쇄술(fistular closure), 반흔제거술 및 비성형술(scar revision and rhinoplasty)로 구분하였다.

연구 결과는 광남성 탐기시와 후에 대학병원의 환자들을 구분하여 그 수와 비율을 조사하였다.

III. 결과

1. 광남성 탐기시의 연도별 환자 수 및 진단명, 수술 내용에 따른 분류

광남성 탐기시(Tamky city in QuangNam Province)에서의 구순구개열 환자는 2001년도부터 2008년도까지 총 335명을 수술하였다. 진단 및 수술 내용에 대한 분류는 Table 1, 2와 같다.

Table 1. Classification according to diagnosis (in Tamky)

	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	Total
BCCLP*	18명	2명	3명	5명	2명	2명	3명	2명	37
UCCLP**	22명	0명	0명	2명	0명	1명	8명	9명	42
UCCL ***	9명	12명	11명	12명	8명	3명	2명	14명	71
UICL ****	3명	6명	4명	14명	1명	6명	0명	1명	35
CICP *****	15명	20명	28명	17명	16명	34명	4명	16명	150
Total	67명	40명	46명	50명	27명	46명	17명	42명	335

* : Bilateral complete cleft lip and palate

** : Unilateral complete cleft lip and palate

*** : Unilateral complete cleft lip

**** : Unilateral incomplete cleft lip

***** : Complete and incomplete cleft palate

Table 2. Classification according to operation (in Tamky)

	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	Total
Primary cheiloplasty	29명	16명	10명	33명	6명	9명	9명	21명	133
Primary palatoplasty	32명	20명	23명	17명	11명	25명	7명	16명	151
Fistular closure	2명	0명	5명	0명	6명	11명	0명	1명	25
Scar revision & Rhinoplasty	4명	4명	8명	0명	4명	1명	1명	4명	26
Total	67명	40명	46명	50명	27명	46명	17명	42명	335

2. 후에시의 연간 환자 수 및 진단명, 수술

내용에 따른 분류

후에 대학병원(Hue University Hospital)에서의 구순구개열 환자는 2006년부터 2008년까지 총 62명을 수술하였다. 진단 및 수술 내용에 대한 분류는 Table 3, 4와 같다.

IV. 고찰

개발도상국 내의 구순구개열 환자에 대한 치료는 많은 비정부기구(NGO)의 관심의 대상이며, 해결에 어려움이 있는 부분이다. 타 국가에서 구순구개열 환자에 대한 치료는 인종의 유전적 특징, 치과적 평가, 언어적 평가 없이 이루어질 수밖에 없는 여건으로 현재로서 최선은 기능적 수복보다는 심미적 수복에 중점을 두고 있다. 또한 이러한

Table 3. Classification according to diagnosis (in Hue)

	2006년	2007년	2008년	Total
BCCLP*	3명	3명	2명	8
UCCLP**	7명	6명	6명	19
UCCL***	0명	0명	1명	1
UICL****	1명	7명	4명	12
CICP*****	4명	11명	7명	22
Total	15명	27명	20명	62

* : Bilateral complete cleft lip and palate

** : Unilateral complete cleft lip and palate

*** : Unilateral complete cleft lip

**** : Unilateral incomplete cleft lip

***** : Complete and incomplete cleft palate

Table 4. Classification according to operation (in Hue)

	2006년	2007년	2008년	Total
Primary cheiloplasty	10명	14명	8명	32
Primary palatoplasty	5명	11명	8명	24
Fistular closure	0명	0명	2명	2
Scar revision & Rhinoplasty	0명	2명	2명	4
Total	15명	27명	20명	62

국가들은 충분한 인프라의 수급부족으로 그 자체로의 해결은 어려운 상태이며, 이는 타 선진국의 의료 봉사 활동이 의의를 가지는 부분이다.

베트남은 1954~1973년까지의 베트남 전쟁 당시 고엽제의 사용으로 여러 선천성 기형이 발현되고 있다고 믿어지고 있으며, 의학적으로 매우 취약한 인프라를 구축하고 있다. 물론 Natsume 등⁴⁾에 따르면, 베트남 남부지방(Ben-Tre province)의 5세 이하 아동 169,467명 중 1,223명(0.722%)이 선천성 기형을 가지고 있으며, 이 중 구순구개열은 252명으로 발생 빈도는 0.149%로, 이는 일본의 구순구개열 발생 빈도와 매우 유사함을 보고하고 있다. 즉 고엽제의 구순구개열에 미치는 영향은 종전 후 20년 이상 지난 현재, 의미가 없음을 그는 시사하고 있다.

본 교실은 현재까지 베트남 구순구개열 환자를 대상으로 의료 봉사 활동(medical charity mission)을 시행하고 있다. 활동비용은 전북대학교 해외봉사프로그램의 기금과 자비를 이용하고 있으며, 일본 구강악안면외과팀과의 연합 활동 시에는 일본 자선단체의 보조기금과 자비를 사용하여 무료 진료 활동을 하고 있다.

수술을 시행한 연간 환자 수는 탐기시에서 평균 41.9명이였으며, 탐기시는 총 335명 중 150명(44.78%)으로 완전 또는 불완전 구개열이 가장 많게 나타났고, 다음으로 편측성 완전 구순열(71명, 21.19%), 양측성 완전 구순구개열(37명, 11.04%), 편측성 불완전 구순열(35명, 10.44%), 편측성 완전 구순구개열(42명, 12.53%) 순으로 나타났다. 수술 역시 1차 구개성형술이 총 335예 중 151예(45.07%)로 가장 많았고, 다음으로 1차 구순성형술(133예, 39.70%), 누공폐쇄술(25예, 7.46%), 반흔제거술 및 비성형술(26예, 7.76%) 순으로 나타났다.

후에시의 연간 수술 환자 수는 평균 21명이었

으며, 총 62명 중 완전 또는 불완전 구개열이 22명(35.48%)으로 가장 많았고, 다음으로 편측성 완전 구순구개열(19명, 30.64%), 편측성 불완전 구순열(12명, 19.35%), 양측성 완전 구순구개열(8명, 12.90%) 순이었으며, 편측성 완전 구순열만 있는 환자는 1명으로 1.61%이었다. 수술은 1차 구순성형술이 총 62예 중 32예(51.61%)로 가장 많았고, 다음으로 1차 구개성형술(24예, 38.70%), 누공폐쇄술(2예, 3.22%), 반흔제거술 및 비성형술(4예, 6.45%) 순이었다.

현재 수년 동안의 노력으로 충분한 홍보가 이루어지고 있으며, 현지 베트남 의료관계자 등의 많은 도움을 받고 있으며 매년 수술 환자의 비율을 비교해 보면 시간이 지남에 따라 1차 구순성형술 및 1차 구개성형술을 받는 환자의 비율은 약간씩 감소하고 2차 수정수술을 받고자 하는 환자의 수는 증가하고 있는 추세이며 또한 1차 구순성형술 및 1차 구개성형술을 받을 당시의 평균 연령 또한 소폭으로 감소하고 있다. 따라서 본 교실에서의 의료 봉사 활동이 베트남 중부 지역 내의 구순구개열 환자의 치료에 있어 어느 정도 실효를 거두고 있는 것으로 생각되어진다.

베트남 중부지역은 지역적으로 경제상태가 좋지 않은 지역이고 얼굴 부위의 심한 기형을 가진 환자가 많이 있으며 아직도 수술을 받지 못하고 있는 환자들이 많이 있어서, 본 교실에서는 이들을 대상으로 의료 봉사 활동을 시행하고 있는 바, 2001년부터 시작된 본 교실의 활동 현황을 보고하는 바이며, 이러한 후진국을 대상으로 하는 의료 봉사의 당위성 및 의료 봉사 정신을 고취하고자 한다. 향후 심한 증례의 환자는 한국으로 초청하여 수술을 시행할 계획이고, 장기적으로 2차 수정수술과 치조열의 골이식, 악교정 수술 등도 계획하고 있다.

V. 결론

본 교실은 2001년도부터 베트남 중부 지역을 대상으로 무료 진료 활동을 해오고 있으며, 2008년까지 7년간 탐기시에서 총 335명, 후에시에서 3년간 62명의 환자를 치료하였다. 또한 이러한 봉사 활동을 통해 베트남 구순구개열 환자들이 적절한 시기에 수술을 받을 수 있는 기회를 제공해나가고 있으며, 향후 지속적인 활동을 통해 점차 진료지역 및 대상을 넓히고 의료장비의 기증 및 베트남 의료진의 훈련도 병행할 예정이다.

참고문헌

1. Central Intelligence Agency (CIA). The World Fact Book. 2005.
2. Truong TV, Hai TD. Vietnam Dental Congress in 1998.
3. Nguyen NP, Tran TT, Pham KP. An estimate of reproductive abnormalities in women inhabiting herbicide sprayed and non-herbicide sprayed areas in the south of Vietnam, 1952–1981. Chemosphere. 1989;18:843–846.
4. Uetani M, Jimba M, Niimi T, Natsume N, Katsuki T, Xuan le TT, Wakai S. Effects of a long-term volunteer surgical program in a developing country: the case in Vietnam from 1993 to 2003. Cleft Palate Craniofac J. 2006 Sep;43(5): 616–619.

교신 저자

신효근, 전북대학교 치의학전문대학원 구강악안면외과학교실
전라북도 전주시 덕진구 덕진동 1가 664-14 우편번호: 561-756/
전화: 063-250-2113/ e-mail: hkshin@chonbuk.ac.kr

