

선천성 전이개누공의 임상

부산대학교 의학전문대학원 이비인후과학교실
이일우 · 김대희 · 공수근 · 고의경

Clinical Manifestations of Congenital Preauricular Fistula

Il-Woo Lee, MD, Dae-Hee Kim, MD, Soo-Keun Kong, MD and Eui-Kyung Goh, MD, PhD

Department of Otorhinolaryngology-Head & Neck Surgery, Pusan National University School of Medicine,
Busan, Korea

—ABSTRACT—

Background and Objectives : The aim of this study is to evaluate the clinical course of congenital preauricular fistula (PAF) and to know the important surgical tips for decreasing the recurrence after surgery. **Materials and Methods** : Seventy four operated cases with PAF were analyzed retrospectively. Fistula tracts were stained with gentian violet one day before surgery. All the procedures were done under microscope and the stained fistula tracts were removed completely above the temporalis muscle fascia. **Results** : The overall recurrence rate in this study was 1.4%. The average follow-up period was 3.5 years. **Conclusion** : Complete dissection of fistula tract above the temporalis muscle fascia using microscope is very important factor for the prevention of recurrence in PAF surgery. (J Clinical Otolaryngol 2008;19:43-45)

KEY WORDS : Fistula · Congenital · Recurrence.

서 론

선천성 전이개누공(congenital preauricular fistula)은 귀의 발생시 제 1, 2 새궁에서 유래된 6개의 이개용기의 불완전 융합으로 생긴 기형으로 대개는 누공(fistula)이라기 보다 맹공(sinus) 혹은 낭포(cyst)의 형태로 나타난다. 이주와 이륜 사이 주로 이개정의 상부에 개구부를 형성하며 누공로 혹은 낭포 내부는 편평상피로 형성되어 있어 상피에서의 분비물이 악취를 형성하거나 이차감염의 원인이 된다. 미용상의 문제 혹은 이차감염이 반

논문접수일 : 2008년 3월 3일

심사완료일 : 2008년 4월 30일

교신저자 : 고의경, 602-735 부산광역시 서구 아미동 1-10 부산대학교 의학전문대학원 이비인후과학교실

전화 : (051) 240-7332 · 전송 : (051) 246-8668

E-mail : gohek@pusan.ac.kr

복되는 경우 수술을 통하여 누공로 전체를 완전 제거해야 하며, 수술시 이주 뒤쪽의 기시부에 편평상피조직을 남겨놓을 경우 재발의 원인이 된다. 이에 저자들은 본원에서 경험한 선천성전이개 누공 환자의 임상에 대해 알아보고, 재발을 방지할 수 있는 수술방법에 대해 고찰해보고자 한다.

대상 및 방법

2001년 1월부터 2003년 12월까지 선천성 전이개 누공으로 부산대학교병원 이비인후과에 내원하여 수술적 치료를 받은 74명의 환자기록지를 후향적으로 분석하였다.

수술방법은 누공로를 따라 박리하여 누공이 이륜의 연골에 붙어있는 경우는 연골의 일부를 제거하였고, 모든 환자에서 측두근막까지 박리하여 누공을 포함한 연부조

직을 일괄적으로 제거하였다. 시술전 누공루를 gentian violet으로 염색하였고, 모든 예에서 염색된 누공루를 현미경하에서 박리하였다. 환자의 나이, 성별, 좌우측별, 이차감염 횟수, 마지막 감염후 수술받기까지의 기간, 평균 입원기간 및 수술시간, 누공 개구부의 위치 및 누공루의 방향, 누공절제후 측정된 누공의 길이, 수술 후 합병증, 재발여부 등을 분석하여 선천성 전이개누공의 임상적인 특성을 알아보고자 하였다.

결 과

환자의 나이는 2세에서 66세였으며 평균 15.7세였다. 10세 미만이 33명(44.6%)으로 가장 많았고 10대 20명(27.0%), 20대 9명(12.2%), 30대와 40대가 각각 5명(6.8%) 이었고 60대가 2명이었다(Fig. 1). 성별은 남자가 34명, 여자가 40명이었고, 우측이 38명, 좌측이 31명이었고, 양측으로 발생한 경우는 5예였다. 수술 전 2

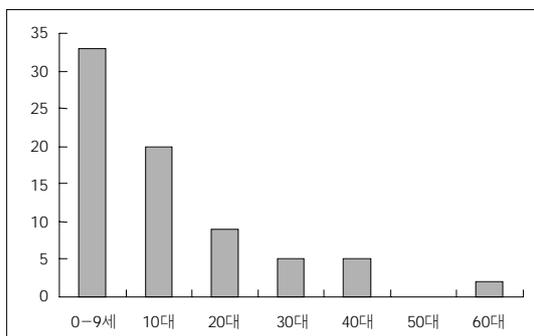


Fig. 1. Age distribution of the patients.

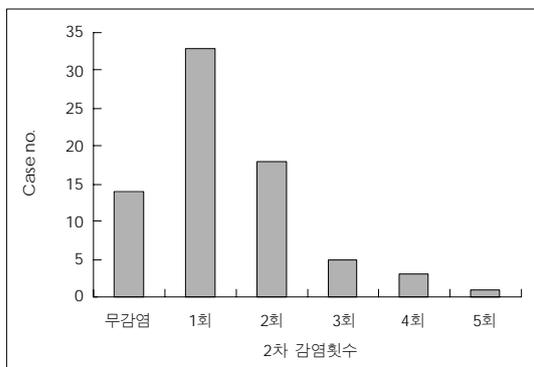


Fig. 2. Frequency of secondary infection before surgery.

차 감염의 경험횟수는 평균 1.37회였는데 차감염의 병력이 없었던 경우는 전체 74예중 14예(18.9%)였으며 1회의 감염병력이 있었던 경우가 33예(44.6%)로 가장 많았고 3예 이상인 경우도 8예가 있었다(Fig. 2). 2차감염이 없었던 14예의 평균나이는 14.1세, 2차감염이 있었던 60예의 평균나이는 16.1세로 감염이 있었던 경우가 조금 높았으나 통계적 의의는 없었다. 2차 감염의 병력이 있었던 60예에서 감염 후 수술 받기까지의 기간은 평균 11.3개월이었다. 누공루의 방향은 전하방이 67예(90.5%)로 가장 많았고, 후하방이 6예(8.1%), 방향을 알 수 없었던 것이 1예였다.

초수술이었던 경우가 65예였고, 이전에 수술을 받았다가 재발한 경우가 9예(12.2%)였다. 재수술 9예중 6예에서 초 수술시 이비인후과전문의가 아닌 일반의원에서 시술을 받았다. 누공루의 평균길이는 11.8 mm였다. 수술 후 합병증은 감염이 3예 있었고 이중 2예는 보존적 치료로 완치되었으며 1예는 재수술을 시행하였으며 재발율은 1.4%였다. 술후 추적관찰기간은 평균 3년 5개월이었다.

고 찰

선천성 전이개 누공은 수술적 치료에 의해 완치되는 질환이나, 불완전 제거에 의한 높은 재발율과, 수술전 빈번한 감염이 문제가 된다. 재발을 방지하기 위한 수술방법은 누공루의 완전한 제거인데 이를 위해 술전 3일경에 methylene blue로 누공루를 염색하여 수술시 식별이 용이하도록 하는 방법¹⁾²⁾ 등이 제시되었지만 누공로만 제거하는 소위 표준술식으로 수술한 경우 재발율은 52.2%까지 보고 되고 있으며,³⁾ 특히 술전에 이차감염이 있으면 누공루의 형태와 방향이 변형되어 누공루만 절제할 경우 재발의 가능성은 더욱 높아진다. 따라서 이러한 경우에는 수술시 현미경을 사용하여 변형된 누공루를 확인하고 절제를 해야 하며, 누공루의 확인이 어려울 경우 측두근막 상부의 염증조직을 일괄제거하여야 재발을 줄일 수 있다. 본 연구에서는 이러한 수술방법으로 74예 중 1예만 재발하여 좋은 수술결과를 얻을 수 있었다.

선천성 전이개누공의 수술시기를 결정하는 요소중의 하나가 누공루의 이차감염 시기이다. 건강한 집단을 대상

으로 한 조사⁴⁾에서 121명의 선천성 전이개 누공 환자 중 누공루의 이차감염이 있었던 경우는 29예(24%) 였던 반면, 본 연구에서는 모두 수술을 시행 받은 환자로서 누공루 감염의 빈도는 전체 74예 중 60예(81.1%)로 건 강한 집단에서와 차이를 보였는데 이는 대부분의 경우에서 2차감염 후에 병원을 찾거나 수술을 받기로 결정한 것을 알 수 있다.⁵⁾

Choi 등⁶⁾은 누공루의 방향을 두가지로 분류하여 약 10.9%는 누공루의 방향이 후하방으로 향하는 이른바 변형누공이라고 하였으며, 이러한 이개후방으로의 누공루는 이차감염시 중이염, 유양돌기염의 합병증으로 인한 이개후부 종창과 감별을 요하는 경우도 보고되고 있다.⁷⁾ 본 연구에서 누공루의 방향이 후하방으로 향한 경우는 74예 중 6예(8.1%)였고, 이중 이개 후방으로 2차염증이 생긴 경우는 4예였으며, 모두에서 전이개와 이개후방을 절개하는 접근법으로 누공루를 제거할 수 있었다.

본 연구에서 누공루의 평균길이는 11.8 cm였는데 대부분 이주 하방까지 누공루가 연결되어 있었다. 따라서 수술시 소식자로 누공루의 길이를 미리 예측하고 박리하는 것과 심부에서의 누공루 말단을 확인하고 연골의 일부와 함께 제거하여야 재발을 막을 수 있다.³⁾ 전체 74예 중에서 재발된 예에서의 재수술은 9예(12.2%)였는데 이중 6예는 이비인후과가 아닌 시술자에 의해 시술되었다. 이는 수술시 질환에 대한 이해 없이 표층의 개구부만 제거함으로써 생긴 결과라고 볼 수 있다.

혹은 미용상의 문제가 있을 경우 수술을 통하여 완전 제거해줌으로써 완치되는 질환이다. 완전제거를 위해서는 술전 누공루의 길이 및 방향에 대하여 사전 숙지하고 현미경을 통하여 누공루를 따라 기시부까지 박리하는 것이 중요하며, 누공루가 잘 확인되지 않는 경우나 염증으로 인한 누공루 추적이 불가능할 경우에는 측두골 근막을 확인하여 상부의 연부조직을 일괄 제거함으로써 재발을 막을 수 있다.

중심 단어 : 누공 · 선천성 · 재발.

REFERENCES

- 1) Lau JT. *Towards better delineation and complete excision of preauricular sinus. Aust N Z J Surg* 1983;53 (3):267-9.
- 2) Prasad S, Grundfast K, Milmo G. *Management of congenital preauricular pit and sinus tract in children. Laryngoscope* 1990;100 (3):320-1.
- 3) Chavez Delgado ME, Castro Castaneda S, Ramirez Jaime GC, de la Rosa AC, Real Marquez E, Gonzalez Fuentes VM. *Surgical management and recurrence of congenital preauricular fistula. Cir Pediatr* 2008;21 (2):73-8.
- 4) Huang XY, Tay GS, Wansaicheong GK, Low WK. *Preauricular sinus: clinical course and associations. Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2007 (1):133:65-8.
- 5) O'Mara W, Guarisco L. *Management of the preauricular sinus. J La State Med Soc* 1999;151 (9):447-50.
- 6) Choi SJ, Choung YH, Park K, Bae J, Park HY. *The variant type of preauricular sinus: postauricular sinus. Laryngoscope* 2007;117 (10):1798-802.
- 7) Kruk-Zagajewska A, Jedras M. *Congenital auricular fistula imitating otogenic complication. Otolaryngol Pol* 1996;50 (6):622-7.

결 론

선천성 전이개 누공은 비교적 흔한 질환으로 2차감염