

경부에서 발생한 부이주 1예

계명대학교 의과대학 이비인후과학교실

이재훈 · 이우근 · 여창기

A Case of Accessory Tragus on the Neck

Jae Hoon Lee, MD, Woo Keun Lee, MD and Chang Ki Yeo, MD

Department of Otorhinolaryngology, School of Medicine, Keimyung University, Daegu, Korea

ABSTRACT

Accessory tragus is an embryologic developmental anomaly of the external ear. It is usually presented as congenital, firm papules located anterior to tragus; but rarely, it appears along an imaginary line drawn between the pretragal and the angle of the mouth, or on the neck along the anterior edge of the sternocleidomastoid muscle and the sternoclavicular region. Histologically, there are numerous follicles, prominent connective tissue framework in the subcutaneous fat and central core of cartilage. The diagnosis is made by the age of onset, site of localization, and affirmative histopathology. We herein report a unique case of cervical accessory tragus on the suprasternoclavicular region in an 8 year-old-boy along with a study of embryological review and differential diagnosis. (Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2008;51:928-30)

KEY WORDS : Accessory tragus · Neck.

서 론

부이주(accessory tragus)는 이주가 이개 외에 형성되어 발생한 선천성 기형이다. 발생학적으로 제태 4주경 신경능선세포(neural crest cell)가 두경부를 형성하기 위해 이동하여 6개의 새궁(branchial arche)이 만들어 지는데 이개는 제1새궁(first branchial arche)과 제2새궁(second branchial arche)에 의해 발생되기 시작한다. 이개의 한 부분인 이주는 제1새궁으로부터 형성되며 제태 5주경 제1새궁과 제2새궁에 의해 형성되는 6개의 이개 융기(hillock) 중 첫 번째로부터 발생된다고 알려져 있다.¹⁾ 따라서 부이주는 선천적으로 제1새궁의 이동경로에 따라 형성될 수 있으며 전이개부(preauricular area)에서 가장 흔히 발생한다. 드물게 이주와 구각부(corner of mouth)의 연장선, 흉쇄유돌근(sternocleidomastoid muscle)의 전방 경계부, 흉쇄부위(sternoclavicular area), 상흉골부(suprasternal area)에 나타날 수 있다.²⁾

논문접수일 : 2008년 6월 6일 / 심사완료일 : 2008년 7월 29일
교신저자 : 여창기, 700-712 대구광역시 중구 동산동 194
계명대학교 의과대학 이비인후과학교실
전화 : (053) 250-7715 · 전송 : (053) 256-0325
E-mail : ckyeo@dsmc.or.kr

전이개부에 위치한 경우 출생시부터 존재하고 특징적인 위치와 임상적 소견으로 쉽게 진단할 수 있으나 경부에 위치한 경우 선천적인 질환들과 감별해야 한다.

최근 저자들은 가족력과 동반된 기형이 발견되지 않은 우측 상흉쇄부위(suprasternoclavicular area)에 발생한 부이주 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

환자는 8세 남아로 우측 경부의 살색 결절로 타 병원에서 절제 도중 피하에 깊게 부착되어 있어 부분 제거 후 본원 이비인후과로 의뢰되었다. 병변은 출생시부터 우측 상흉쇄부위에 위치하였으며 특별한 증상이나 크기 변화는 관찰되지 않았다. 과거력 및 가족력상 특이 소견은 없었다. 본원 이비인후과 방문 당시 피부 소견은 이전 수술로 인해 흉반 형태의 섬유화된 모습을 보였고 이러한 피부 병변에 연골 성의 경도를 가진 결절이 촉진되었다(Fig. 1).

이학적 소견상 피부 소견 이외의 동반된 기형이나 발달 이상 및 신경학적, 근골격계의 특이 소견은 관찰되지 않았다. 타 병원 병리 조직학적 소견상 연골과 다수의 모낭, 피하 지방층 내에 결체조직 골격이 발견되어(Fig. 2) 부이주



Fig. 1. Preoperative photograph shows an erythematous and fibrotic scar on right suprasternoclavicular area.

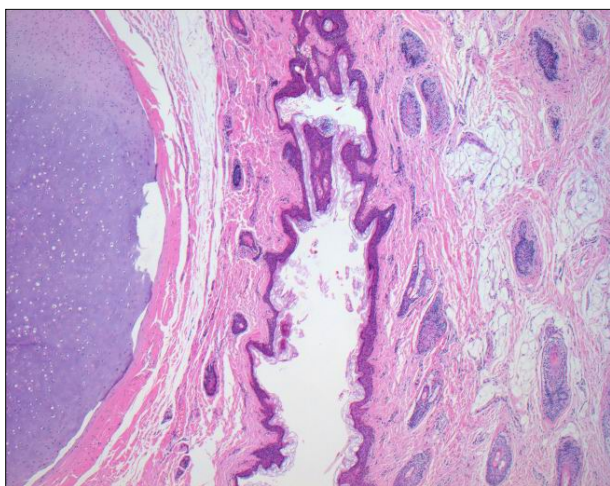


Fig. 2. Microscopic finding shows the presence of the cartilage, adipose tissue, numerous hair follicles and connective tissue framework in subcutaneous tissue (H & E stain, $\times 40$).

의심하에 병변을 주위 조직을 포함하여 완전 절제하였고 술 후 병리 조직학적 소견상에서도 중심부 연골 조직과 주변부의 염증 소견이 관찰되어 부이주로 진단하였다(Fig. 3). 현재 합병증 없이 추적관찰하고 있다.

고 찰

이개는 발생학적으로 제1새궁과 제2새궁으로부터 형성되는 제1새구(first branchial groove) 주위로부터 발달하기 시작하여 배부 쪽으로 이동 후 융합되어 형성된다. 대부분의 이개가 제2새궁으로부터 형성되는 반면 이주는 유일하게 상악골과 하악골을 형성하는 제1새궁으로부터 유

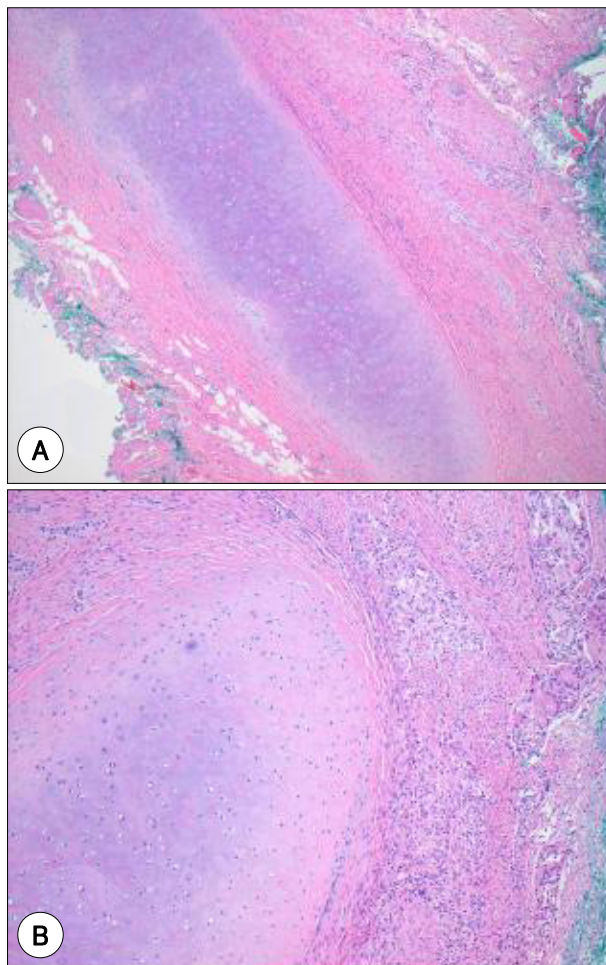


Fig. 3. Histopathologic finding of the accessory tragus. It shows a central core of cartilage (A) (H & E stain, $\times 40$), and a cartilage surrounded by inflammatory cells (B) (H & E stain, $\times 100$).

래된다.¹⁾

부이주는 외이가 발생하는 경로에 따라 발생하는 선천성 기형으로 제1새궁의 이동 경로로 발생 가능하며 일측성으로 전이개부가 가장 흔하다고 알려져 있다.³⁾ 그 밖에 전이주부(pretragal area)와 흉쇄부위(sternoclavicular area)를 이은 부위에서 드물게 발생가능하다.

제1새궁의 기형을 가진 대부분의 환자는 선천성 기형으로 부이주가 동반되지 않으나 구순열(cleft lip), 구개열(cleft lip), 하악 저형성(hypoplasia of mandibule)과 종종 연관되어 나타날 수 있다. 또한 입 주위에 존재하는 부이주일수록 이러한 빈도가 높다고 보고되고 있다.²⁻⁴⁾ Teja 등³⁾에 의해 해부학적으로 동일한 위치에 가족적으로 발생한 경우가 보고되었고 이런 경우 가족력이 술 전 진단에 도움을 줄 수 있다고 하였다.

일측성 부이주의 이환율(prevalence)은 정확히 알려져 있지 않으나 약 1,000명당 1.7명으로 보고되고 있으며^{5,6)}

Siemens⁷⁾와 Wiechmann 등⁸⁾의 보고에 의하면 양측성이 약 6%며 1,000,000명당 9~10명으로 보고하였다. Guszman⁹⁾도 11,000명의 환자를 조사하여 양측성 부이주 1예를 보고하여 일치된 비율을 보고하였다.

임상적으로 부이주는 출생시부터 존재하며 피부색의 부드럽거나 연골성의 경도를 가진 구진이나 결절 형태로 나타난다. 일측성 또는 양측성으로 나타날 수 있고 특별한 증상은 없는 것으로 알려져 있다. 길이는 5 mm에서 10 mm까지, 직경은 3 mm에서 5 mm로 다양하고 연모(velus hair)가 피부 표면으로 돌출되어 나올 수 있다.⁴⁾

병리 조직학적으로 무경성(sessile) 혹은 유경성(pedunculated) 용종의 형태로 얇고 치밀한 각질층(stratum corneum)과 다수의 연모낭을 가진 표피로 구성되어 있다. 대부분의 조직에서 기질 내에 성숙된 지방 세포와 중심부에 탄력 연골 성분이 발견되고 적은 양의 골격근이 존재할 수도 있다. 또한 샘분비샘(eccrine gland), 아포크린샘(apocrine gland), 피지샘(sebaceous gland)이 관찰될 수 있다.^{4,10)}

Satoh 등¹¹⁾의 보고에 의하면 부이주 13예의 조직학적 소견을 분석한 결과 모든 예에서 다양한 시기의 성숙한 다수의 작은 모낭과 피하지방층 내의 현저한 결체 조직 골격(connective tissue framework)이 발견되어 부이주의 정확한 진단 기준이 될 수 있다고 보고하였고 연골 조직은 항상 존재하는 소견은 아니라고 하였다. 본 증례의 경우 샘분비샘, 아포크린샘, 피지샘은 관찰할 수 없었으나 연골 및 다수의 모낭과 피하지방층 내 결체 조직 골격이 관찰되어 부이주로 진단 내릴 수 있었다.

부이주가 경부에 발생한 경우 피부 연성 섬유종(cutaneous tag), 유피 낭종(epidermoid cyst), 새성 낭종(branchial cyst), 새성 누공(branchial fistula), 기관지 낭종(bronchogenic cyst) 등과 감별하여야 한다.⁴⁾

부이주는 출생시부터 존재하며 특징적인 위치와 임상적 소견으로 다른 질환들과 감별할 수 있는데 피부 연성 섬유종(cutaneous tag)의 경우 출생시 드물게 발견되며 부드러운 구진의 형태로 나타나고 조직학적으로 섬유화된 혈관 조직이 관찰되나 연골 조직, 모피지선 단위(pilosebaceous unit), 샘분비샘은 나타나지 않아 감별할 수 있다. 유피 낭종은 보통 출생시부터 존재하지 않고 감염으로 인해 병변이 커지거나 압통으로 발견되며 조직학적으로 층화된 각질(laminated keratinous material)이 파립층을 가진 상피와 함께 나타난다. 새성 낭종은 출생시부터 존재하고 부이주와 비슷한 위치인 흉쇄유돌근의 전경계부, 흉쇄부위에 나타나지만 조직학적으로 중층편평상피나 거짓중층섬모원주상피로 되어있고 상피하방에 림프조직이 관찰된다. 새성

누공은 인두 또는 피부와 교통되어 있거나 지속적으로 인두피부누공(patent pharyngocutaneous fistula)을 형성하고 있어 이학적 검사나 임상양상으로 감별 가능하다. 기관지 낭종은 흉골 절흔(sternal notch) 상부나 흉골 자루(manubrium of sternum) 부위에서 나타나고 조직학적으로 낭종벽이 거짓중층원주상피로 되어있고 평활근 섬유(smooth muscle fiber)와 장점액샘(seromucous gland)이 관찰되어 감별할 수 있다.^{2,4)}

치료는 주로 미용적 목적으로 행해지며 기저 연골부의 돌출된 부분을 조심스럽게 제거하는 외과적 절제술로 대부분 재발 없이 치유될 수 있다. 그러나 병변을 표층 절제(shave excision)를 할 경우 연골 성분이 남을 수 있어 창상 치유를 느리게 할 수 있고 연골피부염(chondrodermatitis)을 일으킬 수 있으므로 술 중 연골이 깊게 부착되어 있는지 주의 깊게 살펴보아야 한다.²⁾

본 증례는 타 병원에서 병리 조직학적 소견으로 인해 쉽게 부이주를 진단하고 성공적으로 외과적 절제를 시행하였으나 경부에 발생 가능한 감별 질환들을 고려해야 술 후 발생할 수 있는 합병증을 예방할 수 있을 것으로 사료된다.

중심 단어 : 부이주 · 경부.

REFERENCES

- 1) Wareing MJ, Lalwani AK, Jackler RK. Development of the Ear. In: Bailey BJ, Johnson JT, editors. Head & Neck Surgery-Otolaryngology. 4th ed. Philadelphia: LIPPINCOTT WILLIAM & WILKINS;2006. p.1869-71.
- 2) Sebben JE. The accessory tragus-no ordinary skin tag. J Dermatol Surg Oncol 1989;15 (3):304-7.
- 3) Teja K, Cooper PH. Familial occurrence of accessory tragus. J Pediatr Surg 1981;16 (5):725-6.
- 4) Brownstein MH, Wanger N, Helwig EB. Accessory tragi. Arch Dermatol 1971;104 (6):625-31.
- 5) Melnick M, Myrianthopoulos NC, Paul NW. External ear malformations: Epidemiology, genetics, and natural history. Birth Defects Orig Artic Ser 1979;15 (9):1-140.
- 6) Ostmann P. Die Missbildungen des ausseren Ohres unter den Volksschulkindern des Kreises Marburg. Arch Ohrheilk 1903;58:168-70.
- 7) Siemens HW. Zur Kenntnis der sogenannten Ohr- und Halsanhänge (branchiogene Knorpelnaevi). Arch Dermatol Syphilol 1921;132:186-205.
- 8) Wiechmann A. Bericht über die in den Jahren 1883 bis 1. Juli 1912 in der Königlichen Universitäts-Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Göttingen beobachteten angeborenen Missbildungen des Ohres (Dissertation). Göttingen;1912.
- 9) Guszman J. Beiträge zur Lehre der branchiogenen Ohr- und Halsanhänge. Z Ges Anat 1926;81:554-62.
- 10) Jansen T, Romiti R, Altmeyer P. Accessory tragus: Report of two cases and review of the literature. Pediatr Dermatol 2000;17 (5):391-4.
- 11) Satoh T, Tokura Y, Katsumata M, Sonoda T, Takigawa M. Histological diagnostic criteria for accessory tragi. J Cutan Pathol 1990;17 (4):206-10.