

신생아 비인두에 생긴 Hairy Polyp 1예

한양대학교 의과대학 임상병리학교실

이웅열 · 정세운 · 장숙진

정화순 · 김춘원 · 김기홍

한양대학교 의과대학 소아외과학교실

정 품 만

서 론

구비인두에 생기는 Hairy Polyp은 드물지만 흔히 출생시나 그 직후에 잘 발견되는 것으로 진정한 의미의 종양은 아니며 외배엽 및 중배엽으로부터 유래한 totipotent cell이 태아의 성장과 발육을 지배하는 정상외 생리학적 상태를 벗어난 일종의 발생상의 기형이며 또한 그 성장능력도 제한되어 있다.

1918년 Brown-Kelly¹⁾가 처음으로 Hairy Polyp을 보고한 이래 현재까지 전 세계적으로 113예가 알려져 있으며²⁾ 현재까지 우리나라에서는 신생아의 비인두에 생긴 Hairy Polyp에 대해 보고된 바 없다.

저자들은 1983년 5월 1일 한양대학병원 소아외과에 입원한 생후 2일된 남아에서 비인두에 발생한 Hairy Polyp 1예를 경험하고 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

환아는 만삭으로 제왕절개술에 의해 분만된지 2일된 남아로서 목욕을 시키던중 구강내에 종물이 있는것을 발견하여 본원 소아외과에 입원 하였으며 출생시 체중은 4.1kg이었다.

입원당시 환아는 건강하였고 외관상 아무런 선천성 기형 등은 발견할 수 없었으며 다른 이학적 소견도 모

두 정상 이었다. 이비인후과적 검사상 비인두의 후벽에 pedicle이 있는 호도알 크기 가량의 종괴가 비인두의 우측에서 관찰되었다. 입원당시 및 수술후 시행한 말초 혈액검사와 뇨검사 에서는 이상소견을 발견할 수 없었고 수술후 빌리루빈치가 11.2mg/dl 및 10.4mg/dl로 신생아 황달이 있었다. 환아는 입원 다음날 전신마취하에 용종절제술을 시행 하였는데 용종은 구개수의 바로 뒷면 비인두 우측 후벽에 pedicle에 의해 붙어 있었으며 그 크기는 2.5×1.5×1.5cm가량의 연질의 종괴로 표면은 담황색이고 평활 하였으며 비인두로부터 쉽게 분리되었고 출혈은 극히 소량 이었다.

병리조직학적 소견 : 적출된 용종은 10% 중성 포르말린에 고정 시킨 후 그 크기가 2.3×1.0×1.0cm 가량의 회백색의 피부에 의해 둘러싸인 연질의 종물 이었으며 표면에는 모발이 군데군데 산재하고 있었다. 절단면상 중심부는 근조직이 있었고 그 주위는 황백색의 지방조직으로 둘러싸여 있었으며 지방조직은 여러개의 층적으로 나뉘어 있었고 pedicle이 있는 부위는 근조직과 피부만으로 이루어져 있었다 (Fig. 1). 현미경적으로 용종은 각질화된 표피 및 피지선, 모낭 등을 함유한 진피등 피부로 싸여 있었고 그 밑은 지방질로 이루어져 있었는데 이 지방질은 섬유결합조직에 의해 여러개의 층적으로 나뉘어져 있었다. 또 중심부의 근조직은 성숙 골격근으로 되어 있었으며 이 용종을 구성하고있는 어느 조직에서도 악성변화는 볼 수 없었다 (Fig. 2, 3)

고 안

용종은 신체 여러부위에서 흔히 발견되는 양성종양이

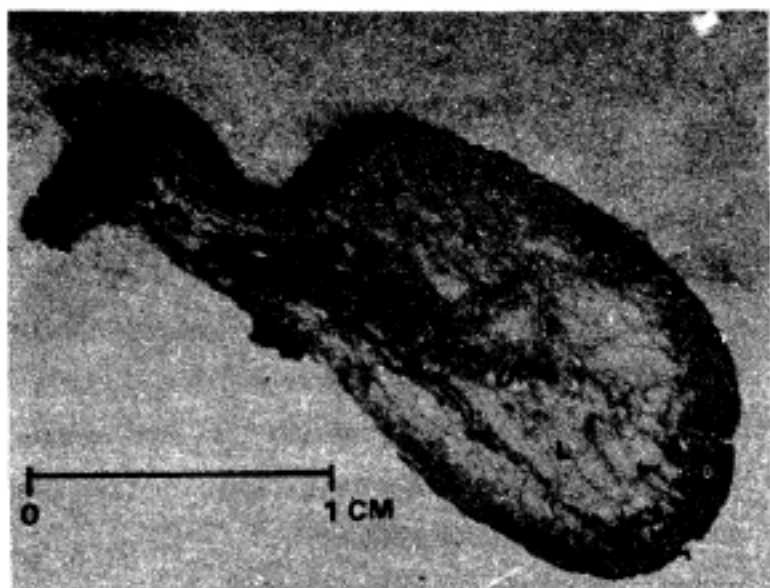


Fig. 1. 용종의 단면으로 중심부에 근조직(M)과 그 주위의 지방조직(L), 그리고 외부를 둘러싸고 있는 피부(S)를 볼 수 있다. P; Pedicle



Fig. 2. 각질화된 표피 및 피지선, 모낭 등이 관찰된다. (×40)

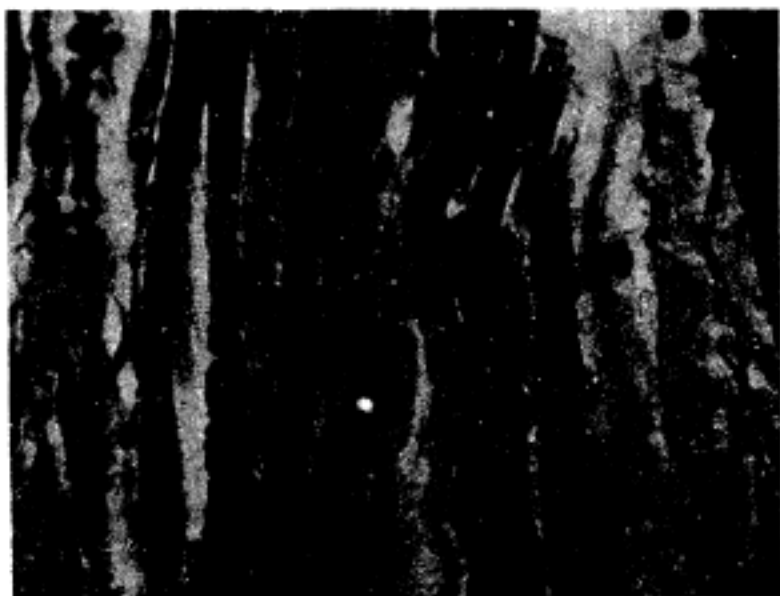


Fig. 3. 근조직의 고배율 소견으로 가로 무늬가 있는 성숙골격근임을 보여준다. (×400)

나 비인강에 발생한 Hairy Polyp은 아주 드문것으로 알려져 있으며 1918년 Brown-Kelly¹⁾가 처음 보고한 이래 Ehrich(1945)³⁾, Foxwell 및 Kelham(1953)⁴⁾, Berger등(1965)⁵⁾에 의한 증례보고 들을 합하면 현재까지 113예의 보고가 있다²⁾.

Arnold⁶⁾에 의하면 비인강에 생기는 기형을 4가지 유형으로 나누었는데 첫째로 Dermoid는 외배엽 및 중배엽 으로부터 유래되며 대개 피부에 의해 둘러싸여지는 pedicle이 있는 종물로 흔히 Hairy Polyp 이라고 불리우고 둘째로 기형종은 외배엽, 중배엽, 내배엽의 3개 배엽으로 부터 유래하는 크고 복잡한 구조로 무늬증,

반두증, 구개열 등과같은 두개기형과 연관이 있으며 조직학적으로 구분이 되는 잘 분화된 조직들로 이루어져 있다. 셋째로 Epignathi는 3배엽이 고도로 분화되어 장기 및 사지가 있는 parasitic fetus로 분화 되는데 대개는 접형골에 붙어있다. 넷째로 Teratoid는 기형종과 거의 유사하나 다만 분화가 덜 되어있다는 점이 다르다.

이 Hairy Polyp은 외배엽 및 중배엽으로부터 유래된 선천성 기형인 양성종양이며 그 성장능력 또한 제한되어 있고 또 이 Hairy Polyp이 종양으로 변형된 보고는 없으며 외과적 적출술에 의해 간단히 치유가 잘 되어 단지 1예에서 재발된 보고밖에 없다⁷⁾. 이러한 관점에서 보면 Hairy Polyp은 진정한 의미의 기형종과는 구별을 하여야 하는데 그 이유는 Willis⁸⁾에 의하면 기형종은 3개의 배엽 모두로 부터 분화되며 인체조직에 대해서는 이물질적이고 점진적이고 상관관계가 없는 성장을 하기때문 이라고 하였다.

이 Hairy Polyp은 출생시나 혹은 출생 직후에 흔히 발견되며 드물게는 20세 이후에 발견되는 경우도 있다. 또 남녀비는 1:6 정도로 여자에서 월등히 많이 발생한다고 한다^{1,4,9)}

발생부위는 60% 정도에서 비인강이고¹⁾ 그외 편도선이나 인두구강으로부터 발생하기도 하며 대개는 pedicle이 있고 이 pedicle은 비인두벽의 측면이나 연구개의 비인두측에 붙어있다.

증세는 용종의 크기나 위치에 따라 다르고 불규칙적이는데 대개는 호흡곤란, 질식, 연하곤란, 구토 등이다¹⁰⁾ pedicle이 상당히 길어 용종이 쉽게 움직일수 있는

경우에는 기침, 청색증 및 연하곤란 등이 간헐적으로 나타나기도 하고 pedicle이 없거나 짧은 경우에는 비인강을 완전히 폐쇄시켜 심한 질식을 일으켜 청색증이나 늑간흡물 등을 일으키기도 한다⁴⁾. 대체로 이 Hairy Polyp은 생후 수시간 혹은 수일내에 신생아의 질식 원인이 되며¹¹⁾ 구비인강에 위치할때는 호흡보다는 연하곤란을 가져오고¹²⁾ 또 만약에 저작이나 호흡곤란이 없으면 울때 탁한 소리가 나게된다¹³⁾.

대개 이 용종은 단독으로 나타나며 1예에서만 두개가 같이 나타난 보고가 있을 뿐이고¹⁴⁾ 또 다른 선천성 기형과 동반된 예도 극히 드물다¹⁵⁾.

병리조직학적으로 육안적 소견은 피부에 둘러싸여있는 회색 또는 백색의 콩모양, 곤봉모양 또는 서양배 모양의 조직이며 경우에 따라서는 기시부가 점막으로 덮여있어 분홍색을 나타내고 그 나머지 부분은 피부로 덮여 있으며 이 두 조직간은 명확히 구분이 되는수도 있고 크기는 대개 0.5~6.0cm 가량이다.

현미경적 소견은 피부와 그 부착물 이외에 지방조직이나 결체조직, 근섬유, 타액선, 신경, 임파선, 연골 또는 골 등을 볼 수 있다.

감별진단을 해야할 질환들에는 choanal atresia, intranasal glioma, craniopharyngioma, carcinoma, extramedullary plasmacytoma, juvenile angiofibroma 등이 있다.

이 Hairy Polyp의 조직학적 기원에 대해서는 논쟁의 여지가 많으나 그 기원은 전장(前腸)의 전단과 stomodeum의 외배엽이 접한 부위이다. Brown-Kelly¹⁾에 의하면 이 Hairy polyp은 외배엽에서 기원하며 인두에 존재하는 것은 발생상의 실수라고 주장하였고 Eggston 및 Wolff¹⁶⁾는 임신 12주 때에 측구개돌기의 융합의 실수로 생긴다고 하였으며 Badrawy등¹³⁾은 임신 제7주에 비인두점막이 분리되기 시작하는데 이것이 그대로 남아있어 연구개의 뒷부분에 용종의 구조를 이루는 것이라고 하였다. 또 다른 사람들은 태생기때 다잠재조직이 형태발생능력제어의 결여로 증식 및 분화능력을 보유 무질서한 형태의-형태발생능력은 없고 조직형성능력만 있는-종양과 비슷한 집괴를 형성한다고도 한다¹⁷⁻¹⁹⁾.

결 론

저자들은 최근 한양대학병원 소아외과에 입원한 생후 2일된 남아의 후부 비인강에서 용종을 발견하고 병리조

직학적으로 Hairy Polyp을 증명하여 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Brown-Kelly A: *Hairy or dermoid polyp of the pharynx and nasopharynx. J Laryngol Rhinol Otol* 33:65, 1918
- 2) Anand et al: *So-called Hairy Polyps or Teratoid Tumors of the Nasopharynx. Arch Otolaryngol* 104:517, 1978
- 3) Ehrlich WE: *Teratoid parasites of the mouth; Epispheoids, epipalati (epurani), epignathi. Am J Orthod Oral Surg* 31:650, 1945
- 4) Foxwell PB, Kelham BH: *Teratoid tumors of the nasopharynx. J Laryngol Otol* 72:647, 1958
- 5) Berger A, Altman M, Winter ST: *Neonatal asphyxia caused by teratoma of pharynx. Am J Dis Child* 109:584, 1965
- 6) Arnold J: *Ein Fall von congenitalem zusammengesetzten Lipom der Zunge und des Pharynx mit Perforation in die Schaedelhoehle. Virchows Arch* 50:482, 1870 (cited by ref. No. 2)
- 7) Frech RS, McAlister WH: *Teratoma of the nasopharynx producing depression of the posterior hard palate. J Can Assoc Radiol* 20:204, 1969
- 8) Willis RA: *Principles of Pathology. Washington DC, Butterworth & Co. 1961, p 518*
- 9) Sollee AN: *Nasopharyngeal teratoma. Arch Otolaryngol* 82:49, 1965
- 10) Batsakis JG: *Tumors of the Head and Neck. Baltimore, Williams & Wilkins Co, 2nd ed. (p 228-229)*
- 11) Akbay YZ: *Neonatal respiratory distress due to oropharyngeal tumor. J Pediatr* 66:1094, 1965
- 12) Boies LR Jr, Harris D: *Nasopharyngeal dermoid of the newborn. Laryngo-scope* 75:763, 1965
- 13) Badrawy R, Fahmy SA, Taha AM: *Teratoid tumors of the nasopharynx. J Laryngol Otol* 87:795, 1973
- 14) Morgan J: *A case of dermoid polypi of pharynx and nasopharynx. J Laryngol Otol* 78:965, 1964
- 15) Bicknell MR: *"Hairy polyp" of the nasopharynx. J Laryngol Otol* 81:1045, 1967
- 16) Eggston AA, Wolff D: *Histopathology of the Ear, Nose and Throat. Baltimore, Williams & Wilkins Co.*
- 17) Calcaterra T: *Teratomas of the nasopharynx. Ann Otol*

Rhinol Laryngol 78:165, 1969

- 18) Wright GP: *An introduction to Pathology*. 3rd ed, London, Longmans Ltd.
- 19) Lewis RS: *Tumors of the pharynx*, in Ballantine J, Groves J (eds); *Scott-Bowen's Diseases of the Ear, Nose and Throat*. 3rd ed, London, Butterworth Co, 1971, Vol 4, p 151

= Abstract =

**A Case of So-called Hairy Polyp of the
Nasopharynx in Neonate**

Woong Yeal Lee, M.D., Sea Yoon Chung, M.D.,
Sook Jin Jang, M.D. Wha Soon Chung, M.D.,
Choon Won Kim, M.D., and Ki Hong Kim, M.D.

Department of Clinical Pathology, Hanyang University,

College of Medicine, Seoul, Korea

Poong Man Jung, M.D.

*Department of Pediatric Surgery, Hanyang University,
College of Medicine, Seoul, Korea*

So-called hairy polyp is a strictly developmental anomaly in early embryogenesis and unlike trigeriminal neoplastic teratomas, the hairy polyp is derived from two germ cells, the ectoderm and mesoderm, which is composed of a conglomeration of disorganized and disorderly tissues that form a sessile to a pedunculated mass that is attached to the nasopharynx.

Recently, authors have experienced a hairy polyp at the posterior portion of nasopharynx from a two days old male patient and hereby we report a case with a brief review of literature.