



발성 시 확대되는 4세 남아의 우측 경정맥류의 증례

김선욱 · 박두식 · 조수민 · 최효근

한림대학교 의과대학 한림대학교성심병원 이비인후-두경부외과학교실

A Case Report of a Four-Year Old Male Patient with Phlebectasia that Dilatates with Vocalization

Sun Wook Kim, Doo Sik Park, Soo Min Jo, Hyo Geun Choi

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Hallym University Sacred Heart Hospital, Hallym University College of Medicine, Anyang, Korea

ABSTRACT

Local dilatation of blood vessels can occur in arteries, veins, or lymphatic vessels. Varicose veins that occur in the neck are even rarely reported. For neck mass found in children, when the size of the swellings increases during the Valsalva maneuver, chances are that there are the upper mediastinal tumors and/or cyst, laryngeal cyst or jugular venous ectasis. The child in this report showed a pain-free bulging on the neck that appears only when speaking and disappears when not. The cervical Doppler ultrasonography and computed tomography showed that the right internal jugular vein expanded up to 3×2 cm. There were no abnormalities detected on the palpation and no other specific findings except for bulging. This was a rare case of a child with jugular venous ectasis. We regarded it as a benign lesion and decided to monitor the case 6-months later without a surgical resection as we considered it not necessary.

KEY WORDS: Jugular veins; Varicose veins; Vocalization.

서론

혈관확장증은 동맥, 정맥 또는 림프관과 같은 혈관의 국소 팽창을 말한다. 동맥류는 임상의학에서 일반적으로 마주칠 수 있지만, 상대적으로 정맥류는 드물고, 경부에서 발생하는 경우는 더 드물게 보고되고 있다.¹⁻³⁾ 이름 또한 venous aneurysm, venous cyst, venoma 등 다양하게 제안되었지만, 일반적으로 경정맥류(phlebectasia)나 venous ectasia가 받아들여진다.²⁾ 소아에서 발견되는 경부 종물에 대해서는, Valsalva maneuver 시 증가하는 경우 상부종격종양이나 낭

종, 후두낭종, 경정맥류로 유추해 볼 수 있다.⁴⁾

본 연구는 국내에 드문 소아 경정맥류 증례로 그 병인과 병리, 진단 및 합병증과 관리를 통해 임상적으로 검사, 진단 및 추적관찰에 도움이 되고자 하였다.

증례

기저질환이 없는 4세 남자 환자로, 통증이 없으며 말할 때 목이 부풀어 오르고 가만히 있으면 사라지는 증상을(Fig. 1) 보호자가 발견하여, 본원 이비인후과 외래 진료를 보았다. 시

Received: May 18, 2021 / Revised: February 23, 2022 / Accepted: May 18, 2022

Corresponding author: Hyo Geun Choi, Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Hallym University Sacred Heart Hospital, Hallym University College of Medicine, Anyang 14068, Korea

Tel: +82-31-380-3840, Fax: +82-31-386-3860, E-mail: pupen@naver.com

Copyright © 2022. The Busan, Ulsan, Gyeongnam Branch of Korean Society of Otolaryngology-Head and Neck Surgery.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

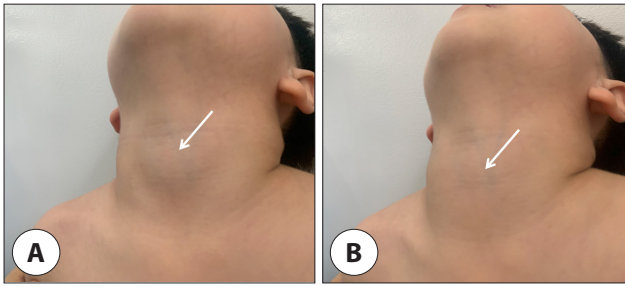


Fig. 1 Photographs of anterior neck. A : Resting. B : Speaking (extension position). White arrows are dilatation site.

행한 도플러 경부 초음파상 우측 내경정맥이 발성 시 부풀어 오르는 소견을 보여(Fig. 2), 우측 내경정맥류로 진단하였다. 시행한 조영증강 computed tomography(CT) 검사상 우측 내경정맥이 좌측에 비해 큰 소견을 보였다(Fig. 3). 신체검사상 건강해 보이는 외형이었으며, 발성 시 3×2 cm가량의 덩어리가 우측 경부에 나타났다. 촉진 시에 부드러우며 움직임이 없었고 통증 또한 없었으며, 맥박이 느껴지지 않았다. 휴식 시엔 사라졌다. 그 밖에 특이소견을 보이는 것이 없어, 6개월

뒤 추적관찰하기로 하였다.

고찰

경정맥류는 고립된 정맥의 비정상적인 팽창으로 인해 어떤 정맥에도 영향을 줄 수 있으며, 흔히 기침, 재채기, Valsalva, 상체 숙이기 등에 유발되는 경부 확장증으로 나타난다. 드물게 통증성 확장, 목소리 변화 등도 나타나지만 안정 시엔 대개 무증상이다.¹⁾ 특히 소아에서 우측에 호발한다. 남자에서 여자보다 두 배 더 흔하다.⁴⁾

아직까지 설득력 있는 병인은 발견되지 않았으나, 병리조직학적 연구가 상당히 일관성 있는 정보를 제공하였다.²⁾ 경정맥류에 대한 대부분의 조직학적 연구에서 정맥벽이 얇아져서³⁾ 분포가 희박하거나 탄성이 없고 평활근층이 부족한 것을 나타낸다.⁶⁾ 그리하여 지속적인 압력 증가로 인한 혈관의 지속적인 팽창이 유발되어 해부학적 변화가 나타나는 것을 설명하기도 한다.

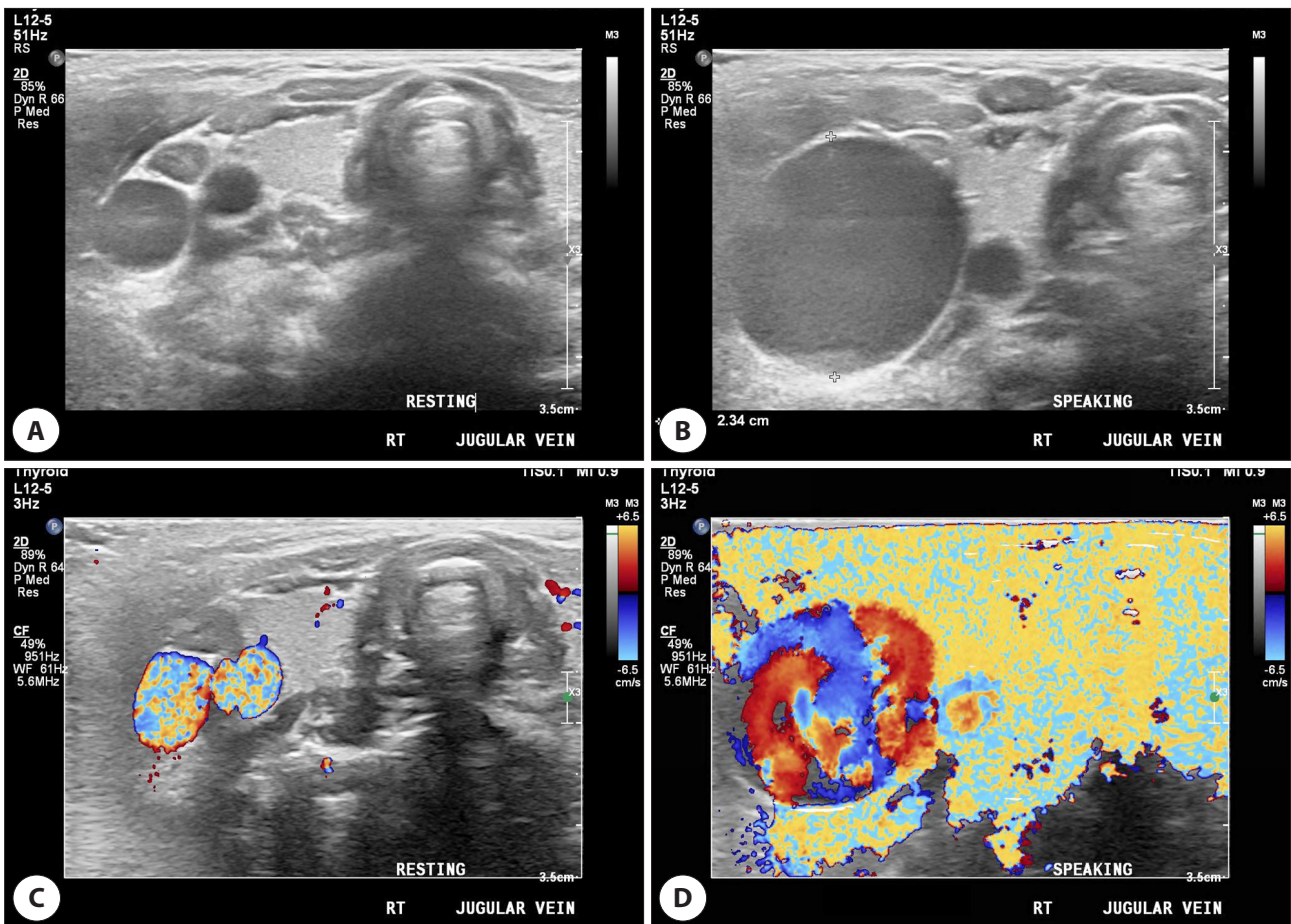


Fig. 2. Ultrasonographic images when resting (A) and speaking (B). Color Doppler images when resting (C) and speaking (D).

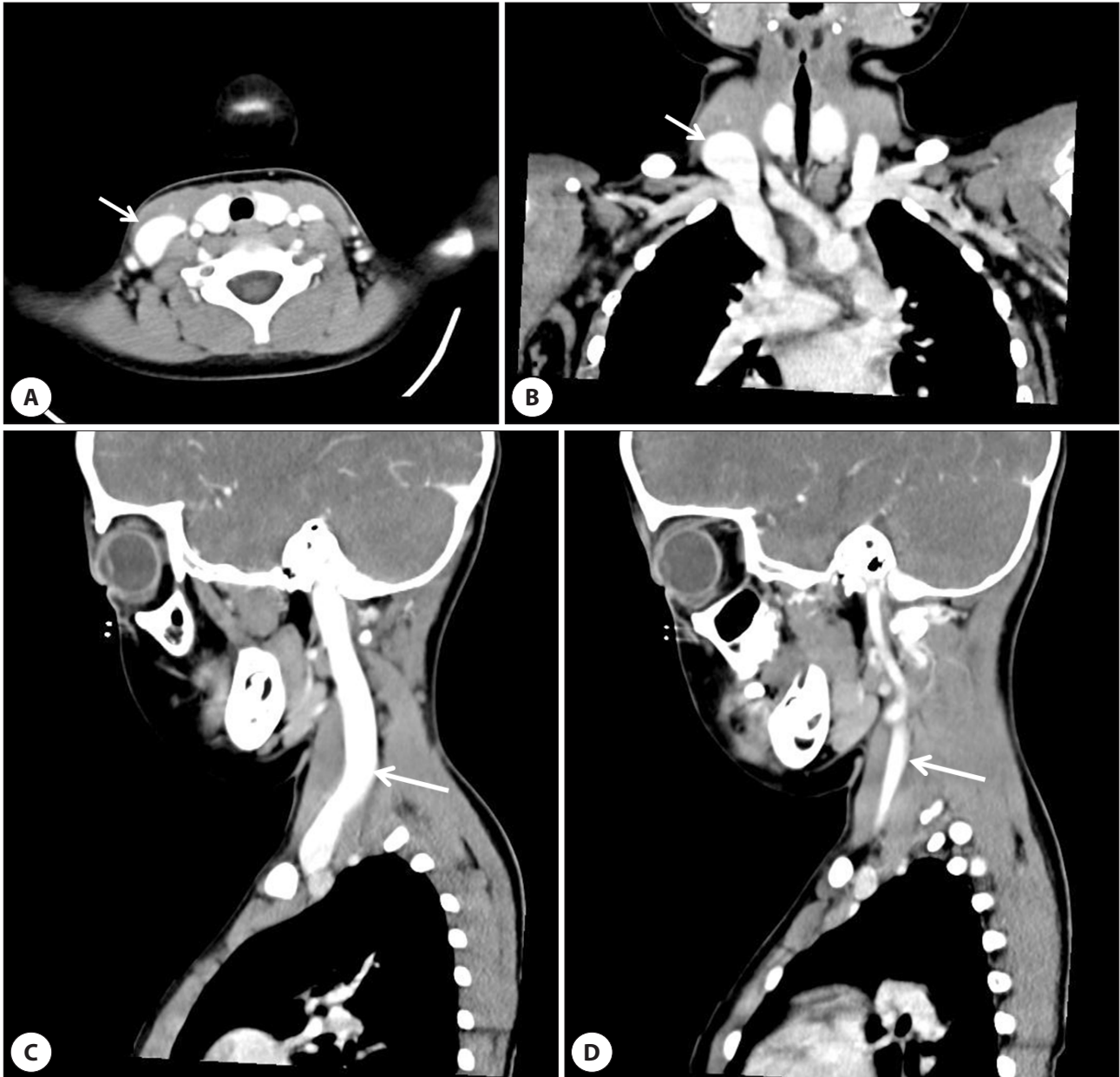


Fig. 3. Computed tomography images when speaking. Axial (A) and coronal (B) view. Sagittal view: right internal jugular vein (C) and left internal jugular vein (D). White arrows are internal jugular vein.

많은 사례에서 우측의 경우 경정맥판막이 좌측보다 높은 곳에 위치하여 부피가 더 컸다. Brachiocephalic vein에선 우측은 판막이 거의 없었고, 비스듬히 만나는 좌측 경정맥과 달리 우측 경정맥은 더 예각으로 만나는 것을 알 수 있다.⁷⁾ 이러한 해부학적 상태로 인해 흉강 내 압력의 증가가 우측 경정맥 팽대로 쉽게 전달된다.²⁾

Chao 등에 따르면 초음파검사를 통한 6개월간 추적관찰에서 8명의 경정맥류 소아환자들은 정맥확장증이 진행되지 않은 것을 발견하였다.^{6,8)}

진단은 혈관흐름을 확인할 수 있어 도움을 주는 도플러 초음파검사를 동반한 초음파검사가 가장 권장된다. 다른 검사 방법으로는 조영증강 CT, 정맥조영술, 동맥조영술 및 nuclear scintigraphy, xeroradiography가 있다.^{2, 8-10)}

크기 변화가 없는 경부 종물의 예로 상부종격동종양, 유피낭종, 갑상선관낭종 등은 배제 가능하며, 도플러 초음파검사나 조영증강 CT로 종물 안을 확인하여 낭종, 후두기종 등을 감별할 수 있다.

외과적 절제법은 심미적 목적이나 합병증 발생 시 적응이

된다.¹¹⁾ 장기적으로 크기가 커지거나 증상이 발생하는 경우는 드물지만 수술적으로 경정맥류혈관을 결찰하여 제거하거나, 정맥성형술을 하는 경우가 있으며, 두 가지 모두 안전하게 경정맥류를 제거할 수 있다고 보고하고 있다.¹²⁾ 수술 후 합병증으로는 혈전증과 호너증후군, 신경손상, 혈관손상 등이 있다.¹³⁾

주의 깊은 병력청취와 초음파검사와 같은 비침습적 영상학적 검사를 통한 정확한 진단으로, 불필요한 수술적 접근을 피하고 환자를 안심시키고 정기적 관찰을 통해 생명을 유지하는 내과적 치료를 하는 것이 중요하다.³⁾

결론

이 증례에서는 합병증이 없는 양성의 병변으로 진단하여 추가 검사나 치료 없이 환자를 안심시키고 6개월 뒤 추적관찰하기로 하였다.

Acknowledgements

Not applicable.

Funding Information

Not applicable.

Conflicts of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

ORCID

Sun Wook Kim, <https://orcid.org/0000-0002-4068-924X>

Doo Sik Park, <https://orcid.org/0000-0003-2112-3387>

Soo Min Jo, <https://orcid.org/0000-0002-4221-5259>

Hyo Geun Choi, <https://orcid.org/0000-0003-1655-9549>

Author Contribution

Conceptualization: Kim SW, Choi HG.

Data curation: Kim SW, Park DS.

Formal analysis: Kim SW, Jo SM.

Methodology: Kim SW, Choi HG.

Validation: Kim SW, Choi HG.

Investigation: Kim SW, Park DS, Jo SM.

Writing - original draft: Kim SW.

Writing - review & editing: Kim SW, Park DS, Jo SM, Choi HG.

Ethics Approval

Informed consent for publication of the images was obtained from the patient.

References

1. Kim JE, Lee WS, Cho EJ, Kim SW, Kim CJ. Primary jugular venous ectasia: a rare cause of neck mass. *Korean J Med* 2009;77(1):124-7.
2. Paleri V, Gopalakrishnan S. Jugular phlebectasia: theory of pathogenesis and review of literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001;57(2):155-9.
3. Lubianca-Neto JF, Mauri M, Prati C. Internal jugular phlebectasia in children. *Am J Otolaryngol* 1999;20(6):415-8.
4. Kasim KS, Hassan AM, Hassan HI, Al-Mughairi SM, Yassin FE, Rashad EA. Internal jugular vein phlebectasia in a child: a case report. *Oman Med J* 2019;34(5):469-71.
5. Garrow E, Kirschtein M, Som ML. Internal jugular phlebectasia: case report and review of the literature. *Am J Surg* 1964;108:380-3.
6. Yokomori K, Kubo K, Kanamori Y, Takemura T, Yamamoto T. Internal jugular phlebectasia in two siblings: manometric and histopathologic studies of the pathogenesis. *J Pediatr Surg* 1990;25(7):762-5.
7. LaMonte SJ, Walker EA, Moran WB. Internal jugular phlebectasia. A clinicoroentgenographic diagnosis. *Arch Otolaryngol* 1976;102(11):706-8.
8. Chao HC, Wong KS, Lin SJ, Kong MS, Lin TY. Ultrasonographic diagnosis and color flow Doppler sonography of internal jugular venous ectasia in children. *J Ultrasound Med* 1999;18(6):411-6.
9. Jasinski RW, Rubin JM. CT and ultrasonographic findings in jugular vein ectasia. *J Ultrasound Med* 1984;3(9):417-20.
10. Bowdler DA, Singh SD. Internal jugular phlebectasia. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1986;12(2):165-71.

11. Inci S, Bertan V, Kansu T, Cila A. Horner's syndrome due to jugular venous ectasia. *Child's Nerv Syst* 1995; 11(9):533-5.
12. Hu X, Li J, Hu T, Jiang X. Congenital jugular vein phle-
bectasia. *Am J Otolaryngol* 2005;26(3):172-4.
13. Kwok KL, Lam HS, Ng D. Unilateral right-sided internal jugular phlebectasia in asthmatic children. *J Paediatr Child Health* 2000;36(5):517-9.