대한정형외과초음파학회지 제 5 권 제 1 호 2012
J Korean Orthop US Soc 2012; 1: 27-30

증 례

특별한 원인 없이 좌측 둔부에 발생한 종괴의 초음파를 이용한 진단

강원대학교 의과대학 정형외과학교실

한계영 · 원종경

Ultrasonographic Diagnosis of Left Gluteal Mass without Appreciable Cause - A Case Report -

Kye Young Han, M.D., Jong Kyoung Won, M.D.

Department of Orthopedic Surgery, Kangwon National University College of Medicine, Chuncheon, Korea

There are various diseases in soft tissue tumors that occur in subcutaneous tissue, and hematoma generally would be occurred in traumatic or coagulopathic condition. We report a case of hematoma on left gluteal area that was diagnosed by ultrasonography and was resected in 70 year old woman who visited the hospital because of left gluteal mass detected by chance two month ago and slowly growing.

Key Words: Gluteal area, Cystic mass, Hematoma, Ultrasonography

피하 조직에 발생하는 연부조직 종괴에는 다양한 병변이 있으며, 이러한 병변을 감별하는 것이 중요하다. 연부조직의 낭성 종괴중에서 혈종은 보통 외상과 관련되거나 혈액응고 장애가 있는 경우에 발생하는 경우가 많다.[1] 저자들은 특별한 원인 없이 2개월 전 우연히 발견되고 크기가 서서히 증가하는 좌측 둔부의 종괴를 주소로 내원한 70세 여자환자에서 초음파를 이용하여 혈종으로 진단하고 제거수술을 시행한 증례를 보고하고자 한다.

증례보고

70세 여자환자로 내원 2개월 전 우연히 발견된 좌측 둔부의 촉지 되는 종괴을 주소로 내원하였다. 종괴는 서서히 크기가 증가하였으며, 간헐적으로 통증도 호소하였다. 환자는 오래 앉아서 일하거나 외상의 과거력이 없었으며, 기저질환으로 고혈압, 당뇨가 있으나 항응고제는 복용하고 있지 않았다. 외래에서 시행한 신체검사상 체온은 정상이었고, 피부의 발적이나 열감도 없었으며, 고관절의 병변을 의심할 만한 소견은 관찰되지 않았다. 혈액검사상 백혈구(White Blood Cell,WBC)는 6200, C반응단백/적혈구침강속도(Erythrocyte Sedimentation Rate/C Reactive Protein, ESR/CRP)는 16/0.02로 모두 정상이었으며, 혈액 응고상태를 나타내는 프로트롬빈 시간(Prothrombin Time, PT), 활성부분 프로트롬빈 시간(active Partial Prothrombin Time, aPTT)도 모두 정상 범위에 있었다. 내원 당시 좌측 둔부에 대한 초음파 검사를 시행하였고 3.7 X 1.4 cm의 내부에 격막을 포함한 낭종성 종괴로 판독 되었다(Fig. 1). 자기공명영상 검사(MRI)를 추가로 시행하였고 외측 벽에 조영 증강되는 소견을 보였으며 농양으로 판독되었다(Fig. 2). 수술은 우측 측와위에서 변연 절제생검술(marginal resection)을 시행하였고 생검 결과 두꺼운 벽을 가진 기

통신저자: 한 계 영
강원도 춘천시 효자3동 17-1
강원대학교병원 정형외과
Tel: 033-258-2308, Fax: 033-244-2205
E-mail: hkyljh@kangwon.ac.kr

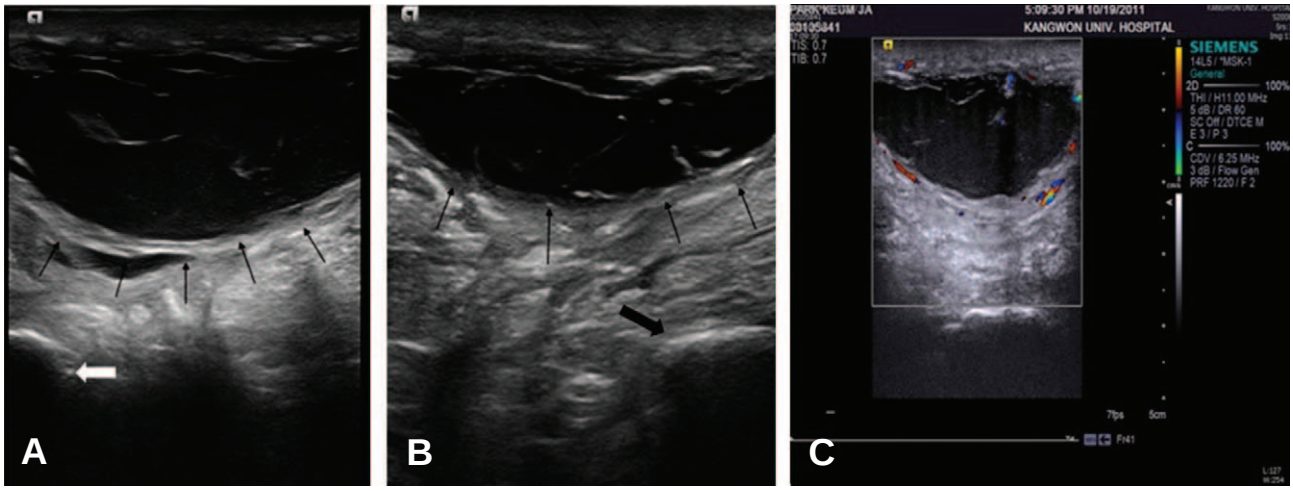

Fig. 1. Ultrasonography of vertical (**A**) & transverse (**B**) view show well marginated hypoechoic subcutaneous mass (black arrows) that has hypovascular wall (**C**) at posteromedial aspect of ischial tuberosity (white block arrow) and posterolateral aspect of sacrum (black block arrow).

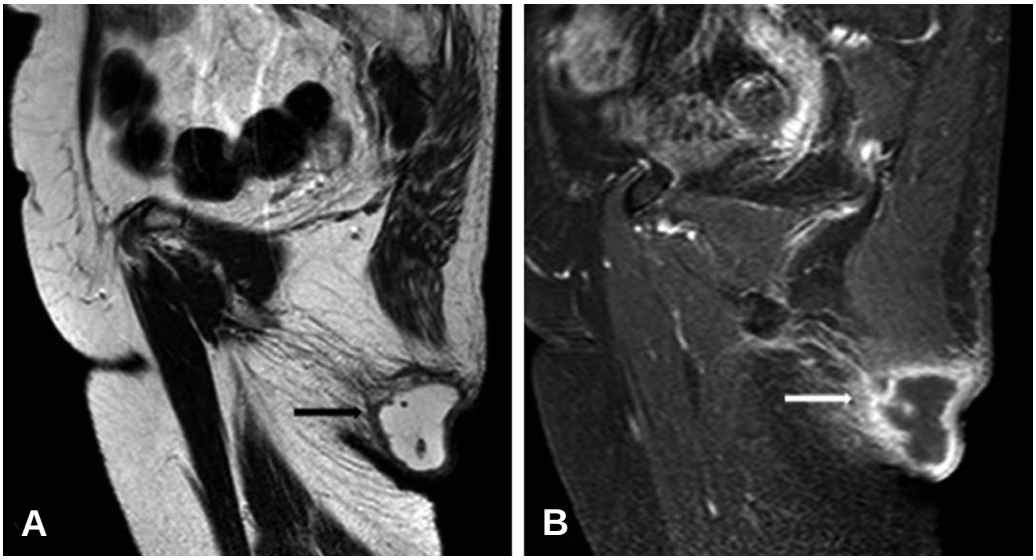

Fig. 2. MR images show well marginated cystic mass appeared hyperintense on T2 weighted images (**A**) and the wall was enhanced (**B**).

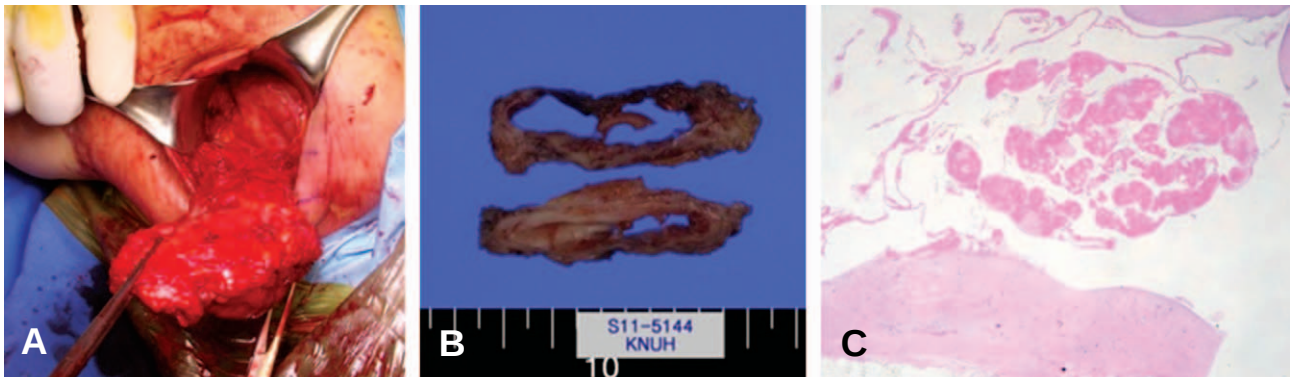

Fig. 3. Well encapsulated cystic mass was resected (**A** and **B**) and was diagnosed to organized hematoma on biopsy (**C**).

질화된 혈종으로 진단되었다(Fig. 3). 수술 후 특별한 합병증 없이 퇴원하였으며 3개월 추시에서도 재발이나 특별한 합병증 없이 잘 지내는 것으로 확인되었다.

고 찰

둔부의 피하 조직에 발생할 수 있는 종괴에는 많은 종류의 질환들이 있으며 혈관종(Hemangioma), 유표피 낭종(Epidermal inclusion cyst), 농양(Abscess), 좌골 점액낭염(Ischial bursitis) 그리고 혈종(Hematoma) 등을 감별해야 한다. 이러한 종괴의 초기 진단 방법으로 초음파를 이용하여 접근하는 경우가 많은데, 감별 진단을 위해 종괴가 낭종성인지 고형인지 파악 해야 하며, 내부 에코음영, 경계, 후방증강, 혈관분포 등을 고려해야 한다.[2] 혈관종의 경우 주위 조직에 비해 저에코성 또는 고에코성으로 보일 수 있고[3] 높은 혈관 밀도와 높은 수축기 도플러 변위(2 KHz 이상)를 특징적으로 관찰할 수 있다.[4] 유표피 낭종은 많은 경우에서 후방 음향 증강을 보이며 내부에 점점이 에코가 있는 명확한 경계를 가진 저에코성 종괴로 관찰된다.[5] 표피하 농양은 대부분의 경우 후방 음향 증강을 보이는 불규칙한 액체로 가득 찬 저에코성 부위로서 다양한 양의 에코 발생 조직 파편(농)을 포함하고 있는 것을 보여준다. 에코음영이 매우 높은 덩어리로 보일 경우 탐촉자나 손가락으로 약간 눌러서 입자의 요동을 유발하여 종괴가 액체임을 확인할 수 있고, 특히 도플러 영상은 농양 벽 내부와 주위 조직이 충혈성 혈류 상태임을 보여준다.[6] 좌골 점액낭염은 보통 딱딱한 바닥에 오래 앉아 있거나 류마티스성 관절염에 의해 이차적으로 발생하는 경우가 많다. 초음파 검사에서 확장된 점액낭은 중격 또는 벽결절을 포함한 얇은 벽으로 이루어진 저에코성 또는 무에코성 액체 소견을 보이고 경우에 따라서 벽 주변조직의 혈관과다 소견을 관찰할 수 있다.[7]

혈종에서 혈액 집적의 초음파 소견은 시간의 경과에 따라 다양하다. 혈액 누출 직후에, 신선 혈액은 고에코성 소견을 보이며, 수시간 후에는 균일한 저에코성 소견 및 혈액의 혈청(무에코성)과 세포 성분(에코성) 사이가 나눠지는 경계에서 액체 층을 관찰할 수 있다. 수일 후에는 혈괴의 액화와 크기가 증가한 결과로 완전히 무에코성 종괴로 되는 경향이 있고, 수 주 후에 혈종은 마침내 용해되나 잔류 섬유성 반흔은 남을 수 있다.[8]

증례의 환자의 경우 초음파 검사에서 경계가 명확한 낭종성 종괴로 판독 되었다. 이에 저자들은 혈관종, 좌골 점액낭염, 농양, 혈종 등의 가능성을 염두해 두고 추가로 직접 시행한 초음파 검사에서 후방 음향 증강 소견은 보이지 않았고 액체로 판단되지 않아 흡인은 시행하지 않았다. 도플러 검사에서 낭종 벽 및 주변 조직의 혈관 과다 소견이 없는 것으로 보아 혈관종, 좌골 점액낭염, 농양의 가능성은 낮아 보였지만 환자는 외상의 병력도 없었고, 항응고제도 투여하지 않고 있어 혈종의 가능성 또한 낮아 보였다. 진단이 불명확하여 자기공명영상 검사를 시행하였고, T2 강조 영상에서 고신호 강도 및 주변 벽이 증강 되는 농양으로 판독 되었으며 수술 후에는 혈종으로 진단되었다. 환자의 경우 농양 또는 좌골 점액낭염과 같은 염증성 질환으로 오인될 수 있었던 혈종 이라는 점에서 증례로서의 의의가 있으며, 이러한 경우 피하조직에 발생하는 낭종성 질환들을 신중히 감별해야 할 것으로 판단된다.

참고문헌

1. **Antoniou D, Zarifi M, Gentimi F.** *Sonographic diagnosis and monitoring of an intramural duodenal hematoma following upper endoscopic biopsy in a child. J Clin Ultrasound. 2009; 37:534-8.*
2. **Lee MH, Kim NR, Ryu JA.** *Cyst-like solid tumors of the musculoskeletal system: an analysis of ultrasound findings. Skeletal Radiol. 2010; 39:981-6.*
3. **Paltiel HJ, Burrow PE, Kozakewich HPW, Zurakowski D, Mulliken JB.** *Soft-tissue vascular anomalies:utility of US for diagnosis. Radiology. 2000;214:747-54.*
4. **Dubois J, Garel L, David M, Powell J.** *Vascular soft-tissue tumors in infancy: distinguishing features on Doppler sonography. AJR Am J Roentgenol. 2002;178:1541-5.*
5. **Lee HS, Joo KB, Song HT et al.** *Relationship between sonographic and pathologic findings in epidermal inclusion cysts. J Clin Ultrasound. 2001;29:374-83.*
6. **Robben SGF.** *Ultrasonography of musculoskeletal infections in children. Eur Radiol.*

2004; 14:L65-77.

7. **Kim SM, Shin MJ, Kim KS et al.** *Imaging features of ischial bursitis with an emphasis on ultrasonography. Skeletal Radiol. 2002;31:631-6.*
8. **Van Holsbeeck MT, Introcaso JH.** *Musculoskeletal ultrasound. 2nd ed. Philadelphia: Mosby; 2001. 35-9.*

국문초록

피하 조직에 발생하는 연부조직 종괴에는 다양한 병변이 있으며, 연부조직의 낭성 종괴중에서 혈종은 보통 외상과 관련되거나 혈액응고 장애가 있는 경우에 발생하는 경우가 많다. 저자들은 특별한 원인 없이 2개월 전 우연히 발견되고 크기가 서서히 증가하는 좌측 둔부의 종괴를 주소로 내원한 70세 여자환자에서 초음파를 이용하여 혈종으로 진단하고 제거 수술을 시행한 증례를 보고하고자 한다.

색인단어: 둔부, 낭성 종괴, 혈종, 초음파