

단순 신낭종으로 오인된 이시성 양측 신림프관종증

Metachronous Bilateral Renal Lymphangiomas Mimicking as a Simple Renal Cyst

Hoon Ah Jang, Jeong Hyun Ban, Myeong Heon Jin, Mi Mi Oh, Du Geon Moon, Duck Ki Yoon

From the Department of Urology, Korea University College of Medicine, Seoul, Korea

Renal lymphangiomas is a rare developmental malformation of the perirenal lymphatic system, and this can result in the development of cystic masses in the peri-pelvic or peri-renal areas. This is difficult to differentiate from other cystic renal disease on imaging studies. We present here a case of metachronous bilateral renal lymphangiomas that was falsely diagnosed as a simple renal cyst. A 47 year-old man was referred for a large amount of drainage after right renal cyst marsupialization. The abdominal computed tomography (CT) findings and fluid analysis were compatible with a lymphangiomas. After 6 month, he presented with flank pain on his left side and CT showed intracystic hemorrhage on the left renal lymphangiomas. Percutaneous drainage and conservative management were done. (Korean J Urol 2008;49:454-456)

Key Words: Renal lymphangiomas, Cysts, Percutaneous therapy

대한비뇨기과학회지
제 49 권 제 5 호 2008

고려대학교 의과대학 비뇨기과학교실

장훈아 · 반정현 · 진명현
오미미 · 문두건 · 윤덕기

접수일자 : 2008년 1월 14일
채택일자 : 2008년 3월 21일

교신저자: 윤덕기
고려대학교 구로병원 비뇨기과
서울시 구로구 구로동 80번지
☎ 152-703
TEL: 02-2626-3200
FAX: 02-2626-1321
E-mail: dkyoon@korea.ac.kr

신림프관종증은 신주위의 림프계의 발생과정에서 일어나는 선천적인 이상으로 매우 드문 질환이다.¹ 신림프관종증의 발생기전은 신장주위 림프계의 비정상적인 교통으로 인하여 신장 주위 림프관이 확장되고 이로 인해 단방성 또는 다방성의 낭종이 형성되는 것이다.² 림프관종증은 대부분 경부와 액와 (95%)에 발생하며 신장에 발생하는 경우는 매우 드물어³ 국외에서 37례가 보고되어 있고 국내에서는 일측성으로 발생한 1례가 보고되어 있다.⁴

본 증례는 일측성 신림프관종증으로 진단 후 치료받고 추적관찰 중 반대측 신장에 시간적 간격을 두고 발현된 예로 아직 국내에서는 보고된 바 없어 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

47세 남자 환자가 우측 측복통 및 경피적 배액관을 통한 배액량 증가를 주소로 내원하였다. 환자는 우측 측복통을 주소로 타 병원에 내원하여 시행한 복부 전산화 단층촬영을 시행하였으며 우측 신장주변으로 낭종이 관찰되어 단순 신낭종 진단하에 낭종 절제술을 시행받았다. 수술장 소견

에서 낭성 종양이 신장을 감싸고 있었으며 주변 조직과의 유착이 심하여 전체적으로 절제하기 어려워 동결절편 조직검사로 악성종양을 배제한 후 신낭종 조대술을 시행하였다. 퇴원 후 우측 측복통은 점점 더 심해지고 더구나 이어서 시행한 복부초음파 및 전산화단층촬영에서 우측 신주위에 수술 전과 마찬가지로 액체가 집적되어 있는 소견이 관찰되어 경피적 배액관을 삽입하였다. 그러나 그 후 하루 2리터 이상의 배액량을 보여 본원으로 전원되었다. 과거력 및 가족력에서 특이 소견은 없었다. 문진 시 우측 늑골척추각 압통을 호소하고 있었으며 신체 검사에서 전신상태는 양호하였고 활력징후는 정상이었으며 특별한 이상소견은 관찰되지 않았다. 내원 시 일반혈액검사서 혈당이 700 이상으로 높아 내과와 협진하였으며 당뇨로 진단되어 인슐린 주사요법을 시작하였다. 치료 시작 일주일 후 혈당은 정상범위로 잘 조절되었으며 안과 및 심혈관 내과 협진으로 당뇨 합병증에 대한 검사를 시행하였으나 특이소견은 없었다.

외부병원에서 시행한 복부 초음파 및 전산화단층촬영 검사에서 우측 신장 주위의 11.7x13.3x16cm 크기의 경계가 명확한 낭종이 관찰되었고 좌측 신장 주위에는 특별한 병변이 없었다 (Fig. 1). 배액된 액체를 분석한 결과 크레아티닌

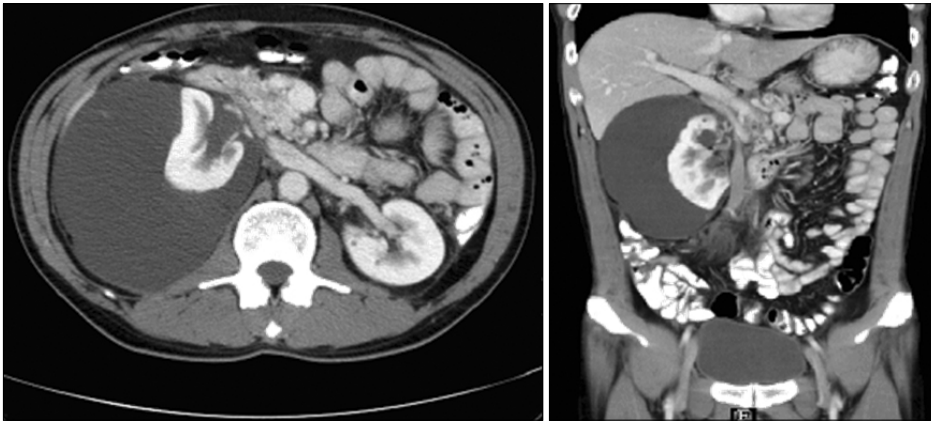


Fig. 1. Abdominal computerized tomography shows a huge simple cystic mass compressing the right kidney to the medial side and both kidneys showed multiple tiny cysts.



Fig. 2. The follow-up abdominal computerized tomography shows a much decreased right renal cyst.



Fig. 3. The follow-up abdominal computerized tomography shows a large amount of fluid collection around the left kidney with accompanying internal hemorrhage.

수치가 0.6으로 소변일 가능성은 떨어졌고 글루코스 3+, 프로테인 3+이면서 다량의 림프구를 함유하고 있는 소견이 보여 이는 림프액으로 생각되었으며 영상의학적 소견 및 배액성분 검사소견을 종합하여 환자는 신장에 생긴 림프관종증으로 진단되었다. 환자는 음식 및 저지방식 투여 등을 한 결과 약 10일 후에는 배액량이 10cc 미만으로 감소하고 추적 관찰한 복부전산화단층촬영에서 우측 신 주위의 림프관종의 크기는 많이 감소하여 우측 경피 배액관을 제거한 다음 퇴원하였다 (Fig. 2).

환자는 외래 추적관찰 중 퇴원 6개월 후에 다시 이번에는 좌측 측복통을 주소로 응급실에 내원하였다. 내원 후 시행한 복부전산화단층촬영에서 전에는 관찰되지 않았던 림프관종이 좌측 신주위에 보이며, 그 내부에 출혈 소견을 보였다 (Fig. 3). 우측신 주위의 림프관종증은 퇴원 시와 큰 차이가 없이 약간 남아 있었다. 좌측신 주위로 경피적 배액관 삽입을 하였으며 이전과 마찬가지로 방법으로 보존적 치료를 시행하였다. 그 후 림프관종 내 혈종 및 액체의 집적이 감소

하여 퇴원 후 외래 추적관찰 중이다.

고 찰

림프관종증은 림프계에 드물게 발생하는 양성 기형이다. 림프관종증은 경부와 액와 (95%)에서 주로 발생하고 나머지 신체 부위에 5% 정도가 발생한다.³ 태생-해부학적 분류에 의한 림프관종증의 발생기전은 발생학적 기전 (장관계, 비뇨생식기계, 피부 및 림프계), 외상성 기전, 종양 혹은 감염 관련 발생기전으로 나뉘며 선천적으로 기형이거나 이상 위치의 림프조직의 지속적인 성장으로 인해 정상 림프조직과 교통성을 유지하지 못하여 발생하는 것으로 알려져 있다.⁵ 신림프관종증은 대부분 단방성 또는 다방성 낭종의 형태로 나타나며 신실질뿐 아니라 신주위에 발생하는 경우에도 신주위의 림프관종증이 아닌 신림프관종증이라는 표현을 쓰고 있다. 지금까지 보고된 신림프관종증의 증례를 살펴보면 대부분 양측성으로 발생을 하며 모든 연령대에서

발생한다.⁶ 본 증례의 경우 과거력상 비뇨기계의 외상이나 감염이 없었던 것으로 미루어 발생학적 또는 종양성 발생 기전으로 인한 것으로 생각되었으며 처음 시행한 복부 전산화 단층촬영에서는 보이지 않았던 림프관종이 추적관찰 중 낭종내 출혈 합병증으로 나타난 것은 아마도 CT상에서는 관찰되지는 않았으나 양측성으로 존재하던 림프관종증이 시간적 간격을 두고 발현된 것일 가능성이 높다. 신림프관종증은 임상적으로 환자가 모호한 복부 증상이 있을 때 영상의학적으로 우연히 진단될 수 있다. 다른 임상 증상으로는 고혈압, 혈뇨, 단백뇨, 또는 낭종 내 출혈 등이 있으며,⁷ 임신 중에는 림프관종이 커지거나 증상이 악화될 수 있다.⁸ 성인의 초음파나 전산화단층촬영에서 양측성의 얇은 격막을 가진 신 주위 및 신우 주위 낭종과 정상 신실질 소견이 특징적이며 신주위 및 신우주위의 병발 정도는 다양하게 나타난다. 감별해야 할 질환들로는 다낭성 신질환, 요종, 신주위를 포함한 신 림프종이 있으나 이러한 질환들은 임상 병력, 생화학적 검사 그리고 특징적인 영상의학적 소견으로 구분될 수 있다. 본 증례도 단순 신낭종으로 오인되었으나 내원 시 특징적인 영상의학적 소견 및 배액 검사 소견으로 진단이 가능하였다. 림프관종증은 악성으로 진행하거나 전이하는 특성은 없는 것으로 알려져 있어 크기가 작고 증상이 없는 경우에는 특별한 치료는 필요하지 않으나 크기의 증가로 인하여 주변 비뇨기계 장기압박으로 인한 복부 팽만이나 복통 등이 있는 경우와 임신부에서는 치료가 필요하다.^{8,9} 치료 방법은 경피적 배액술이 효과적인 것으로 알려져 있다.⁹ 그러나 본 환자의 경우 경피적 배액술만으로는 상당한 시간 경과에도 불구하고 배액량이 줄어들지 않

아 음식 및 저지방식을 통한 식이요법을 병행함으로써 치료가 가능하였다. 간혹 림프관종 내의 격막이 존재할 수 있으므로 경피적 배액술만으로 치료가 힘든 경우 복강경을 이용한 절제술이 유용하다는 보고도 있다.⁶

REFERENCES

1. Murray KK, McLellan GL. Renal peripelvic lymphangiectasia: appearance at CT. *Radiology* 1991;180:455-6
2. Leder RA. Genitourinary case of the day. Renal lymphangiomatosis. *AJR Am J Roentgenol* 1995;165:197-8
3. Sarikaya B, Akturk Y, Bekar U, Topaloglu S. Bilateral renal lymphangiomatosis mimicking hydronephrosis: multidetector CT urographic findings. *Abdom Imaging* 2006;31:732-4
4. Han KS, Cho KS, Im YJ, Hong SJ. Cystic lymphangioma of the kidney. *Korean J Urol* 2005;46:89-92
5. Lee HY, Han KS, Oh YT, Rha KH. Laparoscopic excision of a retroperitoneal cystic lymphangioma encasing the renal vessels. *Korean J Urol* 2005;46:640-3
6. Wadhwa P, Kumar A, Sharma S, Dogra PN, Hemal AK. Renal lymphangiomatosis: imaging and management of a rare renal anomaly. *Int Urol Nephrol* 2007;39:365-8
7. Varela JR, Bargiela A, Requejo I, Fernandez R, Darriba M, Pombo F. Bilateral renal lymphangiomatosis: US and CT findings. *Eur Radiol* 1998;8:230-1
8. Ozmen M, Deren O, Akata D, Akhan O, Ozen H, Durukan T. Renal lymphangiomatosis during pregnancy: management with percutaneous drainage. *Eur Radiol* 2001;11:37-40
9. Burkett JS, Pickleman J. The rationale for surgical treatment of mesenteric and retroperitoneal cysts. *Am Surg* 1994;60:432-5