

소아 이소성 신장의 임상적 고찰

연세대학교 의과대학 소아과학교실, 방사선과학교실*

육진원, 김지홍, 김병길, 김명준*

〈한글요약〉

목 적 : 이소성 신장이란 정상적인 후복막내의 신와에 성숙된 신이 도달하지 못하고 이상위치에 고정된 신장을 말한다. 흉파 내에서 골반강에 이르는 어느 위치에서도 발생할 수 있는데 신이주시 정지된 위치에 따라 골반신, 요추신, 복부신 및 흉부신으로 크게 나눌 수 있으며 반대측으로도 전위되는 경우가 있다. 타측신의 선천적 결여나 식도폐쇄, 선천적 심장기형등 다른 장기의 기형을 동반하는 경우가 있다. 본 저자들은 이소성 신장 환아들을 대상으로 단서가 되었던 임상양상과 동반되는 다른 질환들 및 치료와 임상적 특성을 보고자 하였다.

대상 및 방법 : 1986년 6월부터 1998년 6월까지 이소성 신장으로 진단되었던 16명의 환아들의 후향적 고찰을 시행하였다.

결 과 : 환아의 진단 당시 연령은 생후 2일부터 12년 2개월이었고, 남아가 7례였고 여아가 9례로 남녀 비는 1:1.28로 나타났다. 15례는 일측성이었으며 좌측 8례, 우측 7례로 관찰되었다. 이중 7례가 골반신, 5례가 요추신, 2례가 복부신, 이중 1례가 교차성 이소성 신장이었고 흉부신 1례 있었다. 1례에서 양측 신이 모두 골반에 위치한 이소성 신장이었다. 진단 당시의 임상증상으로는 요실금을 주소로 진단되었던 경우가 6례였고, 비뇨기계외의 다른 질환으로 내원하여 시행한 복부 초음파상 우연히 이소성신이 의심되어 진단된 경우가 5례였고, 복부종괴로 촉진된 경우가 1례, 배뇨 곤란 1례, 요막관 개존증 1례, 산전 초음파에서 진단된 경우가 1례, 요로감염이 1례였다. 동반된 비뇨기계외 이상으로 척추이분증과 같은 골격근계이상이 4례 있었고, 심방중격결손이나 TOF와 같은 심장 혈관계의 이상이 2례, VATER 증후군이 1례 있었다. 비뇨기계이상으로는 이소성 요관 4례, 방광요관역류 2례, 수신증 1례, 중복요관 1례 등이 있었다. 치료에 있어 전체 16명중 6례(38%)는 치료 없이 추적 관찰 중이며, 1례(6%)는 요로감염에 대한 예방적 항생제 치료를 시행하였고 9례(56%)에서 수술적 치료를 받았으며 신이형성 4례, 신형성 부전 2례, 다낭성신이형성 1례를 포함한 7례에서 신절제술을 시행하였고, 1례에서 배뇨장애로 방광절개술을 시행하였고, 1례에서는 요막관 개존증으로 교정술을 시행하였다.

결 론 : 이소성 신장은 임상적으로 증상이 없는 경우는 수술을 요하지 않고 살아갈 수 있으나, 저자의 경우 56%의 환아에서 동반된 기형, 감염, 요실금 또는 방광요관역류로 인하여 수술적인 처치를 필요로 하였으므로 이소성 신장의 정확한 진단 및 동반된 질환을 감별하기 위한 노력이 필요하다.

서 론

이소성 신장이란 정상적인 후복막 내의 신와에 성

숙된 신이 도달하지 못하고 이상위치에 발견되는 경우로 골반내에서 흉파내에 이르기까지 어느 부위에서나 발생할 수 있다. 요관 개구(ureteral orifice)의 동측으로 전위되는 경우를 단순성 이소성신(simple ectopia)이라 하고 반대측으로 전위되는 경우를 교차성 이소성신(crossed ectopia)이라 한다¹⁾. 이소성신은 신이주시 후복막강 내에서 정지된 위치에 따라 골반

접수: 1999년 9월 1일, 승인: 1999년 9월 22일
책임저자: 김병길, 연세대 소아과학교실
Tel : (02)361-5532 Fax : (02)393-9118
Email : ped@yumc.yonsei.ac.kr

신, 요추신, 복부신으로 크게 나눌 수 있으며, 대부분의 이소성신은 신장의 정상 위치보다 아래에서 발생한다. Campbell¹⁾과 Thompson 등²⁾의 보고에 의하면 부검 500 내지 1,200예중 1예의 빈도를 보이며, Abeshouse³⁾는 부검 900예중 1예에서 발견된다고 하였다. 이소성신과의 감별을 요하는 신하수증은 신위치와 비교하여 수뇨관의 길이가 충분하고 체위변동시 유동적이며, 신동맥은 정상적으로 복부동맥에서 기시하며 이상회전의 빈도는 이소성신에서 다소 높다는 점이 감별하는데 도움이 된다⁴⁾. 본 저자들은 이소성 신장 환아들을 대상으로 임상양상과 동반되는 다른 질환들 및 치료와 임상적 특성을 보고자 하였다.

대상 및 방법

1986년 6월부터 1998년 6월까지 이소성 신장으로 진단되었던 16명을 대상으로 성별, 연령분포, 기형의 종류 및 빈도, 동반 기형, 임상증상, 치료방법 등에 관하여 임상 기록을 토대로 후향적으로 고찰하였다.

요로 기형의 진단을 위한 방사선 검사로는 복부초음파, 경정맥성 신우조영술, 배뇨성 방광요도조영술, 복부 전산화단층 촬영, 신동위원소주사법을 시행하였고. 이소성신의 혈관 분포를 보기 위해 혈관 조영술을 시행하였다.

결 과

1. 연령 및 성별분포

환아의 진단당시 연령은 생후 2일부터 12년 2개월로 평균 연령은 3년 1개월이었고, 남아가 7명 여아가 9명으로 남녀 비는 1:1.28로 나타났다.

Table 1. Age and sex distribution

Age, Sex	Ectopic kidney
Male: Female	7: 9 (1:1.28)
Age (Mean \pm SD)	3.1 \pm 3.9
Range	2 day-12 year

2. 내원시 주증상

진단 당시의 임상증상으로는 요실금을 주소로 진단되었던 경우가 6례(37.5%)로 가장 많았고, 비뇨기계의 다른 질환으로 내원하여 시행한 복부초음파상

우연히 이소성신이 의심되어 진단된 경우가 5례(31.3%)였고, 복부종괴로 촉진된 경우가 1례(6.3%), 배뇨 곤란 1례(6.3%), 요막판 개존증 1례(6.3%), 산전 초음파에서 진단된 경우가 1례(6.3%), 요로감염으로 시행한 복부 초음파에서 발견된 경우가 1례(6.3%) 있었다(Fig 1). 우연히 진단된 5례 중 1례는 가와사끼병으로 담낭 수종 검사를 위해 시행한 복부 초음파상 발견되었고, 1례는 모세기관지염과 폐렴을 주소로 내원하여 시행한 폐촬영상 이상음영을 보여 시행한 초음파상 발견되었고, 1례는 성조숙증 환아에서, 1례는 폐농양으로 입원중 발견되었던 경우가 있었고 다른 1례는 VATER 증후군을 보인 환아에서 동반된 기형을 알아보기 위해 시행한 복부 초음파상 우연히 발견되었다. 요실금을 증상으로 내원한 환아들은 모두 여아였으며, 이중 4례 모두 질로 개구되는 이소성 요관이 동반되었다.

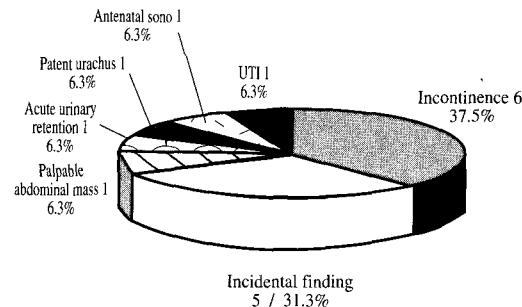


Fig 1. Clinical manifestations

Table 2. Type and laterality of ectopic kidney

	Unilateral*	Bilateral	Total
	N (%)	N (%)	
Abdominal	2 (12.5)**		2
Lumbar	5 (31.2)		5
Pelvic	7 (43.7)	1 (6.3)	8
Thoracic	1 (6.3)		1
Total	15 (93.7)	1 (6.3)	16 (100)

* Rt: 7 cases Lt: 8 cases

** 1 of 2 cases was presented as crossed renal ectopia

3. 이소성신의 좌우 분포도와 이소성신의 분류

대상 환아 16명중 일측성 이소성신이 15명(93.7%)이었으며, 좌측에 8례, 우측에서 7례가 관찰되었다. 이 중 7례가 골반신; 5례가 요추신; 2례가 복부신, 이중 1례가 교차성 이소성 신장이었고; 흉부신 1례 있었다. 1례에서 양측 신이 모두 골반에 위치한 이소성 신장이었다(Table 2).

4. 동반된 비뇨기계외 및 요로 기형

비뇨기계이상으로는 요실금을 보인 환아 6명중 4명에서 이소성 요관(25%)이 동반되었고, 방광요관 역류 2례(12.5%), 수신증 1례(6.3%), 중복요관 1례(6.3%) 등이 있었다(Table 3). 동반된 비뇨기계외 이상으로 척추이분증과 같은 골격근계이상이 4례(25%)있었고, 심방중격결손이나 TOF와 같은 심장 혈관계의 이상이 2례, VATER 증후군이 1례 있었다(Table 4).

Table 3. Accompanied urologic disease

Accompanied urologic disease	N (%)
Ectopic ureter	4 (25.0)
VUR	2 (12.5)
Hydronephrosis	1 (6.3)
Double pelvis	1 (6.3)
Solitary kidney	1 (6.3)
Patent urachus	1 (6.3)
Hypospadias	1 (6.3)
Total	11 (69.0)

Table 4. Accompanied non-urologic disease

Accompanied non-urologic disease	N(%)
Skeletal anomaly	4 (25.0)
: Hemivertebrae	
Scoliosis	
Heart anomaly	2 (12.5)
: TOF	
ASD	
VATER syndrome	1 (6.3)
Total	6 (43.8)

5. 환아들의 임상 경과와 치료

치료에 있어 전체 16명중 6명(38%)은 치료 없이 추적 관찰 중이며; 1명(6%)은 요로감염에 대한 예방적 항생제 치료를 시행하였고; 9명(56%)에서 수술적 치료를 받았다. 수술적 시술을 받은 9명중 7명에서 이소성신의 신절제술을 시행하였고 절제된 신의 병리소견상 신이형성 4례, 신형성 부전 2례, 다낭성신이형성 1례의 소견을 보였다. 1명은 배뇨장애로 방광절개술을 시행하였고, 1명에서는 요막관 개존증으로 교정술을 시행하였다(Table 5).

Table 5. Mode of treatment

Mode of treatment	N (%)
Operation	9 (56.2)
Nephrectomy	7 (43.6)*
Vesicotomy	1 (6.3)
Correction of patent urachus	1 (6.3)
Observation	7 (43.8)
Medical Tx	1 (6.3)

* Pathologic findings in 7cases
Dysplasia 4; Hypoplasia 2; MCDK 1

고 찰

이소성 신장이란 선천적으로 후복막강 내의 정상적인 신화에 성숙된 신이 도달하지 못하고 이상위치에 고정된 경우를 말하며, 골반 내에서 흥과 내에 이르기까지 어느 부위에서나 발생할 수 있다. 이소성 신장은 신이주시 후복막강 내에서 정지된 위치에 따라 골반신, 요추신, 복부신으로 크게 나눌 수 있으며, 매우 드문 형태로 후종격동으로 신장이 완전 또는 불완전하게 돌출된 경우를 흉부신이라 한다¹⁾. 이소성 신장의 위치가 요관 개구(ureteral orifice)의 동측으로 전위되는 경우를 단순성 이소성신(simple ectopia)이라 하고 반대측으로 전위되는 경우를 교차성 이소성신(crossed ectopia)이라 한다¹⁾. 양측 신장이 모두 전위되는 경우도 있으며, 종종 비뇨생식기계 뿐만 아니라 다른 장기의 기형 및 이상을 동반하는 경우가 있다^{1,4,5)}.

이소성신은 16세기경부터 부검을 통해 보고가 있었으며, 실제 빈도를 보면 Campbell⁶⁾은 소아부검에서 평균 500명에서 1명의 빈도로 관찰되었다고 보고하

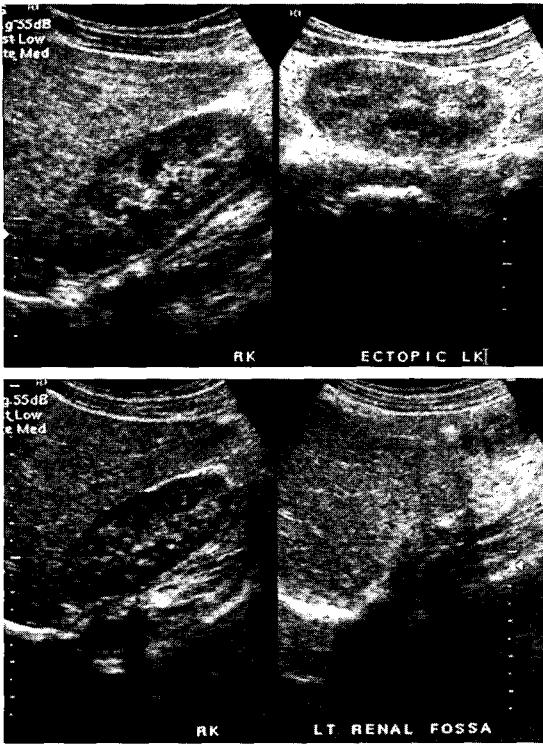


Fig 2. Renal ultrasonogram shows nonvisualized left kidney on left renal fossa and ectopically placed pelvic kidney.

였으며, Pace 등³⁾은 1200명에서 1명의 빈도로 관찰된다고 보고하였다¹⁾. 좌측에서 호발하며, 부검상 남녀 사이의 이소성신의 발생비율은 거의 비슷한 것으로 알려져 있으나 임상에선 여성의 경우 일반적으로 비뇨생식기계의 해부학적 기형 및 이상과 요로 감염율이 남성의 경우보다 흔하여 비뇨기계 검사 시행 중에 이소성 신장이 발견되는 경우가 더 높다고 보고되고 있다⁷⁾. 저자의 경우는 15례의 단순성 이소성신 중 좌측이 8례 우측이 7례로 빈도가 거의 비슷하였으며, 남녀의 비도 1:1.28로 거의 유사하였다.

원인은 확실치 않으나 발생학적 발달의 이상으로 보고 있으며, 발생학적으로 요관의 발생은 태생 4주말에 Wolffian duct로 부터 뇌관아가 나타나기 시작한다. 뇌관아와 metanephric blastema의 결합에 의해 생긴 신조직이 처음에는 태아복부의 하방에 위치해 있다가 점차 상부로 회전과 상행을 하여 신우가 신실질의 전방에 위치하다가 점차 내측으로 이동하여 태생 2개월 말이면 정상위치인 신와에 도달하게 된다. 이주하는

동안 신장으로 유입되는 혈관도 발달하여 상행시 혈관공급은 인접혈관에서 반다가 신와에 도달하게 되면 신장 동맥과 정맥이 완성되어 이로부터 혈액공급을 받게된다. 이때 두부 이주를 정지시키는 어떤 인자로 인해 이주가 정지된 위치에 따라 이소성신의 위치가 결정되리라 추측하고 있는데^{1,5,9,14)} 원인인자로는 뇌관아의 발육불량, 후신조직의 결손, 유전적 결함, 임신 초기의 임산부 질환 또는 기형 발생인자, 혈관 폐색과 기형, 척추 기형 등이 관여한다고 알려져 있다^{1,4,15)}.

대부분의 단순성 이소성신은 신장의 정상 위치보다 아래로 전위된 경우가 보다 흔하며, 드물게는 흉관내나 복강내에 존재한다⁸⁾. 골반신은 대동맥 분기점 아래의 천골 맞은편에 위치하며, 요추신은 장골와의 천골갑꽃 근처나 장골 혈관의 앞쪽에 위치하는 것을 말하며, 복부신은 장골통 상부와 제2요추 근처에 위치한 경우를 말한다^{1,4,5,9)}. 이중 골반강내 이소성신은 부검 2,100-3,000예 중 1예의 빈도로 가장 많다고 보고되며 저자의 경우도 단측성 이소성신 15례 중 7례가 골반신으로 빈도가 가장 높았다. 이소성신의 매우 드문 한 형태로서 13,000-16,000예 중 1예 정도로 흉부신이 나타날 수 있다 하였고¹⁰⁻¹²⁾, 고립성 이소성신(solitary ectopic kidney)은 22,000 부검례 중 1례의 빈도를 보고 하였으며¹³⁾, 양측성으로 발견되는 경우는 매우 드물며 전체 빈도의 10% 정도에서 발생된다고 하였다²²⁾.

이소성신은 정상보다도 크기가 작고 엽상이며, 신축은 약간 내측 또는 수직으로 향하지만 때로는 외측으로 90도 각도로 기울기도 한다. 회전이상이 보통 동반되어 신우가 신실질의 앞에 주로 위치하고, 수뇨관의 길이가 짧고 다소 꼬불꼬불하기도 하며, 이소성신의 56%에서 수뇨관이 동반된다고 하였다. 전위된

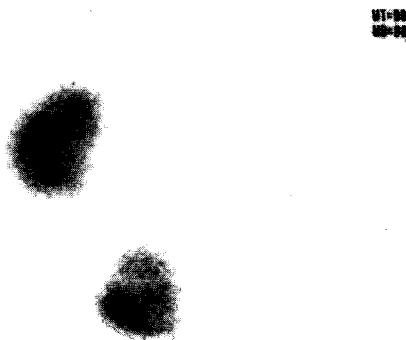


Fig 3. ^{99m}Tc -DMSA scan shows the normally located right kidney and the left pelvic kidney.

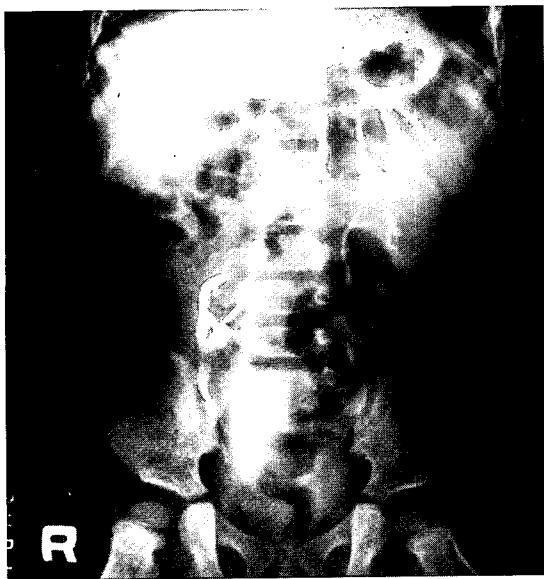


Fig 4. IVP shows the right lumbar ectopic kidney, situated above bladder, and AP direction of collecting system.

신장의 위치에 따라 혈관의 발달이상이 동반되어 한 개이상의 신동맥 또는 다수의 혈관이 다양하게 원위 대동맥, 대동맥 분기점, 외장골 동맥 또는 하장간막 동맥으로부터 분지되어 혈액을 공급한다. 때로는 후복부 혈관에 의해 고정되어 있기 때문에 신체거슬시 해부학적으로 어려움이 따르고, 다양한 출혈빈도가 있을 수 있어 해부학적 정상 위치로의 교정이 어려운 경우도 있다¹⁾. 저자들은 흉부신을 가진 환아에선 신혈관이 정상위치의 복부 대동맥에서 기시하였으나, 원위대동맥으로부터 혈관공급을 받았던 골반신과 총장골동맥으로부터 공급되었던 요추신을 관찰하였다. 이소성신과의 감별을 요하는 신하수증은 비교적 정상 신와에 위치하며 신위치와 비교하여 수뇨관의 길이가 충분하고 체위변동시 유동적이다. 신동맥은 정상적으로 복부 동맥에서 기시하며 이상회전의 빈도는 이소성신에서 다소 높다는 점이 감별하는데 도움이 된다¹⁾.

단축성 이소성신의 경우 반대측 신은 일반적으로 정상이나 약 10%에서 일축신 무발생을 보일 수 있으며, 대개는 비뇨생식기계의 이상을 동반하는 데 Thompson 등¹⁶⁾은 15-45%에서 동반되는 것으로 보고하고 있으며 골반신을 갖는 소아의 경우에서 약 70%에서 방광요관 역행이 동반된다고 한다⁴⁾. 이소성신에 동반될 수 있는 비뇨생식기계의 이상과 기형으로는 수신증, 이상회전, 방광요관 역류, 선천적 신경성 방광, 선

천적 요도 협착 등을 들 수 있다. 여성의 경우 20-66%에서 단각자궁, 쌍각자궁, 중복자궁, 혼적자궁, 자궁과 질의 형성부전 및 무발생, 중복질 외에 난소의 전위등을 동반할 수 있으며, 남성의 경우는 10-20%에서 요도하열, 요도중복, 잠복고환 등이 많이 동반된다. 드물게는 부신이 이상위치에 존재할 수 있으며, 아예 없는 경우도 있다고 한다¹⁾.

비뇨생식기계 이외의 이상으로는 골격근계의 이상으로 두개골 좌우부동, 늑골이상, 척주 이형성증, 척추이분증, Sprengel 결손등과 심방이나 심실 중격 결손, 폐동맥과 대동맥 협착증, 우심증과 같은 심장 혈관계의 이상을 보이며, 위장관계통의 이상으로는 대장의 이상회전, Bochdalek공 허니아, 맹장결손, 무공항문, 선천성 항문협착 등을 동반할 수 있다고 한다. 드물게는 혈관기형으로 인해 이차적인 신성 고혈압이 발생할 수 있다^{5,17,18)}. 일반적으로 이소성신에는 다른 기형이 동반되는 반면 흉부신에서는 다른 기형이 동반되는 예가 드문데 Trisomy 18이나 선천성 심폐기형이 보고가 있다¹⁹⁾. 저자의 경우 9명(56%)의 환아는 다른 기형들이 동반되었으며(Table 3), 골반신을 가진 환아 50%에서 방광요관 역류가 동반되었다. 흉부신 1례에서는 다른 기형이 동반되지 않았으며 염색체 검사도 정상 소견을 보였다.

이소성신은 대부분 과거력이나 이학적 검사상 특이소견이 없고, 증상도 일반적이어서 발견이 어려울 수 있으나, 산전 초음파나 임상에서 시행하는 방사선학적 검사로 인해 우연히 발견되는 사례가 증가하였다. 임상적으로 동반되는 합병증에 따라 다양한 증세를 보이며, 이학적 검사상 복부 종괴가 만져지는 경우나 비뇨생식기계의 요로 감염, 결석, 수신증 등과 같은 합병증이 발생했을 때 진단되는 경우가 많았다. 저자



Fig 5. VCUG shows G III reflux in lt. pelvic kidney.

들의 경우는 이소성신이 우연히 발견된 환아 5명중 VATER 증후군이 동반된 1명을 제외한 4명 모두 다른 기형이 동반되지 않았으며, 평소 건강히 지내온다가 내원 당시 다른 질환으로 내원하여 시행한 방사선 검사상 발견되었다.

이소성 신장은 임상적으로 증상이 없는 경우는 수술을 요하지 않고 살아갈 수 있으나, 저자의 경우 56%의 환아에서 동반된 기형, 감염, 요실금 또는 방광 요관역류로 인하여 수술적인 처치를 필요로 하였고, 종괴로 축진되어 종양이나 낭종 등의 다른 장기 질환으로 오진될 수 있으므로 복부초음파, 경정맥성 신우 조영술, 배뇨중 방광요도조영술, 복부 전산화단층 촬영, 신동위원소주사법 같은 방사선학적 검사 등을 이용하여 이소성 신장의 정확한 진단 및 동반된 질환을 감별하기 위한 노력이 필요하다.

참 고 문 현

1. Campbell MF, Walsh PC, Retrik AB, Stamey TA: *Campbell's Urology*. 6th ed. Philadelphia, W.B.Saunders company, 1992, p1716-20
2. Thompson DP, Lynn HB: Genital anomalies associated with solitary kidney. *Mayo Clin Proc* 41:538-48, 1966
3. Abehouse BS, Pace MJ: Ectopic kidney: A review of 97 cases. *Surg Gynecol Obstet* 64:935-8, 1982
4. Kelais PP, King LR, Belman AB: *Clinical pediatric urology*. 2nd ed. Philadelphia, W.B.Saunders, 1985, p655-6
5. Anson BJ, Riba LW: The anatomic and surgical features of ectopic kidney. *Surg Gynecol Obstet* 68:37-44, 1939
6. Campbell MF: Renal ectopy, *J Urol* 24:187-98, 1930
7. Thompson GJ, Pace JM: Ectopic kidney: A review of 97 cases. *Surg Gynecol Obstet* 64:935-43, 1937
8. Baggenstoss AH: Congenital anomalies of the kidney. *Med Clin North Am* 35:987-1004, 1951
9. Ward JN, Nathanson B, Draper JW: The pelvic kidney. *J Urol* 94:36-42, 1965
10. Campbell MF: *Urology*. 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders Co, 1963, p1584-5
11. Spillane RJ, Prather GC: High renal ectopy. *J Urol* 62:441-5, 1949
12. Spillane RJ, Prather GC: Right diaphragmatic eventration with renal displacement. *J Urol* 68:804-6, 1952
13. Delson B: Ectopic kidney in obstetrics and gynecology. *NY state J Med* 75:2522-6, 1975
14. 김영균: *비뇨기과학*. 2판. 서울, 고려의학, 1992, p347-8
15. 강명선, 김봉국, 김종선, 박영경: 단측성 단순성 전위신 1예. *대한비뇨기과학회지* 23:247-9, 1982
16. Thompson GJ, Bhisitkul I: Crossed renal ectopia with and without fusion. *Urol Int* 9:63-7, 1959
17. Banner EA: The ectopic kidney in obstetrics and gynecology. *Surg Gynecol Obstet* 121:32-6, 1965
18. Reza SM, Panaytiş PK, Edmund CB: Ectopic kidney in children and frequency of association with other malformations. *Mayo Clin Proc* 46:461-7, 1971
19. Fusonie D, Molnar W: Anomalous pulmonary venous return, pulmonary sequestration, bronchial atresia, aplastic right upper lobe, pericardial defect and intrathoracic kidney. An unusual complex of congenital anomalies in one patients. *Am J Roentgenol* 97:350-4, 1966
20. Macksood MJ, James RE: Giant Hydronephrosis in ectopic kidney in a child. *Urology* 22:532-5, 1983
21. Carini M, Selli C, Grechi G: Pyelovesicostomy: An alternative to ureteropelvic junction-plasty in pelvic ectopic kidney. *Urology* 26:125-8, 1985
22. Malek RS, Kelalis PP, Burke EC: Ectopic kidney in children and frequency of association of other malformations. *Mayo Clin Proc* 46:461-7, 1971

= Abstract =

Clinical Analysis of Ectopic Kidney in Children

Jin Won Yook, Ji Hong Kim, Pyung Kil Kim, Myung Joon Kim*

Departments of Pediatrics and Diagnostic Radiology, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea*

Purpose : When the mature kidney fails to reach its normal location in the renal fossa, the condition is known as ectopic kidney. Presenting symptoms can be various and it generally depend on the associated anomaly. Beside urologic anomalies such as hydronephrosis and vesicoureteral reflux, various anomalous vascular network, skeletal anomaly or genital anomaly can be observed in this condition.

Methods : Sixteen children with ectopic kidney was studied retrospectively to analyse initial presentation, accompanied anomaly and prognosis.

Results : 56% of the children were accompanied with other urologic anomalies such as true incontinence and vesicoureteral reflux that required surgical treatment. 31% of children were either diagnosed incidentally during evaluation of other non-urologic disease or during follow-up evaluation of abnormal antenatal renal sonogram.

Conclusion : Ectopic kidney can be often misdiagnosed as tumorous condition or as a surgical condition depend on the abnormal location of the kidney. Careful evaluation using abdominal sonogram, DMSA, VCUG and abdominal CT scan should be performed in order to search for associated anomalous condition and for proper management.

Key words : Ectopic kidney, Congenital anomaly