

# 이행세포암과 유사한 유두상 방광염 : 1예 보고<sup>1</sup>

이 영 태 · 박 찬 필<sup>2</sup>

유두상 방광염은 주로 도관유치와 같은 만성적 손상과 연관되어 점막고유층에 부종과 염증이 생겨 점막이 융기되는 병변으로 방광내에 발생하는 유두상 이행세포암과 유사한 소견을 보이는 특이한 형태의 방광염이다.

저자들은 도관유치의 기왕력이 없는 39세 여자에게서 발생한 유두상 방광염 1예를 병리조직학적으로 확진하였기에 이에 대한 영상진단 소견을 보고하고자 한다. 초음파상 혼합에코의 고형성 종괴였고, CT상 경계가 불분명한 중심부 괴사를 동반한 연부조직음영의 종괴로 조영증강이 잘되었고 MRI 소견은 T2 강조영상에서 내부에 부분적인 고신호강도를 함유하는 중등도신호강도를 보이고 조영증강이 잘되었다.

유두상 방광염은 약 80%에서 도관유치와 같은 만성적 손상과 관련되어 점막고유층의 부종과 염증이 생겨 점막이 유두상으로 융기되는 병변으로 종양과 유사한 소견을 보이는 특이한 형태의 방광염으로(1), 방사선학적 소견은 보고된 예가 없는 드문 질환이다.

저자들은 도관유치의 기왕력이 없는 환자에서 발생한 유두상 방광염을 병리조직학적으로 확진하였기에 이에 대한 영상진단 소견을 보고하고자 한다.

## 증례 보고

39세된 여자환자가 수개월동안 지속된 빈뇨를 주소로 입원하였다. 육안적 혈뇨 혹은 배뇨곤란은 없었으며 과거력상 특이소견은 없었다. 소변검사상 다수의 백혈구와 0-1개의 적혈구가 관찰되었고 소변세포 도말검사상 정상소견이었다.

경정맥요로촬영술상 경계가 불분명한 충만결손이 방광내에서 관찰되었고(Fig. 1A), 초음파상 경계가 불분명한 혼합에코의 고형성 종괴가 관찰되었다(Fig. 1B). 조영증강전 CT 상 경계가 불분명한 연부조직음영의 종괴였으며, 조영제 주입후 중심부의 불규칙한 모양의 괴사부위를 제외하고는 조영증강이 잘되는 종괴가 방광상부의 전벽에 관찰되었다. 방광주위의 지방조직으로 파급소견과 함께 외장성으로 자란 경계가 불분명한 종괴였다(Fig. 1C). MRI상 T1 강조영상에서는 중등도 신호강도, T2 강조영상에서도 중심부 고신호강도를 포함한 중등도 신호강도의 종괴였고(Fig. 1D), Gd 주입후에는 조영증강이 잘

되었다.

방광경상 방광상부의 전벽에 넓게 기저부를 둔 3cm 직경의 폴립양 종괴가 관찰되어 경요도절제술을 시행하였다. 경요도절제술로 얻어진 조직은 현미경소견상 손가락 모양의 엽상구조를 띄었으며 바깥층은 서너층의 정상요로상피로 피복되어 있었다. 점막고유층에는 간질조직의 부종, 혈관종식과 아울러 만성염증성세포가 침윤하고 있어(Fig 1E), 유두상 방광염으로 진단되어 보존적 치료후 퇴원하였다.

## 고 찰

유두상 또는 용종성 방광염(Papillary or polypoid cystitis)은 방광벽의 점막 고유층(lamina propria)의 부종, 울혈, 염증으로 인해 점막이 융기되어 생기는 병변이다(1). 유두상 방광염은 병변이 손가락 모양의 유두의 형태를 취할때 사용하는 용어이며 병변부위가 넓은 기저부를 가지고 있으며 부종의 형태를 취할시 용종성 방광염이라고 구분하고 있다. 일반적으로 용종성 방광염이 유두상 방광염보다 더 흔히 발생된다. 병리학적으로 유두상 방광염, 용종성 방광염 그리고 수포성 방광염(bullous cystitis)은 간질의 부종(stromal edema)의 양이 다를 뿐 일련의 형태학적 스펙트럼으로 생각하고 있다(2). 즉 유두상 혹은 용종성 방광염의 병변은 폭보다 높이와 길이가 더 길며, 상대적으로 수포성 방광염은 높이와 길이보다 폭이 넓은 질환이다. Ekelund 등의 보고에 의하면 80%에서 도관유치와 연관되어 있고 이 경우는 특징적으로 상부 혹은 후벽을 침범하며 도관을 제거하면 28주내에 호전된다고 하였다(3, 4). 그러나 본 증례와 같이 도관유치 혹은 다른 손상의 기왕력없이 발생한 보고도 있다(5).

<sup>1</sup>성균관의과대학 강북삼성병원 방사선과

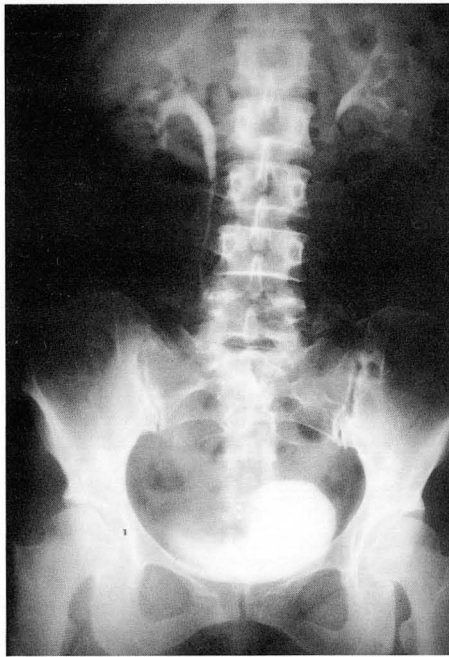
<sup>2</sup>성균관의과대학 강북삼성병원 해부병리과

이 논문은 1997년 9월 30일 접수하여 1997년 12월 29일에 채택되었음.

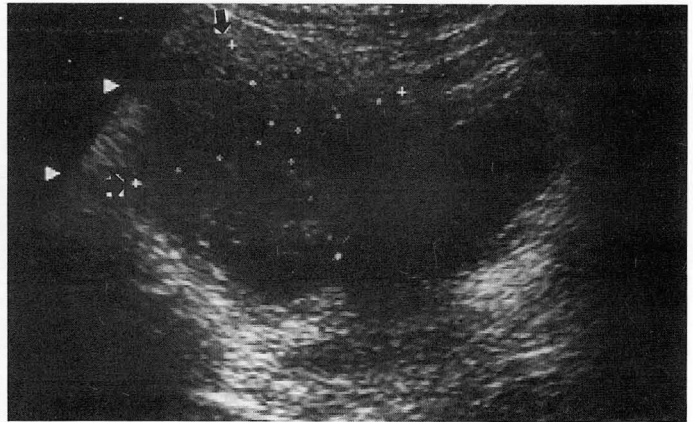
유두상 방광염은 외장성 성장을 하여 주위조직으로 침범하므로 방광경상 악성종양과 감별이 어렵고 병리조직학적 소견으로도 염상의 형태를 취하는 병변이 정상 내지는 과형성을 보이는 요로상피로 피복되어 유두상 이행상피세포암(papillary transi-

sitional cell carcinoma)과 유사한 모양을 보인다(5, 6).

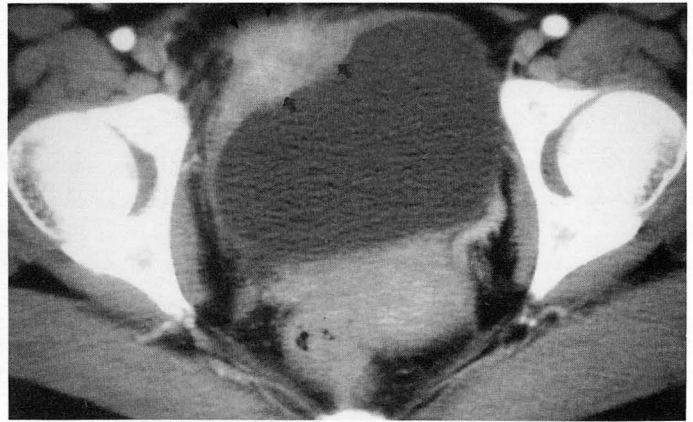
방사선학적 소견은 보고된 예가 없으며 저자들이 경험한 예에서는 CT상 경계가 불분명한 조영증강이 잘되는 종괴가 방광 상부의 전벽에 있었고 외장성 성장을 하면서 방광주위 지방조



A



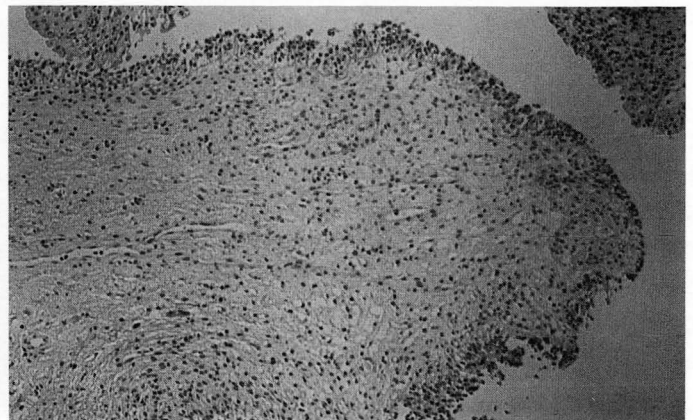
B



C



D



E

**Fig. 1.** A. IVU shows irregular intravesical filling defect in the right superior wall. B. Sagittal sonogram shows poorly-defined solid mass with inhomogeneous internal echopattern(arrows). C. Contrast enhanced CT scan shows poorly-defined, enhancing solid mass (arrows) with perivesical extension (arrow-head) in the anterior wall of bladder dome. D. T2 weighted sagittal scan shows intermediate to high SI mass in the bladder dome(arrows). E. Photography of microscopic section demonstrates papillary cystitis with finger-like fronds. Note marked vascularity, chronic inflammation of stroma and slight urothelial hyperplasia (Hematoxylin and eosin,  $\times 40$ ).

직으로 침범한 소견이 동반되어 방광에서 발생한 이행상피세포암과 유사하였다. MRI상 T2 강조영상에서 일반적인 종양과 비교하여 낮은 신호강도를 보여 염증성 종괴의 가능성을 시사하는 소견으로 생각되나 방사선학적 소견만으로 이행상피세포암과 감별하는 것은 어려울 것으로 생각된다.

결론적으로 유두상 방광염은 특이한 형태의 방광염으로 방사선학적 소견은 보고된 증례가 없어 도관유치의 기왕력없이 발생한 1예를 경험하여 초음파, CT 그리고 MRI 소견과 함께 보고한다.

## 참 고 문 헌

1. Young RH . Papillary and Polypoid Cystitis: A Report of Eight Cases. *J Surg Pathol* 1988; 12: 542-546

2. Koss LG. *Tumors of the urinary bladder*. (Atlas of tumor pathology. 2nd ser. Fasc 11.) Washington, D.C.: Armed Forces Institute of Pathology. 1975  
3. Ekelund P, Anderstrom C, Johansson SL, Larsson P. The reversibility of catheter-associated polypoid cystitis. *J Urol* 1983; 130: 456-459  
4. Ekelund P, Johansson S. Polypoid cystitis. A catheter associated lesion of the human bladder. *Acta Pathol Microbiol Immunol Scand Sect* 1979; 87: 179-184  
5. Demos TC, Moncada R. Inflammatory gastrointestinal disease presenting as genitourinary disease. *Urology* 1979; 13: 115-121  
6. Buck EG. Polypoid cystitis mimicking transitional cell carcinoma. *J Urol* 1984; 131: 96

J Korean Radiol Soc 1998;38:335-337

# Papillary Cystitis Mimicking Transitional Cell Carcinoma : A Case Report<sup>1</sup>

Young Rae Lee, M.D., Chan Pil Park, M.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Radiology, Sungkyunkwan University, Kangbuk Samsung Hospital

<sup>2</sup>Department of Surgical Pathology, Sungkyunkwan University, Kangbuk Samsung Hospital

Polypoid cystitis is a rare entity and, to our knowledge, has not been described in the radiologic literature. It is frequently found in patients with indwelling catheters and is characterized by inflammation and edema of the lamina propria.

We encountered a case of papillary cystitis which on a sonogram showed a solid mass with inhomogeneous internal echopattern; on CT, a poorly-defined inhomogeneous, dense, soft-tissue density mass with enhancement and perivesical extension; and on T2 weighted MR images an intermediate SI mass.

**Index words:** Bladder, abnormalities  
Cystitis

Address reprint requests to: Young Rae Lee, M.D., Department of Radiology, Kangbuk Samsung Hospital  
# 108 Pyung-Dong, Jongno-Ku, Seoul, 110-634, Korea.  
Tel. 82-2-739-3211 Fax. 82-2-738-1369

## 국제 학술대회 일정표 [ I ]

### ■ International Breast Imaging Update '98 (1998/02/13-15)

venue: Allgemeines krankenhs. AKH Vienna, Austria.  
contact: The IBIU Secretariat,  
Neutorgasse 9/2A, A-1010 Vienna, Austria.  
(tel: 43-1-5334064; fax: 43-1-53340649)

### ■ Breast Imaging Today & Tomorrow (1998/02/16-20)

venue: Disney's Grand Floridian Orlando, Florida, USA.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ Mammography Update (1998/02/16-20)

venue: The Four Seasons Hotel Newport Beach, CA, USA.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ Imaging in the Acute Care Setting (1998/02/16-20)

venue: Fiesta Americana Res. Htl. Cancun, Mexico, Mexico.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ MT. Sinai-Problem Solving in Imaging of the Brain, Spine, Head & Neck (1998/02/19-22)

venue: Ritz-Carlton Isla Verde, San Juan, Puerto Rico.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ 27th Annual Meeting/Postgraduate Crse Soc. of Gastrointestinal Radiologists (1998/02/22-27)

venue: The Westin Mission Hills Rancho Mirage, CA, USA.  
contact: Karen Schmitt, Int. Meeting Managers Inc.  
4550 Post Oak Pl., Ste 342, Houston, Texas 77027,  
USA.  
(tel: 1-713-9650566; fax: 1-713-9600488)

### ■ 23rd Annual Meeting Soc. of Cardiovascular and Interventional Radiology (1998/02/29-05)

venue: Moscone Convention Center San Francisco, CA,  
USA.  
contact: SCVIR, 10201 Lee Highway,  
Suite 500, Fairfax, VA 22030, USA.  
(tel: 1-703-6911805; fax: 1-703-6911855)

### ■ 13th Postgraduate Magnetic Resonance Imaging Course (1998/03/01-06)

venue: Hotel Del Coronado San Diego, CA, USA.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ 4th International Conference on Stroke: Heart and Brain (1998/03/04-07)

venue: Marrakech, Morocco.  
contact: KENES, Industry House,  
29 Hamered Str., POB 50006, Tel Aviv 61500, Israel.  
(tel: 972-3-5140014; fax: 972-3-5175674)

### ■ Annual Meeting and Course Soc. of Thoracic Imaging: Thoracic Imaging 1998 (1998/03/08-12)

venue: The Princess Resort Hotel Scottsdale, Arizona, USA.  
contact: Bridgette Bienacker, Executive Secretary STR,  
1891 Preston White Drive, Reston, VA 20191, USA.  
(tel: 1-703-6488900; fax: 1-703-7160418)

### ■ Society of Thoracic Radiology-Annual Meeting and Course (1998/03/08-12)

venue: Ritz-Carlton Isla Verde, San Juan, Puerto Rico.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ Update in General Diagnostic Imaging/Breast Imaging (1998/03/09-13)

venue: Boca Raton Resort Hotel Boca Raton, Florida, USA.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ Breast Imaging and Interventions (1998/03/15-18)

venue: The Scottsdale Princess Scottsdale, Arizona, USA.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ Practical training in Interventional Radiology Using the PIG as a Model (1998/03/16-20)

venue: Houston, TX, USA.  
contact: Dr. A. Lunderquist, M.D.,  
Svenska vagen 48, S-226 39 Lund, Sweden.  
(tel: 46-46-2115656; fax: 46-46-2115656)

### ■ Problem Solving in Diagnostic Radiology (1998/03/18-22)

venue: Fiesta Americana Res. Htl. Cancun, Mexico.  
contact: Ryals & Ass., Inc., P.O. Box 1925,  
Roswell, GA 30077-1925, USA.  
(tel: 1-770-6419773; fax: 1-770-5529859)

### ■ Congress on Management in Radiology: Current Trends and Future Priorities (1998/03/19-21)

venue: Palais des Congres Strasbourg, France.  
contact: Dr. P. Pavone, Dept. of Radiology,  
Univ. of Rome La Sapienza, I-00161 Rome, Italy.  
(tel: 39-6-4455602; fax: 39-6-490243)

제공: 대한방사선의학회 국제협력위원회