

腎腫瘍과 類似的 腎結核

< 一例 報告 >

漢陽大學校 醫科大學 放射線科學教室

姜貞子, 趙溫九, 河海求, 姜錫麟

- Abstract -

Unusual Tumefactive Renal Tuberculosis

J.J. Kang, M.D., O.K. Cho, M.D., H.K. Hah, M.D. and S.R. Kang, M.D.

Department of Radiology, School of Medicine, Hanyang University

A case of Unusual tumefactive renal tuberculosis in a young woman is reported with brief review of literatures.

Radiographic findings of excretory pyelography shows markedly displaced pelvocalyceal system of the left kidney by a large parenchymal mass containing small calcifications without definite morphological changes of the collecting system.

Selective renal angiogram shows fine irregular neovascularities and tumor staining in the mass as like a relatively hypovascular solid tumor of the kidney.

I. 序 論

腎結核은 大部分 肺, 骨, 關節等의 原發病巢로 부터의 二次的인 血行性 轉移에 依한 것으로 初期에는 絲絨體內 또는 皮質小動脈에서 病巢가 始作하여 進行됨에 따라 髓質部分 特히 腎錐體의 乳頭部에서 廣範圍한 組織破壞가 招來되는 疾患으로 放射線學的으로 特徵的인 所見을 나타내기 때문에 診斷이 可能한 疾病이다.^{1,2,3)}

著者等은 最近 腹部 腫塊를 主訴로 한 젊은 女子에서 經靜脈腎盂造影上 및 血管造影攝影上의 所見이 腎腫瘍의 所見과 類似했던 腎結核 一例를 經驗하였기에 이를 文獻考察과 아울러 報告하는 바이다.

II. 症 例

· 患 者: 崔○男, 33歲, 女子.

· 主訴 및 病歷: 20日前 正常 分娩한 後 左上腹部의 腫塊를 主訴로 入院하였다. 過去歷上 三年前에 肺結核으

로 診斷되어 約 1一年間 抗結核 化學療法를 施行한 일 이 있으며, 最近 三個月間 妊娠中임에도 不拘하고 體重 이 전혀 늘지 않았으며 食慾不振, 疲勞感, 全身倦怠가 있었다고 한다.

· 家族歷: 患者의 아버지가 高血壓인 것 외에 다른 特記할 事項은 없다.

· 理學的 所見: 營養, 身體發達은 中等度였으며 血壓 및 脈搏은 正常範圍였다.

左上腹部가 皮膚 表面으로 약간 突出되어 있었고, 胎兒머리 크기의 딱딱하고 움직이지 않는 結節性的 腫塊가 觸指되었으나 壓迫時 疼痛은 없었다.

入院後 繼續하여 하루 一回以上 38°C 以上の 高熱이 있었다.

檢査 所見: 血液所見으로는 血色素 9.2mg%, 血球容積 29%, 白血球數 10,800, 그중 分節好中球(Seg. neut) 72%, 環好中球(Stab. neut) 15%, 淋巴球 11%, 單球(mono) 1%, 好酸球(eosino) 1%이었고 血沈速度는 61 mm/hr였다.

尿 檢査上 尿蛋白이 極微量으로 陽性이었고 顯微鏡的 血尿를 나타냈으나 尿培養에서 菌은 자라지 않았다. 數次에 걸친 喀痰의 抗酸菌染色은 모두 陰性이었다.

・放射線學的 所見: 單純胸部×線上에서 左肺 上部에 纖維性 石灰化 陰影이 있으나 非活動性 結核으로 生覺되었다.

單純腹部 撮影上 左上腹部에 巨大한 軟組織 陰影이 보였으며 不規則하고 작은 石灰化 像이 陰影內에서 觀察되었다.

經靜脈 腎盂造影上 巨大한 軟組織 陰影은 腎臟의 輪廓과 連續性을 가지고 있는 腫塊였으며 上緣은 分明치 않았으나 下緣은 뚜렷한 曲線으로 突出되어 있었고, 正常腎組織과의 境界는 比較的 明確하였다. 腎盂 및 腎盞은 上外側面에 位置한 腫塊에 依하여 內側面으로 甚하게 밀리고 눌러 있었고 그로 因한 輕微한 擴張 外에는 뚜렷한 破壞나 缺損像은 나타나지 않았고 腎機能은 正常이었다(Fig. 1).

選擇的 左側腎動脈 撮影上 主腎動脈 및 그 分枝들은 上外側部の 巨大한 腫塊에 依하여 甚한 變位와 歪曲을 보였고 皮膜動脈에 의해 腫塊의 上緣을 알 수 있었으며 매우 顯著的 皮膜動脈도 甚한 變位를 나타내었다. 非正常的인 不規則한 纖細한 新生 小血管들이 腫塊內에서 보였고 不規則하면서 不明瞭한 造影劑 沈着이 나타났으나 혈관의 包裝樣狀이나 造影劑의 鬱滯 또는 動靜脈 短絡은 뚜렷하지 않았다(Fig. 2,3).

以上の 所見으로는 比較的 血管分布가 적은 固形腫瘍의 可能性을 暗示할 수 있었다.

・手術 所見: 術者들은 腎細胞腫의 術前 診斷下에 左

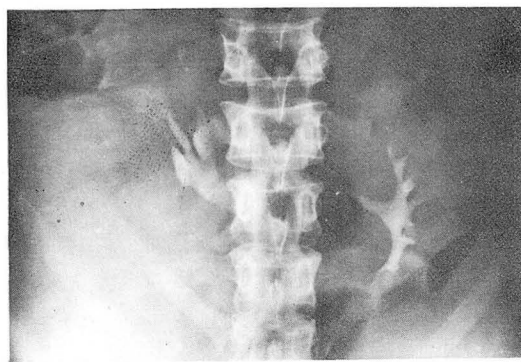


Fig. 1. IVP shows marked medio-downward displacement of the pelvocalyceal systems of left kidney by a huge mass density with internal calcifications. There is evidence of destruction or filling defect in pelvocalyceal system.

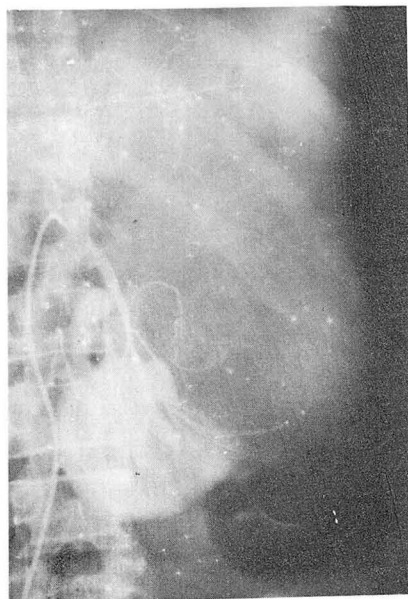


Fig.2.3 Selective left renal arteriogram shows marked distortion and displacement of the main renal artery and its branches by huge upper pole mass. Prominent capsular arteries are also displaced by the mass. Irregular neovascularity is seen in the mass density. Late phase of angiogram shows irregular tumor stain in the mass.

腎의 根本의 腎切除術 및 大動脈 周圍에 커져 있는 淋巴結節을 除去하였다.

腎臟의 무게는 1,310gm이었으며 腎臟은 17×13×9cm로 커져 있었다. 제로타氏 膜과 腫塊사이에는 血餅이 夾 차 있었고, 제로타氏 膜을 剝離하였을 때 腎臟과 癒着된 多分葉性 腫瘍을 볼 수 있었다.

· 病理 組織學的 所見: 切斷面에서는 中央部에 出血性 壞死가 있는 多發性的 커다란 黃色 腫塊가 下部의 正常的인 腎臟을 壓迫하고 있었다(Fig. 4).

病變部位의 顯微鏡의 所見으로는 一部分의 正常 腎組織 以外에는 大部分이 많은 肉芽腫性 病變으로써 特徵적인 結節을 갖고 있으며, 中央部에 乾酪性的 壞死가 있고, 그 周圍에 類上皮 細胞들과 形質細胞, 淋巴細胞 등과 Langhan氏 多核性 巨大細胞로 構成되어 있었다.(Fig. 5). 組織 抗酸菌 染色은 陽性이었다.

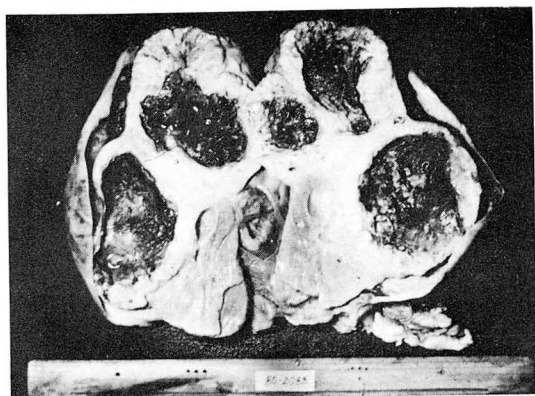


Fig. 4. A Cut surface of the resected specimen shows multiple yellowish granulomatous tissue with central hemorrhagic necrosis in the upper portion of left kidney.



Fig. 5. Giant cells and central necrosis around the tubercle.

切除한 大動脈 周圍의 淋巴結節은 反應性 肥厚의 所見을 보여주고 있었다.

Ⅲ. 考 案

腎結核에 있어서 大概의 病變은 經靜脈 腎盂造影術로 쉽게 診斷이 되는데, 그 所見을 보면 不現腎 또는 遲延 小腎杯壁의 不規則性, 腎杯擴張, 乳頭部 洞孔 形成, 腎水腫, 皮質壞死, 肉芽腫性 病變, 漏斗狹窄, 不明確性, 皮質內 石灰沈着, 腎石 등으로 나타난다.^{4,5,6,7,8)}

著者들의 例에서와 같이 腎結核이 腎實質內에서 腫塊樣으로 나타난 報告은 1971年 Lang이⁹⁾ 361例의 腎腫塊를 調査하여 그중 二例에서 腎結核을 發見하였다고 하며, 1979年 Lopez는⁹⁾ 假性腫瘍이 나타날 수 있는 條件으로 腎濃瘍, 慢性腎盂腎炎, 베르틴氏 管, 血管痙攣, 二重集合管系에 同伴된 腎水腫, 黃色肉芽腫症, 腎盂腎炎, 限局性 纖維脂肪腫症, 腎內血腫, 腎結核이 있다고 하고 假性腫瘍으로 나타난 腎結核 一例을 報告하였다.

一般的인 肉芽腫性 腎結核 病變의 腎血管造影 撮影의 所見을 보면 初期에는 腎動脈의 小分枝化와 小血管의 閉塞을 볼 수 있고 더 進行된 境遇에서는 腎血管들이 擴張된 腎杯나 肉芽腫性 濃瘍周圍에서 伸張되고 腎造影期에는 充盈缺損이 나타난다.¹⁰⁾ 著者들의 例에서는 血管의 變位와 歪曲을 보이면서 新生血管이 보였고 腫瘍內에서 造影劑의 沈着이 보였는데 이러한 所見은 腎腫瘍과 鑑別이 容易하지 않다.¹¹⁾ Giustra等의¹²⁾ 腎結核 患者의 血管造影 所見의 報告에서도 이러한 樣相을 보인 例는 찾아 볼 수 없었다. Levin等에¹³⁾ 依하면 腎腫塊를 가진 患者에서 血管造影上 網狀의 新生血管을 나타낸 30例를 檢討한 바 20例는 腫瘍이었고, 나머지 17名의 炎症性 腫塊는 感染된 囊腫이 6例, 濃腎이 5例, 肉芽腫症 腎盂腎炎이 3例였고 各 1例씩 化膿性濃瘍과 腎結核을 報告하여, 이러한 網狀의 新生血管을 보이는 境遇에는 腎細胞腫과 炎症性 腫塊와의 鑑別은 어렵다고 하였다. 단지 新生血管이 腫塊의 末梢에 主로 分布한다는 點이 炎症性 腫塊의 可能性을 좀 더 暗示할 수 있다는 所見이라 하였고 이는 著者의 例에서도 附合되는 것 같다. Koehler에¹⁴⁾ 依하면 顯著的한 皮膜血管은 炎症性 疾患의 徵候로 腎周圍 空間을 侵犯했음을 뜻한다 하였고, 著者의 例에서도 이를 볼 수 있었으나, Levin도¹³⁾ 惡性 腫瘍이나 炎症性 腫塊에서 모두 볼 수 있는 所見으로 鑑別點이 되지 않는다고 하였다. 때로 炎症性 腫塊에서도 惡性腫瘍의 指標가 되는 早期 靜脈充填이나 血管包裝의(encasement) 所見을 나타낼 수 있으므로^{13,15)}

手術前 正確한 診斷이 不可能한 境遇도 있다.

IV. 結 論

著者等은 最近 漢陽大學校 醫科大學 附屬病院에서 腹部 腫塊를 主訴로 한 젊은 女子가 經靜脈 腎盂造影上 및 血管造影上的 所見이 腎腫瘍의 所見과 類似했던 腎結核 一例를 經驗하였기에 이를 文獻 考察과 아울러 報告하는 바이다.

REFERENCES

1. Prez, D.P.: *Genitourinary tuberculosis*. In: B-eeson, P.D. and McDermott, W.: *Textbook of Medicine*. 13th ed. Philadelphia, W.B. Saunders company, 664—645, 1971.
2. Lattimer, J.K. and Wechsler, M.: *Genitourinary tuberculosis*. In: Campbell, M.F. and H.: *Urology*. 4th ed. Philadelphia, W.B. Saunders company, 557—575, 1975
3. Medler, E.M.: *Cases of renal infection in pulmonary tuberculosis. Evidence of healed tuberculosis lesion*. *Am. J. Path* 2: 401—404, 1926.
4. Roylance, J., Penry, J.B. Davies, E.R. and Roberts, M.: *The radiology of tuberculosis of the urinary tract*. *Clin. Rad.* 21: 163—170, 1970.
5. Kollins, S. A., Hartman, G.W., Carr, D.T., Segura, J.W. and Hattery, R.R.: *Roentgenographic findings in urinary tract tuberculosis*. *Am. J. Roentgenol.* 121: 487—491. 1974.
6. 이영성: 신결핵의 임상적 관찰. 대한비뇨기과학회 잡지 20: 119—127, 1979.
7. 임정기: 신결핵의 방사선학적 소견. 대한방사선학회지 13: 443—450, 1977.
8. Lang, E.K.: *The accuracy of roentgenographic technics in the diagnosis of renal mass lesion*. *Radiology*. 98: 119—128, 1971.
9. Lopez, F.A.: *Renal pseudotumors*. *Radiol. Clin. North Am.* 17: 172—184, 1979.
10. Hartman, G.W., Segura, G.W. and Hattery, R.R.: *Renal angiography in tuberculosis in genitourinary tract*. In: Witten, D.M., Myers, G.H. and Utz, D.C.: *Emmett's Clinical urography*. 4th ed. Philadelphia, W.B. Saunders company, 918, 1977.
11. Pollack, H.M. Goldberg, B.B., Morales, J.O. and Bogash, M.: *A systematized approach to the differential diagnosis of the renal masses*. *Radiology*. 113: 653—659, 1974.
12. Giustra, P.E., Watson, R.C. and Shulman, H.: *Arteriographic findings in the various stages of renal tuberculosis*. *Radiology*. 100: 597—602, 1972.
13. Levin, D.C., Gordon, D., Kinkabwala, M. and Becker, J.A.: *Reticular neovascularity in malignant and inflammatory renal mass*. *Radiology*. 120: 61—68, 1976.
14. Koehler, P.R.: *The roentgen diagnosis of renal inflammatory masses. Special emphasis on angiographic changes*. *Radiology*. 112: 257—266. 1974.
15. Lang, E.K.: *Roentgenographic assessment of asymptomatic renal lesions*. *Radiology*. 109: 268—276, 1973.