

頭蓋骨에 轉移된 腎腺癌 1例*

梨花女子大學校 醫科大學 神經外科學教室

金永規 · 朴東彬 · 辛圭萬 · 池善豪

=Abstract=

A Case of Secondary Clear Cell Carcinoma in the Skull

Young Kyu Kim, M.D., Dong Been Park, M.D., Kyu Man Shin, M.D.
and Sun Ho Chee, M.D., D.M.Sc., D.S.S.

Department of Neurological Surgery, College of Medicine, Ewha Womans University

The authors report a case of metastatic carcinoma in the skull presenting with pulsating mass of the right parietal region which was metastasized from clear cell carcinoma of the kidney.

緒 論

腎腺癌은 全臟器癌의 約 1~3%에 該當되며 成人에서 腎腺癌은 腎臟癌의 約 85~90%를 차지하고 60~70代 男子에서 好發한다¹⁾²⁾.

腎腺癌의 主症狀은 肋骨과 椎骨部位의 疼痛, 腫塊의 觸診 및 血尿이나 以上の 腎臟의 局所症狀이 나타나기 前 肺, 骨, 肝等の 다른 臟器로 轉移되어 腎腺癌患者의 約 25%에서는 初診時 轉移된 臟器의 放射線像 異常所見으로 腎腺癌이 發見된다²⁾³⁾⁴⁾.

最近 本 教室에서는 頭痛, 右側頭頂部の 搏動性 腫瘍(pulsating mass)를 主訴로 入院한 患者에서 神經學的 檢査, 單純頭蓋骨攝影術 및 右側頸動脈造影術 施行後 右側頭頂部に 轉移된 腎腺癌 1例을 完全 除去하였기에 文獻考察과 함께 報告하는 바이다.

症 例

患 者: 吳○○, 69才, 女子.

主 訴: 頭痛, 右側頭頂部の 搏動性 腫瘍.

過去歷 및 家族歷: 特記事項 없음.

現病歷: 入院 約 4個月 前에 완두콩 크기의 腫瘍이 右側頭頂部に 發生하여 점차 자라서 入院當時에는 달걀만한 크기였으며, 入院 約 3個月前부터 間歇의 頭痛과 耳鳴이 同伴되었다.

理學的 및 神經學的 所見: 入院當時 外觀上 衰弱하였으나 血壓 140/90 mmHg, 脈搏 70/min, 體溫 37°C, 呼吸은 24/min로 正常이었다. 意識은 明瞭하였으며 右側頭頂部に 約 4×4×3 cm 크기의 軟한 搏動性腫瘍이 觸知된 以外는 特記할 病的所見은 없었다.

檢査所見: 入院當時 施行한 血液, 血液化學檢査 및 心電圖檢査所見은 正常이었으나, 尿檢査所見에서는 15~25 赤血球/HPF 및 蛋白을 보였다.

放射線所見: 單純胸部 X-線像은 正常이었고 單純頭蓋骨攝影像 4×4 cm 크기의 頭蓋骨缺損이 右側頭頂部に 觀察되었으며 右側頸動脈造影像 많은 動靜脈들이 分合된 腫瘍造影(tumor stain)의 所見이 右側頭頂部에서 觀察되었다(Fig. 1, 2, 3 and 4).

手術所見 및 手術後 經過: 全身麻酔下에서 右側外頭

*本 論文의 要旨은 1980年 9月 20日 大韓神經外科學會 學術集談會에서 發表되었음.

動脈의 血流을 遮斷후, 右側頭頂部位에 圓形狀의 頭皮切開術을 施行함으로서 暗赤色の 血管性, 軟質 및 比較的 局限된 腫瘍이 露出되었으며, 腫瘍을 完全 剝離 除去한 後 兩極 電氣燒灼機를 使用하여 徹底히 止血하였다.

腫瘍이 附着된 腦硬膜은 比較的 正常所見이었으나, 周圍의 頭蓋骨은 甚히 腐食된 所見이 觀察되었다. 手術後 患者는 頭痛 및 耳鳴이 好轉되어 手術 8日後 退院하였다.

病理組織所見: 肉眼上 腫瘍組織은 暗赤色으로 血管性이고 軟하였으며, 顯微鏡上 基底로 轉位된 核과 空胞化된 原形質의 所見을 보이는 純粹細胞(clear cell)들이 密集되어 있으며 間質(stroma)은 많은 血管性을 보였다(Fig. 5, 6).

總括 및 考索

頭蓋骨 腫瘍은 1923年 Moodie⁵⁾의 첫 報告後 Coley³⁾, Jaffe⁶⁾ 등에 依하여 研究報告되어 왔으나, 頭蓋骨 腫瘍의 正確한 頻度는 아직까지 認知되지 못한 實情이다¹⁰⁾. 最近 學者들의 報告에 依하면 頭蓋骨 腫瘍의 發生頻度는 全骨 腫瘍中 約 0.8~3.4%에 該當되며¹¹⁾ 이 중 大部分은 轉移性 腫瘍으로써¹⁴⁾, 主로 乳癌 및 肺癌으로부터 轉移된 腫瘍들이다¹⁴⁾¹⁵⁾.

頭蓋骨 腫瘍의 年齡分布는 原發性 腫瘍에 따라 다르나 全體적으로 50才 以後에 好發하며 頭蓋骨의 良性病變은 女子에 더욱 頻發하며 惡性病變은 男子에서 더욱 頻發한다⁷⁾¹⁴⁾.

轉移性 頭蓋骨 腫瘍의 臨床的 症狀는 癌組織의 侵入 및 局所部位의 循環障礙로 因한 被覆軟組織(covering soft tissue)의 腫脹과 少數의 例에서는 頭痛을 觀察할 수 있으나, 特徵的 臨床症狀는 없음이 常例이다¹⁴⁾.

腎腺癌의 發生頻度는 全臟器癌의 約 1~3%에 該當되어 成人에서 全腎臟癌의 85~95%를 차지한다. 好發年齡은 60~70代이며, 男女 發生比率은 3:1로 男子에서 더욱 頻發한다¹⁰⁾.

腎腺癌의 主症狀는 血尿이나, 이것은 間歇的이고, 顯微鏡的이며 腎腺癌의 直徑이 約 10 cm 以上 되기 前까지는 觀察되지 않음이 常例이다²⁾⁴⁾¹⁰⁾.

腎腺癌은 腎臟自體의 症狀보다는 發熱, 多血症, 過갈습血症, 高血壓, 女性化 및 男性化, 쿠싱症候群等의 全身的인 症狀를 初來시키는 臨床的 特性을 보인다. 또한 다른 臟器로 轉移되기 前에는 腎腺癌으로 因한 腎臟의 臨床症狀 및 症候는 觀察되지 않으며 腎腺癌 患者의 約 25%에서는 다른 臟器로 轉移에 依한 放射

線學的 所見으로 因하여 腎腺癌이 發見된다고 한다²⁾⁴⁾¹⁰⁾.

腎腺癌은 主로 肺(約 50%), 骨(約 33%)로 轉移되며, 局所 림프節, 肝, 副腎皮質 및 腦 順으로 轉移된다. 그러나 腎腺癌은 實在全臟器로 轉移되어 眼과 膣까지도 轉移된 例가 報告되고 있다.

本 症例의 患者는 60代의 女子患者로서 頭痛, 右側 頭頂部의 搏動性 腫瘍과 尿檢査에서 間歇的인 顯微鏡的 血尿가 있었으나 腎腺癌에서 觀察될 수 있는 發熱, 多血症 過갈습血症 및 高血壓等은 觀察되지 않았다.

轉移性 頭蓋骨 腫瘍은 惡性 腫瘍의 原發性 臟器에 따라, 造骨細胞性(osteoblastic)과 破骨細胞性(osteoclastic)의 病的 所見을 보인다. 前立腺, 乳房, 膀胱 및 腎臟等의 癌으로부터 轉移된 頭蓋骨 惡性 腫瘍은 造骨細胞性을 보이며, 肺, 子宮, 胃腸管, 甲狀腺 및 惡性黑腫(malignant melanoma)等으로부터 轉移된 頭蓋骨 惡性 腫瘍은 破骨細胞性을 보인다¹⁵⁾.

放射線學的 所見上, 破骨細胞性型은 頭蓋骨의 不規則 侵蝕으로 不分明한 境界의 多發性 放射線透過部位를 보여 多發性 骨髓腫, 急性骨髓炎等과 鑑別이 要하며, 造骨細胞性型은 放射線透過없이 頭蓋骨의 두께 및 放射線透過時 濃度의 增加를 보여 腦髓腫脹과 鑑別을 要한다¹⁵⁾.

本 症例에서는 比較的 境界가 分明한 4×4 cm 크기의 頭蓋骨 缺損이 右側 頭頂骨에 있었으며, 腎腺癌에서 轉移되었음에도 頭蓋骨은 破骨性 樣相을 보였다.

Leithof⁸⁾에 依하면 頭蓋骨에 轉移된 惡性 腫瘍은 大部分이 多發性이며, 約 25%에서 單獨病變이 頭蓋骨 放射線所見에서 觀察된다고 한다. 따라서 頭蓋骨 惡性 腫瘍의 診斷은 臨床症狀, 放射線學的 檢査所見만으로는 確實하지 않아 患部의 生檢을 통한 組織學的 檢査가 施行되기도 한다¹⁴⁾¹⁵⁾. 惡性 腫瘍이 頭蓋骨에 單獨으로 轉移된 境遇는 完全除去를 施行하나, 原發性 腫瘍의 治療可能性 및 腫瘍의 進行過程에 따라 다르며, 全體적으로 豫後는 不良하다¹⁴⁾.

本 例에서는 原發性 腫瘍에 대한 再調査는 施行하지 않았으나 病理組織學的으로 基底로 轉位된 核과 空胞化된 原形質의 所見을 보이는 瀰漫性의 純粹細胞들이 密集되어 있는 樣相으로 나타나 가장 많은 原發性 腫瘍의 根拠가 腎臟에서 轉移되지 않았나 思料된다.

本 症例에서 單獨型이며 比較的 境界가 分明한 頭蓋骨 缺損을 보인 腎腺癌에서 轉移된 것으로 思料된 頭蓋骨 腫瘍으로 手術로서 完全 除去할 수 있었다.

結 論

最近 本 教室에서는 腎腺癌의 頭蓋骨轉移로 因하여 頸痛과 右側頭頂部에 搏動性腫瘍을 主訴로 入院한 69 才의 女子患者에서 手術로서 腫瘍을 完全除去한 1 例를 治驗하였기에 文獻考察과 함께 報告하는 바이다.

—References—

- 1) Burkhard, L. and H. Fischer: Pathologische Anatomie des Schädels. In: O. Lubarsch, F. Henke, R. Rossle and Uehlinger, eds.: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. Vol. IX 7. Berlin-Göttingen-Heidelberg, Springer, 99. 250—344, 1970.
- 2) Clayman, R.V.S et al.: The pursuit of the renal mass. New Eng. Med., : 72, 1979.
- 3) Coley, B.L.: Neoplasms of bone and related conditions. New York, Hoeber pp. 22—34, 1949
- 4) Cronin, R.E., et al: Renal cell carcinoma: Unusual systemic manifestations. Medicine, 55 : 291, 1976.
- 5) Duboulay G.H.: Principles of X-ray diagnosis of the skull; New York, Butterworth & Co., Ltd., 1965.
- 6) Jaffe, H.L.: Tumors and tumorous conditions of the bones and joints. Philadelphia, Lea and Febiger. 1959.
- 7) Jelsma, F.: Primary tumors of the calvaria. with special consideration of the clinical problems. Springfield, 111., Charles C Thomas 1959.
- 8) Leithof, O.; Tumor en der Schädelknochen. Acta neurochir (wien) 4 : 287—319, 1956.
- 9) Moodie, R.L.: Paleopathology. Chicago, 111., Univ. of Chicago press 1923.
- 10) Robbins and Cotran: Pathologic basis of disease. Saunders co., 2 : 1179—1181, 1979.
- 11) Rowbotham, G.F.: Neoplasms that grow from the bone forming elements of the skull. A survey of 20 cases. Brit. J. Surg., 45 : 123—134, 1957.
- 12) Taver, J.M., and Wood, E.H.: Diagnostic neuroradiology; Baltimore, md., Williams & Wilkins co., 120—121, 1976.
- 13) Vandenberg, H.J., and Coley, B.L.: Primary tumors of the cranial bones, Sur., Gynec. Obstet., 90 ; 602, 1950.
- 14) Vinken, D.J and Bruyru, G.W: Metastasis in the cranial vault. Handbook of clinical neurology. tumors of the brain and skull, 17 : 129—133., Tumors of the cranial vault ; 104—107, 1976.
- 15) Youmans J R: Neurological Surgery. W. B. Saunders company. 3 : 1231—1246, 1973.

□ Explanations of Figures □

Fig. 1 and 2. Skull X-ray A-P and Lateral views shows a large punched out lesion in the right parietal bone, suggestive single osteolytic lesion.

Fig. 3 and 4. Right carotid angiography reveals rich tumor vessels supplying from the superficial temporal and middle meningeal arteries. Tumor staining is very dense and homogenous. The mass is well circumscribed and made of vascular structures. Large irregularly tortuous neovascularization is also identified originated from the proximal portion of the superficial temporal artery. Multiple small draining veins are identified in entire width of temporal region and two to three large draining veins are seen in posterior and far anterior point of the mass.

Fig. 5 and 6. Microscopic findings; Sections of multiple fragments show a malignant tumor consisting of clear cells with large blood space. The tumor cells are arranged in nest or in column formation. Mitosis are rare seen.

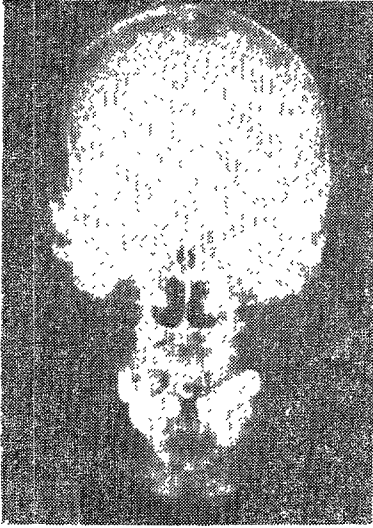


Fig. 1.

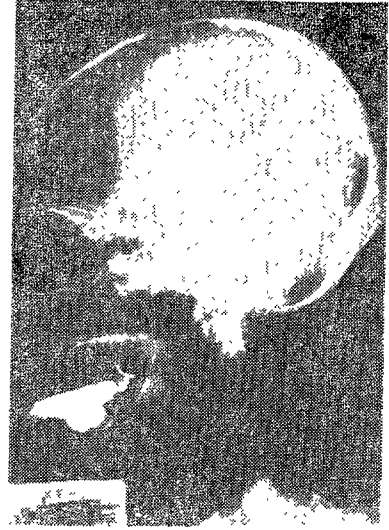


Fig. 2.

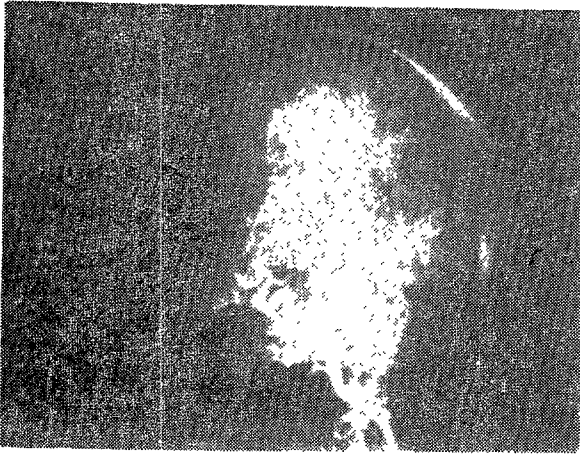


Fig. 3.

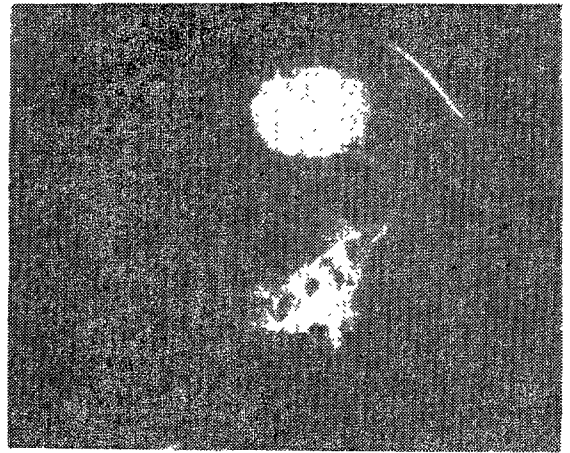


Fig. 4.

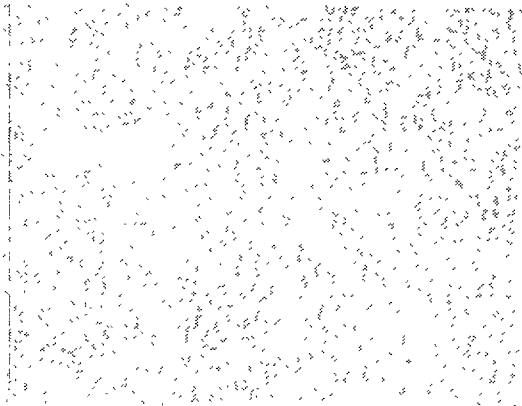


Fig. 5.

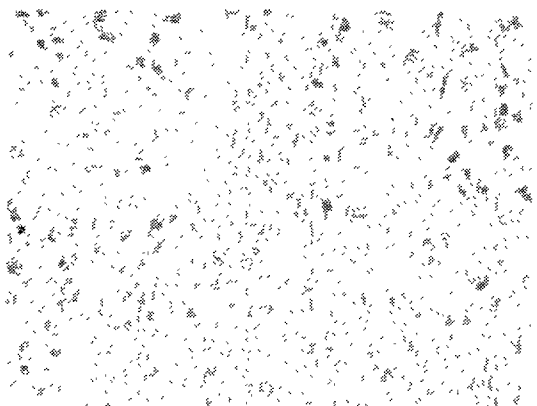


Fig. 6.