

## 腫瘍樣結核(Tumor-like Tuberculosis)에 對하여

경희대학교 의과대학 방사선과학교실

金 舜 鏞

### —Abstract—

#### Tumor-like Tuberculosis

Soon Yong Kim, M.D.

*Department of Radiology, Kyung Hee University Medical Center*

It was known that some of the abdominal tuberculosis can produce tumor-like appearance clinically and radiologically. But these were mainly masses formed in mesenteric and retroperitoneal lymph nodes.

The author has experienced the gastrointestinal tuberculosis resembling to a neoplastic process.

In the gastric tuberculosis, irregular narrowing and filling defect with mucosal distortion and occasional shoulder effect could be seen in pyloric antrum. Deformity of proximal portion of duodenum was noted in most cases. Difficulty in differential diagnosis from the gastric cancer might be encountered, if duodenum was not involved. No definite sign of mucosal destruction in involved area and associated deformity of duodenum was suggestive of an inflammatory lesion. If there is any tuberculous changes in small bowel, then gastric tuberculosis is more likely.

There was the tuberculosis of descending duodenum or pancreaticoduodenal group of lymph nodes revealed cancer-like appearance. Long irregular narrowing with nodular filling defect and mucosal distortion or inverted 3 sign was evident. Differential diagnosis from cancer in duodenum or pancreas could not be made radiographically.

Short annular stenosis and nodular filling defect with shoulder effect in both ends of stenosis was noted in some of the small bowel tuberculosis. The findings were very resemble to malignancy.

There was a case of huge hepatoma-like tuberculosis formed a large irregular mass by lymph nodes and adjacent organs.

Chest film was not much help in the differential diagnosis.

In many cases of the gastrointestinal tuberculosis, radiological findings were resembled to a neoplastic process. Since none of radiologic findings are specific enough to allow one to make a definitive diagnosis of the gastrointestinal tuberculosis and since severe type of the gastrointestinal tuberculosis could be cured by chemotherapy, careful analyzation of clinical features is emphasized before surgery.

## I. 緒 論

腹部結核의 一部는 그 臨床症狀이나 X線所見이 tumor 나 Crohn 氏病과 흡사하기 때문에 그의 감별이 어려울뿐 아니라 때로는 이들 疾患으로 誤認되어 不要不急한 手術을 받거나 또는 steroid 治療를 받음으로써 結核性病變이急速히 惡化되는 例들이있음은 近間의 外誌에서도 間或 發見할수 있다.

그러나 이들 報告例의 大部分은 腸間膜淋巴腺結核이나 또는 後腹腔淋巴腺結核에 의한 mass 形成例들이었다.

著者は 本人이 經驗한 胃, 腸癌 및 其他 惡性腫瘍과 감별이 어려웠던 胃, 十二指腸, 小腸 및 腹部淋巴腺의 腫瘍樣結核의 例들을 綜合檢討하고 그 一部例들의 X-線所見을 報告코저한다.

肺結核患者의 約 30%가 大小腸結核을 招來하고<sup>1)</sup> 또 그 0.36~2.3%가 胃, 十二指腸結核을 髓伴한다는 剖檢報告<sup>2)</sup>들을 參작할때 우리처럼 높은 肺結核罹患率을 가진 나라에 있어서는 좀 더 胃腸結核과 其他 腹部結核을 發見하는데 注力하므로써 不要不急한 手術을 避할수 있고 또 steroid 治療로 인한 結核性病變의 惡化를 未然에 防止할 수 있다.

더우기 胃腸 및 腹部淋巴腺結核은 化學療法劑에 對하여 反應이 빠르고 意外로 甚한 病變도 內科의 完治되는 경우가 많음을 고려할때 이의 重要性은 一層 強調되어야 하겠다.

그중에서도 臨床의 上으로나 X線所見上으로 腫瘍과 감별이 어려운 腫瘍樣結核(tumor-like tuberculosis)의 正確한 診斷은 그 意義가 자못 큰 것임을 能히 짐작할 수 있다.

Balikian<sup>3)</sup> 등은 胃, 十二指腸結核은 그 臨床症狀이 胃炎, 消化性潰瘍 및 胃癌과 同一하고 그 50%는 mass 가 만져지고 低酸 또는 無酸인 경우가 多數이기 때문에 臨床의 上으로 胃癌과 區別키 어렵다고하였고 Coomerswamy 등<sup>4)</sup>은 小腸結核中 增殖型은 mass 를 形成하는 경우가 있다고 하였고 Calenoff<sup>5)</sup>는 廻盲部의 腸間膜淋巴腺結核에 의한 tumor-like tuberculosis 一例에 대하여 報告하였으며 Gamill<sup>6)</sup> 등은 二例의 mass 를 形成한 腸間膜淋巴腺結核에 대한 angiographic findings 의 意義를 強調하면서 腸間膜淋巴腺結核의 80%는 胸部所見이 正常이었다는 Kent 의 報告와 淋巴腺結核에 對한 化學療法의 높은 效率을 지적하고 있다. Mitty<sup>7)</sup> 등은 3例의 後腹腔淋巴腺結核의 tumor-like appearance 와 그 化學療法의

效能에 對해서 報告하고 Stass<sup>71)</sup>는 結核性腹膜炎의 mass 型에 關하여 報告하였다.

## II. X線 所見

胃結核에 있어서는 幽門에 irregular narrowing 과 filling defect, mucosal distorsion 을 招來하고 때로는 tumor 의 特徵의 X線所見이라고 믿어지고 있는 所謂 shoulder effect 까지도 發見할수 있었으며 많은 例에 있어서 十二指腸球部에도 deformity 등의 異常所見이 發見되었다(Fig. 1, 2, 3). 同時에, 小腸에도 結核性病變이 髓伴되는 경우도 있었다.

一見해서 胃癌의 X線所見과 흡사하고 그 감별이 무척 어려웠으나 mucosal distorsion 은 있어도 確實한 mucosal destruction 이 證明되지 않은 點과 胃癌에 있어서는 幽門이 病變의 限界를 이루고 十二指腸球部까지 波及되는 例가 드문데 反해서 結核인 경우에는 十二指腸球部까지도 異常所見이 發見되는 點等이 胃癌이 아니고 或種의 炎症性病變임을 暗示하는 所見으로 간주되었다. 同時에 小腸에도 結核性病變이 證明되는 경우에는 더욱 胃, 十二指腸結核을 疑心할수 있다.

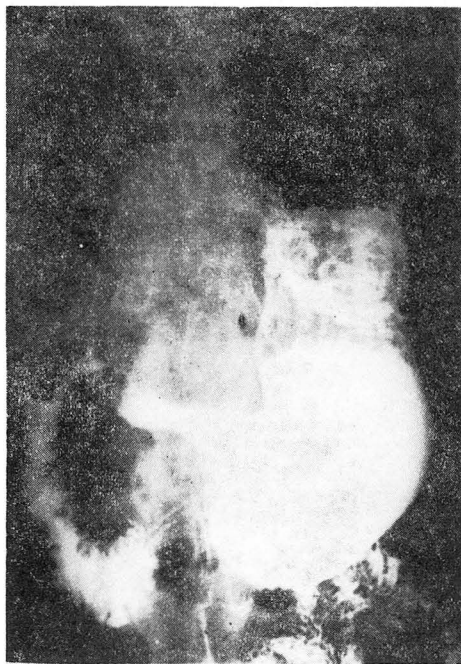
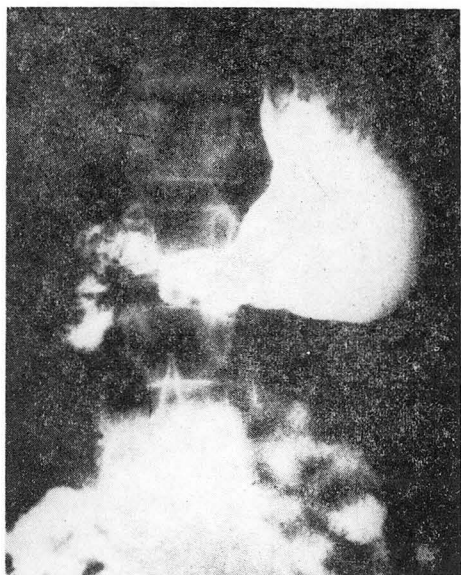


Fig. 1. The gastric antrum reveals annular type of constriction simulating annular stenosis in cancer. There is constricted deformity of the duodenal bulb and increased gastric juice.

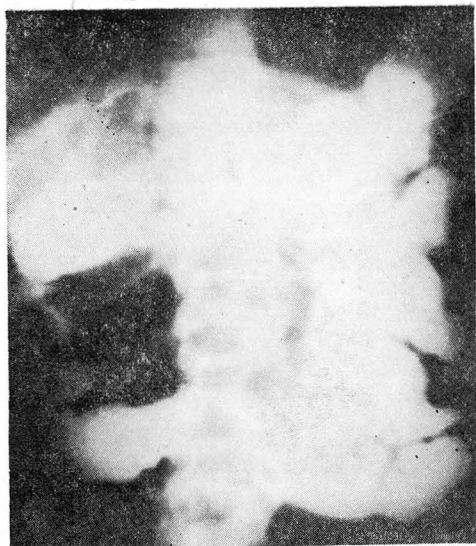


**Fig. 2.** Irregular concentric constriction of the gastric antrum and the proximal duodenum with mucosal distortion is evident. There is irregular narrowing of lumen with thick wall in the visible small bowel.



**Fig. 3.** Steerhorn shape narrowing of the gastric lumen with nodular filling defect in the greater curvature of the pyloric antrum is seen. The base of the duodenal bulb is questionably deformed.

十二指腸에만局限된結核은 tumor와의 감별이 거의不可能하였으나 역시確實한 mucosal destruction이證明되지 않는點이 癌의 X線所見과 부합되지 않는所見



**Fig. 4.** Long irregular narrowing and mucosal distortion with nodular filling defect in margin is evident in the descending duodenum.



**Fig. 5.** Short annular stenosis with shoulder effect in both ends is seen in the small bowel. There is nodular filling defect and mucosal distortion in the stenotic area.

이었다((Fig. 4).

小腸結核에 있어서도 short annular stenosis, nodular filling defect, mucosal distortion 및 shoulder effect 등 惡性腫瘍과 구별할수 없는 X線所見을 나타내는 例들이 있었다(Fig. 5. 6). 이런 경우에 있어서도結核인 때에는 腸의 廣範圍한 癒着때문에 小腸이 全般的으로 腹部中心部로 集結되는 所謂 conglomeration of



Fig. 6. Two areas of annular stenosis with shoulder effect in both ends is seen in the small bowel. Coarsening of mucosal folds is noted in the adjacent bowel loops.



Fig. 7. Small bowel tuberculosis. The film taken in upright position (erect position), right hand, reveals elevation of the bowel from the pelvic cavity (Compare with the film taken in prone position).

bowel (centralization of bowel) 또는 所謂 elevation of bowel from pelvic cavity 등의 比較的 特異한 X線所見이發見되는 例가 많다(Fig. 7).

腸間膜淋巴腺結核이 tumor를 形成할 경우에는 X線所見만으로 腹部腫瘍과 區別하기는 어렵고 餘他 臨床所見을 참작하지 않을 수 없으며 手術 또는 化學療法의에 依해서 確認된 것이 全部다(Fig. 8. 9. 10).

Pancreaticoduodenal group에 屬하는 淋巴腺의 結核은 胃幽門竇과 十二指腸內緣을 壓迫하고 duodenal sweep의 widening, filling defect 및 소위 inverted 3 sign 등을 일으켜 胰臟頭部癌과 흡사한 X線所見을 招



Fig. 8 and 9. Smooth indentation due to extrinsic compression is evident in the lesser curvature and the anterior wall of the body of stomach. A large firm and irregular transverse mass was palpable in the epigastrium. The mass was consist of the enlarged partly caseous tuberculous mesenteric nodes and the adjacent tissues.

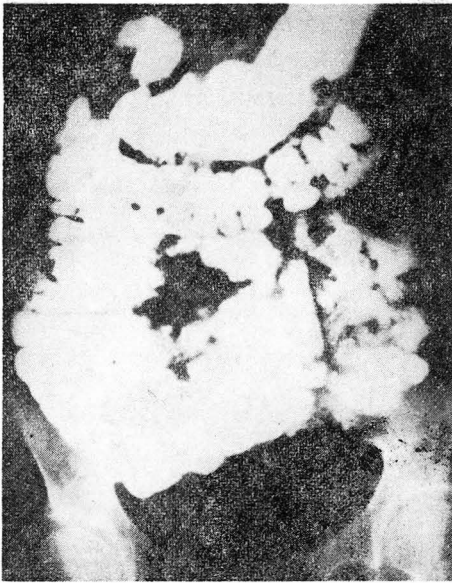


Fig. 10 An adult fist size mass was palpable in the pelvic cavity. Upward displacement of the small bowel from the pelvic cavity is seen. The mass was consist of the enlarged partly caseous tuberculous nodes and the adjacent tissues.

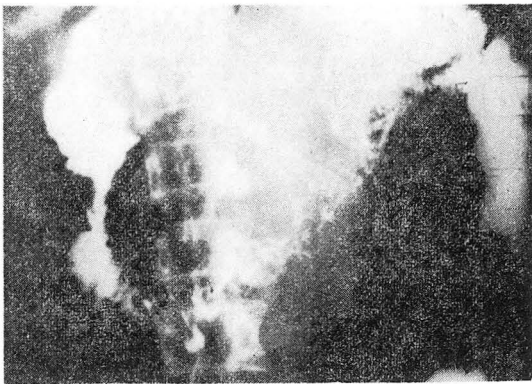


Fig. 11. There is extrinsic compression upon the medial margin of the descending duodenum with typical inverted 3 sign. Marked mucosal coarsening is noted in the descending and transverse duodenum. The duodenal sweep is enlarged.

來하였다(Fig. 11).

이들 결핵患者에 있어서의 胸部 X線所見은 別로 鑑別診斷에 도움이 되지 못하는 경우가 많으며 이런 事實은 注目할만한 것으로 생각된다.

### Ⅲ. 考察 및 結論

胃腸結核, 腸間膜淋巴腺結核, 後腹膜淋巴腺結核 및 結核性腹膜炎 等 腹部結核은 廻盲部結核等 一部結核을 除外하고는 一般的으로 特徵의인 X線所見을 나타내는 경우가 드물뿐 아니라 肺나 其他臟器에 結核性病變이 同時에 發見되는 率이 아주 낮기 때문에(腸間膜淋巴腺結核에 있어서는 約 20%, 結核性腹膜炎에 있어서는 約 50%) 더욱 그 診斷이 어려워진다. 特히 우리나라처럼 어려서부터 높은 tuberculin 反應 陽性率을 보이는 경우에 있어서는 tuberculin 反應은 年少兒를 除外하고는 別로 腹部結核診斷에 도움이 될수 없다.

따라서 胃腸 및 其他 腹部結核의 X線學的診斷은 臨床症狀와 各種 臨床病理學的 檢查所見 및 生檢所見 등을 종합검토 함으로써 만이 可能하다.

실사 그 X線所見이 一見 腫瘍이나 Crohn 氏病을 의심케하는 경우라도 多少나마 結核을 의심할수 있는 때에는 腫瘍이나 Crohn 氏病으로 斷定하고 手術이나 steroid, 劑를 投與하기 前에 반드시 餘他臟器에 對한 結核性病變의 有無를 檢查할 뿐 아니라 2~3週後의 follow up, tuberculin 反應, 各種 臨床病理學的 檢查 및 生檢 등을 實施하고 1~3週間 結核에 對한 試驗治療를 試圖해 보는 것이 타당하다고 생각된다.

이 期間中 下熱 또는 疼痛의 減少等 多少나마 化學療法에 對한 反應이 있을 경우에는 좀 더 長期的化學療法을 계속해 보는 것이 不要不急한 手術이나 steroid 治療에 依한 結核性病變의 惡化를 未然에 防止하는 길이라고 생각된다.

### REFERENCES

1. Meschan I: *Roentgen Signs in Clinical Practice*, vol. II. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1966.
2. Balikian F. et al.: *Tuberculosis of the Pyloro-Dnodenal Area*. *Amer J Roentgen* 101:414-420, 1967.
3. Coomerawamy R, et al.: *A Case of Perforation of Tuberculous Enteritis*. *Amer Rev Resp Dis* 104: 114-118, 1971.
4. Calenoff L: *Rare Ileocecal Lesions*. *Amer J Roentgen* 110: 345-351, 1970.
5. Gammill S, et al.: *Tuberculous Mesentric Ly-*

- mphadenitis. Amer J Roentgen 117:346-352, 1973*
6. Mitty H. and Faegenburg D: *Retroperitoneal Tuberculous Lymphadenitis. Amer J Roentgen 92: 355-364, 1964.*
7. Stassa G: *Tuberculous Peritonitis. Amer J Roentgen 101:409-413, 1967.*
-