

위암을 동반한 위결핵

—1예 보고—

연세대학교 의과대학 병리학교실

김 경 숙 · 이 광 길 · 최 인 준

서 론

위결핵은 발생빈도가 극히 낮은 질환으로서¹⁾ 임상적 확진은 거의 불가능하고 내과는 위암 또는 위궤양의 진단하에 위절제술을 시행한 뒤 조직학적 소견으로 확진된다^{2~20)}.

위결핵은 1824년 Barkhausen²¹⁾이 최초로 서술한 이후 여러 연구자들이 보고하였고 Palmer의 종합보고에 의하면 17,542예의 위절제술중 위결핵은 19예로 0.1%에 달한다고 하였으며²⁾ 소화기 결핵중 그 빈도가 제일 낮다고 하였다. 1960년 이전까지는 이의 보고가 산발적으로 있었으나 최근 항결핵제의 개발이후 현저히 감소하였고 우리나라에서의 보고도 소수에 불과하다^{16, 17, 20)}.

위결핵과 위암종이 함께 동반된 예는 더욱 드물어 우리나라에서는 1973년 전 및 정¹⁸⁾의 1예 보고가 있을 뿐이다. 최근 저자들은 위결핵과 위암종이 동반되고 영역 임파선의 전락화 피사를 가진 육아종에서 항산성 간균을 발견하여 결핵으로 확진된 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증 례

1) 병력 : 환자는 58세 남자로 입원전 3년간의 상복부 동통과 소화불량을 주소로 내원하였다. 과거력상 결핵의 기왕력 및 기타 특기할 소견이 없었다. 가족력에도 특기할 사항이 없었다.

2) 이학적 소견 : 전신상태는 비교적 양호하였고 영

양 및 신체발육은 중등도이었다. 혈압은 130/80 mmHg 이었고 경부 및 양측액와 임파절은 촉진되지 않았다. 흉부의 청진소견상 양측 폐첨부에 경도의 dry rale 이외의 별다른 소견이 없었다. 복부는 평탄하고 경한 압통이 있었으나 종괴는 촉진되지 않았으며 기타 복직근의 강직도 없었다.

3) 검사 소견 : 위내시경검사에서 Borrmann type II의 진행된 위암의 소견을 보였으며 내시경하에 생검한 조직검사가 위암종으로 판명되어 입원하였다. 입원시 흉부 X선사진에서 양측 폐첨부에 활동성 폐결핵의 소견이 발견되어 3회의 객담검사를 시행하였으나 항산균은 발견되지 않았다. 혈액검사, 뇨검사 및 간기능검사에서 특기할 소견은 없었다. 위액의 CEA 치가 50 μ l 이상으로 증가되었고 변의 잠혈검사가 양성이었다.

4) 수술 소견 : 수술은 위 아전절제술과 위공장 분할

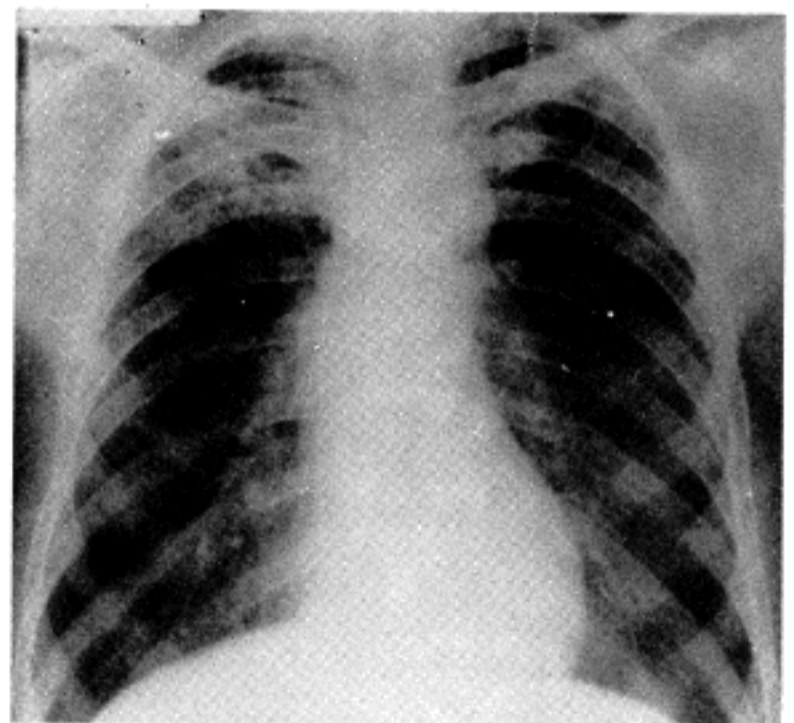


Fig. 1. Chest PA view shows irregular mottled increased densities on both apex of the lung.

접 수 : 1985년 1월 11일

* 1984년 5월 대한병리학회 제 9차 춘계 학술대회에서 지상 발표되었음.

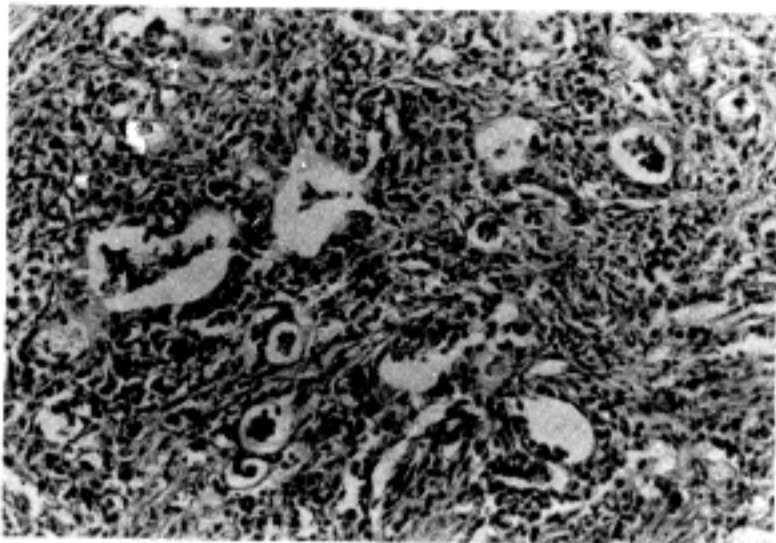


Fig. 2. Glands forming adenocarcinoma with transition to poorly differentiated foci are seen. (H-E stain, $\times 200$)

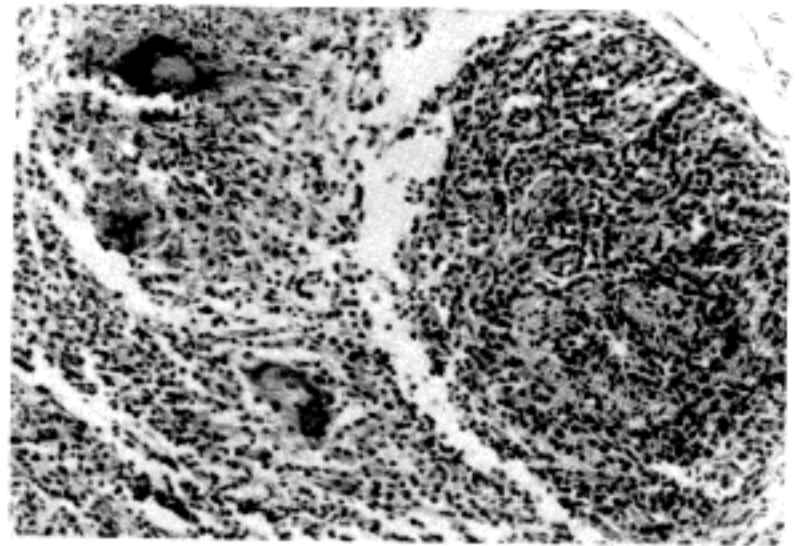


Fig. 3. Granulomas composed of epithelioid cells and Langhans' type giant cells are associated with poorly differentiated adenocarcinoma. (H-E stain, $\times 100$)

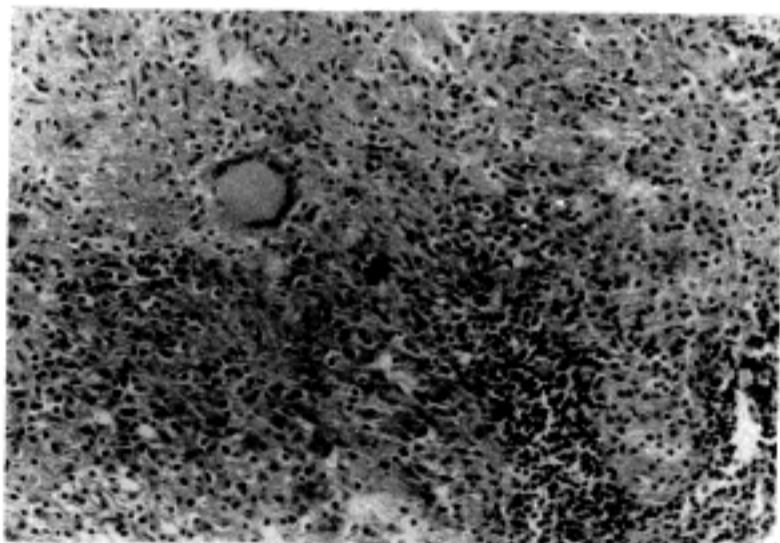


Fig. 4. Chronic granulomatous inflammation with focal caseation necrosis in lymph node section. (H-E stain, $\times 100$)

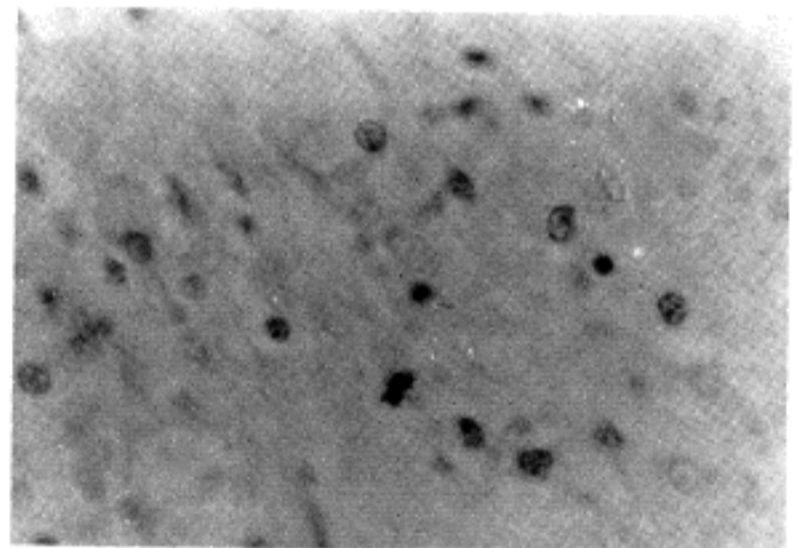


Fig. 5. An acid-fast bacillus is demonstrated by Ziehl-Neelsen stain in lymph node section. ($\times 1,000$)

술을 시행하였다. 간, 췌장, 비장 및 기타 복부장기는 육안소견상 특별한 병변이 인지되지 않았다.

5) 병리 조직학적 소견 :

육안적 소견 ; 절제된 위는 대만, 소만이 작기 20 cm, 10 cm 이었고 소만에 전벽쪽으로 위치하는 궤양성 병변이 발견되었다. 병변은 근위 절제연에서부터 5 cm, 원위 절제연에서 4 cm 되는 곳에 위치하였고 크기는 4.5 \times 2.5 cm 이었다. 변연은 융기되어 있었고 추벽은 변연에서 불규칙한 주상을 이루면서 소실되어 있었다. 궤양의 저변은 적갈색으로 불규칙한 표면에 삼출액 및 괴사물로 덮혀 있었다. 궤양주변의 위벽은 비후되었고 궤양부위의 위벽의 두께는 1.0 cm 이었다. 장막층은 경결성으로 비후되었고 주위 장간막의 유착을 볼 수

있었으며 대소망 접연에 증대된 임파절이 다수 관찰되었다.

현미경적 소견 ; 위는 궤양의 접막층에 분화가 나쁜 선암이 있었으며 장막층까지 침투되어 있었다. 근육층과 장막층에 육아종성 염증이 동시에 관찰되었으며 육아종 사이로 암세포의 침윤을 볼 수 있었다. 육아종은 상피양 세포로 구성되어 있고 주위에 임파구와 형질세포의 침윤이 있으며 이와함께 Langhans 형의 다핵거대세포가 관찰되었다. 위의 육아종에서는 건락화괴사는 없었다. zone III 및 IV에서 발견된 14개의 영역임파절 중에 2개의 임파절에서 건락화 괴사를 동반하는 육아종성 염증이 관찰되었고 zone I 및 II의 영역임파절에서는 육아종성염증을 볼 수 없었다. 임파절에서 암종의 전이는 전혀 관찰되지 않았다. Ziehl-Neelsen 염

색상 건락화 괴사를 동반한 영역임과절에서 항산균이 소수 관찰되었다.

고 안

위결핵은 매우 드문 질환으로서 1824년 Barkhausen²¹⁾이 최초 서술한 이후 1886년 Coats가 처음으로 병소에서 항산균을 증명하였다⁶⁾.

위결핵의 빈도는 연구자에 따라 차이가 있어서 위절제술중 0.04%~0.94%로 보고되어 있다^{2,3,5)}. 그러나 Palmer의 종합보고에 따르면 17,542예의 위절제술중 19예에서 위결핵을 보여 0.1%에 달한다고 하였다¹⁾. 위결핵은 위에 기인하는 증상이 별로 없어 부검 또는 위절제술후 우연히 발견되는 예가 많았다. 통상 부검에서의 빈도는 96,251예중 159예로 0.17%에 달하며, 폐결핵 환자의 부검에서는 20,585예중 117예로 0.57%로 집계 보고되어 있다^{1,5,8,10,22)}.

일반적으로 여자보다 남자에 빈도가 높으며 남녀의 비율을 Broders는 2:1²⁾, Gossmann은 2.6:1²⁴⁾, Good는 3:1⁵⁾, Melchior는 5:1²⁴⁾로 보고하였다. 성인보다는 소아에 적게 발생하며 그 비율은 2:1에서 5:1까지로 여러 연구자들이 보고하였다^{2,24)}. Good의 위결핵 26예의 조사에서 평균발병 연령이 38.5세이며 20대⁶⁾ 가장 많았으나⁵⁾ 본 증례는 58세 남자이었다.

임상적 증상으로는 식후통증, 체중감소, 구토, 무산증, 타장기 결핵, 종괴촉지, 변비, 설사, 토혈 및 혈변등의 순으로 빈도가 많으나 이러한 증상들이 위결핵의 진단에 큰 도움이 되지는 못한다⁵⁾. 위결핵은 드물게 원발성으로 생기나 대개는 폐결핵이나 장결핵의 합병내지 속발성으로 오게 되며 절반이 타부위의 결핵과 관련이 있다^{10,15)}.

위결핵의 전과경로는 위점막, 혈행성 및 임파성 또는 주위결핵의 직접 침입을 통해 올 수 있는데 혈행성이 가장 많다고 하였다^{5,22)}. 본 증례는 폐결핵이 있었고 영역임과절에서 건락화 괴사를 동반한 육아종성 염증소견을 보여서 혈행성 및 임파성의 가능성이 있다고 생각되어진다.

위결핵 환자의 절반에서 종괴가 촉진된다고 하나 실제 위암종이 동반되어 있는 경우는 10%정도로 보고되어 있다²⁵⁾. 또한 Palmer에 의하면 위결핵과 위암종이 동반되는 경우는 다른 부위 장기의 결핵과 암의 동반보다 현저히 많다고 하였다¹⁾. 그러나 MacCarty는 3,000예의 위암환자중 2예가 위결핵과 동반되었으며 결핵이 종양에 선행하는 것도 아니고 길항작용도 하지

않는다고 하였다¹⁾. 그의 위결핵이 육종과 동반된 예도 보고되고 있다²⁶⁾.

위결핵은 소화기 계통에서 발생빈도가 제일 낮고 그 발생율은 대체로 말단부 회장, 대장, 공장, 충수돌기, S자결장, 직장, 십이지장, 위의 순이다²⁷⁾. 이처럼 위 장관내에 분포등하게 발생하는 것은, Sullivan 등에 의하면 장에는 결여되어 있는 특별한 자연면역이 위에 있기 때문이라고 하였다⁸⁾. 대부분의 연구자들은 그 이유를 위점막의 저항, 위산의 존재, 위의 운동성으로 균의 빠른 통과, 위벽의 적은 수의 임과절절, 국소면역기능으로 설명하고 있으며^{1,2,6)} 이중 적은 수의 임과절절과 위의 운동성이 중요시 되고 있다¹⁾. 위결핵이 유문부와 소만에 빈번한 것도 이곳에 비교적 임과절절이 풍부하기 때문이다^{1,24)}. 위에 저산 또는 무산증이 있으면 결핵균이 쉽게 침투하게 된다고 하였으며, 위결핵과 악성빈혈 및 위암의 동반이 흔한것도 무산증의 영향을 암시해 준다고 하였다. 결핵환자의 위는 생리적으로 위산이 감소하여서 Capo Porcel은 100명의 결핵환자중 히스타민 불응 무산증이 24명, 저산증이 33명이라고 하였다¹⁾. 또한 218명의 결핵환자의 내시경검사상 82명이 정상이었고 위축성 또는 선행위축성 위염이 120명이었다고 보고하였다.

위결핵의 육안적 병리소견의 분류는 저자에 따라 다소 차이가 있으나 대체로 케양성, 침윤비후성, 종양성, 염증성형태로 분류되고 있으며 Palmer는 케양성과 침윤비후성이 대부분을 차지한다고 하였고¹⁾, Binder 등²⁴⁾은 95%가, Walters 등⁶⁾은 80%가, Browne 등²²⁾은 57%가 케양성 형태로 제일 많다고 보고하였다. 위케양과 임상, 내시경 및 방사선적 소견이 유사하여 감별이 어렵지만 경계부가 불규칙하고 부종이 있으며, 주변에 표재성 결핵결절과 위축성 위염소견이 있고 심한 케양임에도 병소의 위운동성이 있는 경우에 위결핵을 의심할 수 있다고 하였다. 드물게 단발성 내지 다발성 누공을 형성할 수도 있다고 한다^{5,10)}.

침윤비후성형태의 위결핵은 점막하침윤이 특징으로 윤상경결성비후를 초래하게 된다. 위전체를 침범하면 linitis plastica와 같은 양상으로 되고 결국은 반흔화로 인해 위폐쇄를 일으키게 된다.

현미경적 소견은 대개 중심괴사 및 건락화를 보이는 육아종으로서 상피양 세포와 임파구 및 형질세포로 둘러싸인 결핵성 결절을 보인다. 가끔 이차적 세균감염으로 비특이성 염증반응을 수반하기도 한다. 주위 임과절에서 흔히 결핵성 결절을 볼 수 있다. 본 증례의 경우 위암종과 위결핵이 같이 있어서 어느형태의 육안

소견인지 분류하기 어려웠고, 위의 근육층과 장막층에 전락화소견이 없는 육아종성 염증이 있었으며 zone III 및 IV의 영역임파절에서는 전락화괴사를 동반한 육아종성 염증이 관찰되었다. 육아종성 병변에서 항산균의 발견은 용이치 않으며 Tool¹⁶⁾의 보고에 의하면 위결핵 절제표본의 1/3에서 결핵균이 관찰되었다고 하였다. 본 증례에서는 영역임파절에서만 항산균이 소수 관찰되었다.

위결핵의 진단에 임상소견은 큰 도움이 되지 못하며, X선검사, 내시경, 위액검사등이 도움이 되나 대개는 위궤양이나 위암으로 오진되어 개복수술후 진단되는 것이 통례이다.

위에서 전락화소견이 없는 육아종성 염증을 일으켰을 때^{28,29)} Crohn 씨병과 sarcoidosis의 가능성도 생각해야 되나 본 증례에서는 폐결핵이 있고 영역임파절에서 항산균이 발견되었으므로 위결핵과 위암종이 동반된 예로 쉽게 진단하였다.

수술전 결핵진단이 가능한 경우에는 약물 요법을 시행하지만 심한 궤양과 출혈, 유문부폐쇄등이 있으면 수술이 필요하게 된다. 본 환자도 수술후 항결핵제를 투여받고 있다.

결 론

연세의료원에서 위암을 동반한 위결핵 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다. 환자는 위암종의 진단하에 전아 위절제술을 시행하였고 수술후 조직학적 검사를 하여 위암과 위결핵이 동반된 것을 발견하였다.

REFERENCES

- 1) Palmer ED: *Tuberculosis of the stomach and the stomach in tuberculosis: A review with particular reference to gross pathology and gastroscopic diagnosis.* Am Rev Tuberc 61:116, 1960
- 2) Broders AC: *Tuberculosis of the stomach, with report of a case of multiple tuberculous ulcers.* Surg Gynecol Obstet 25:490, 1917
- 3) Collinson H, Stewart MJ: *Chronic peptic ulcer of the stomach with acute miliary tuberculosis of the gastric mucosa.* Br J Surg 15:626, 1928

- 4) Cameron OJ: *Gastric tuberculosis with report of two cases.* Ann Int Med 2:1265, 1929
- 5) Good RW: *Tuberculosis of the stomach: Analysis of cases recently reviewed.* Arch Surg 22:415, 1931
- 6) Walters W, Kirklin BR, Clagett OT: *Tuberculosis of the stomach.* Proc Staff Meet Mayo Clin 11:83, 1936
- 7) Renander A: *Roentgen diagnosis of tuberculosis of the stomach.* Acta Radiol 18:851, 1957
- 8) Sullivan RC, Francona NT, Kirshbaum JD: *Tuberculosis of the stomach: A clinical and pathologic study.* Ann Surg 112:225, 1940
- 9) Ackermann AJ: *Roentgenological study of gastric tuberculosis.* Am J Roentgenol 44:59, 1940
- 10) Hardt LL, Cohen SJ: *Gastrointestinal complications in pulmonary tuberculosis.* Am Rev Tuberc 43:628, 1941
- 11) Tode H, Propatorides J: *Contribution and study of gastric tuberculosis.* Rev Gastroenterology 17:125, 1950
- 12) Gaines W, Steinbach HL, Lowenhaupt E: *Tuberculosis of the stomach.* Radiology 58:808, 1952
- 13) Chazan BI, Aitchison JD: *Gastric tuberculosis.* Br Med J 29:1288, 1960
- 14) Tuchel V, Macarie R, Lauch E, Fesiuc P, Zaharia M: *Gastric tuberculosis simulating a complicated tumor-like form.* Digestion 2:237, 1969
- 15) Page RE, Williams RE, Benson EA: *Primary gastric tuberculosis: a case report.* Br J Surg 62:618, 1975
- 16) 서석인, 송영택, 김광천, 김인철 : 위결핵 1예 보고. 대한외과학회지 13:21, 1971
- 17) 정태웅 : 출혈을 동반한 위결핵 : 1예 보고. 대한외과학회지 14:91, 1972
- 18) 권종만, 정일동 : 위결핵 및 종양을 동반한 1예. 대한외과학회지 15:61, 1973
- 19) Murillo J, Wells G, Barry DW, Calia FM: *Gastrointestinal tuberculosis mimicking cancer-a reminder.* Am J Gastroenterol 70:76, 1978
- 20) 서성욱, 박경진, 이철수, 백병석, 황정웅 : 위결핵

증례보고. 대한의과학회지 14:91, 1978

- 21) Barkhausen: Quoted by Walters W, Kirklin BR, Clagett OT: Tuberculosis of the stomach. Proc Staff Meet Mayo Clin 11:83, 1936
- 22) Browne DC, Mac Hardy G, Wilen C: Gastric mucosal changes of tuberculosis. Am J Digest Dis 9:407, 1942
- 23) Crawford PM, Sawyer HP: Intestinal tuberculosis in 1400 autopsies. Am Rev Tuberc 30:568, 1934
- 24) Binder I, Ruby VM, Shuman BJ: Tuberculosis of the stomach with special reference to its incidence in children. Gastroenterology 5:474, 1945
- 25) White RR: Simultaneous carcinoma and tuberculosis of the stomach in a case of pernicious anemia. Proc Staff Meet Mayo Clin 18:165, 1943
- 26) Rentschler CB, Travis RC: Sarcoma and tuberculosis of the stomach. JAMA 102:686, 1934
- 27) Bhansali SK: Abdominal tuberculosis: Experiences with 300 cases. Am J Gastroenterol 67:324, 1977
- 28) Johnson OA, Hoskins DW, Todd J, Thorbjarnarson B: Crohn's disease of the stomach. Gastroenterol 50:571, 1966
- 29) Talseth T: Isolated gastric involvement in Crohn's disease. Acta Chir Scand 142:611, 1976

= Abstract =

Gastric Tuberculosis Associated with Gastric Carcinoma

—A case report—

Kyoung Sook Kim, M.D., Kwang Kil Lee, M.D.
and In Joon Choi, M.D.

Department of Pathology, Yonsei University
College of Medicine

The tuberculosis of the stomach is very rare disease and its association with gastric carcinoma is more so. The diagnosis of gastric tuberculosis is usually made on the histological basis not clinical findings.

This case of gastric tuberculosis was found incidentally after the subtotal gastrectomy performed under the impression of stomach cancer. There was an ill-defined ulcerative lesion at the lesser curvature. Microscopically, poorly differentiated adenocarcinoma extended to the serosa and typical tuberculous granulomas were found in the lesion of stomach and regional lymph nodes. Acid-fast bacilli were demonstrated by Ziehl-Neelsen stain in the granulomas of the regional lymph nodes, and a case of gastric tuberculosis associated with gastric carcinoma is presented here and briefly reviewed with the literature.