

後腹膜悪性リンパ腫の1例

川崎医科大学附属川崎病院 内科
 須藤 淳一, 中嶋伸一郎, 朝倉 康景
 後藤 真己, 有正 修道, 小林 敏成
 同 外科
 光野 正人, 福富 経昌, 吉岡 一由
 同 病理
 佐藤 博道, 伊藤 慎秀

(昭和56年7月16日受付)

Retroperitoneal Malignant Lymphoma —A Case Report—

Junichi Sudo, Shinichiro Nakashima
 Yasukage Asakura, Masami Goto
 Naomichi Arimasa, Toshinari Kobayashi*
 Masato Kono, Tunemasa Fukutomi
 Kazuyoshi Yoshioka**, Hiromichi Sato
 and Jishu Ito***

Departments of Medicine*, Surgery** and Pathology***
 Kawasaki Hospital, Kawasaki Medical School

(Accepted on July 16, 1981)

48歳男性の後腹膜悪性リンパ腫の1例を報告した。本症例の診断には血管造影検査が有用であり、腫瘍組織からの処置困難な出血に対し血管塞栓療法が有効であった。この検査と処置を中心に考察を加えた。

A case of retroperitoneal malignant lymphoma of 48-year-old man was reported. Angiography was useful for the diagnosis in this case, and transcatheter arterial embolization therapy was effective to cease intractable hemorrhage that was caused by the tumor invaded.

Diagnostic procedures for retroperitoneal lymphoma and transcatheter arterial embolization therapy were discussed in this paper.

緒 言

後腹膜腫瘍は日常の臨床でしばしば遭遇するが、その良・悪性の鑑別はもとより臨床診断にも困難なことが多く、特に後腹膜に限局した悪性リンパ腫は、生検組織診以外での診断は困難

である。我々は最近、後腹膜原発の悪性リンパ腫を経験し、また腫瘍に対して、血管カテーテルを用いて動脈塞栓術を行なった。その臨床経過を述べるとともに、その特徴的な血管造影所見及び血管塞栓療法の効果について報告する。

症 例

患 者：48歳、男性、会社員。

主 嘘：左季肋部腫瘤。

現病歴：昭和48年、肝障害を指摘されるも放置。昭和53年9月頃より左前胸部痛が出現し、近医にて鎮痛剤の処方を受けたが効なく、痛みは日により移動し、背部痛及び左季肋部痛のことがあった。同年12月頃より近医に左季肋部の腫瘤を指摘され、入院精査を勧められていたが放置していた。その後も症状は改善せず精査目的で昭和54年5月28日本院に入院した。体重減少10kg/2カ月間、発熱なし、食欲良好、便通正常。

既往歴：昭和45年腎孟腎炎で入院加療。

家族歴：父が心筋梗塞で死亡。その他特記するものなし。

入院時現症：身長165cm、体重50.5kg、血圧130/88mmHg、脈拍68/分で整、結膜に貧血、黄疸は認めない。手掌紅斑と前胸部にくも状血管腫を認める。全身の表在性リンパ節に病的腫張なし。咽頭、扁桃に異常なく、胸廓、心及び肺にも異常を認めない。肺・肝境界、第6肋間。肝は右鎖骨中線上で2横指触知、弾性硬、圧痛なし。脾は4横指触知する。腹水及び浮腫は認めなかった。

入院時臨床検査成績：尿は蛋白及び糖陰性、沈査異常なし。便潜血反応陰性。血沈は1時間

値10mm、2時間値16mm。CRP(±)。末梢血液像は赤血球数 $486 \times 10^4/\text{mm}^3$ 、ヘマトクリット41.9%，ヘモグロビン16.0g/dl、白血球数8500/ mm^3 (好中球65%，リンパ球30%，単核球3%，好酸球2%，異常細胞なし)、血小板数 $13.8 \times 10^4/\text{mm}^3$ 。血液生化学検査では血清総蛋白7.7g/dl、黄疸指数6、GOT 67 I.U./l、GPT 45 I.U./l、アルカリフェオスマターゼ58 I.U./l、コレステロール148mg/dl、クレアチニン1.1mg/dl、尿酸10.7mg/dl、BUN 17mg/dl、アミラーゼ676 I.U./l、LDH 1356 I.U./l(アイソザイムではII、IIIが上昇)。血清蛋白分画はalb. 46.2%， $\alpha_1\text{-gl}$. 5.1%， $\alpha_2\text{-gl}$. 8.8%， $\beta\text{-gl}$. 10.7%， $\gamma\text{-gl}$. 29.2%。HBs抗原(-)、抗体(-)。KICG 0.091。CEA 1.8ng/ml。 α -フェトプロテイン20ng/ml以下。

以上の理学的所見、血液検査、腹腔鏡及び肝脾生検などから肝硬変症と診断された。しかし、血液化学検査で尿酸及びLDHの高値を認め、また肝シンチグラム(Fig. 1-a)では脾の腫大とその左方への圧排像を認め、腹腔鏡検査でも脾の内下方と大網の軽度な膨隆を認めていたので、悪性腫瘍の合併を考え更に検査を行なった。 ^{67}Ga によるシンチグラム(Fig. 1-b)で左上腹部、後腹膜側に巨大な橢円形の集積像を認めた。上部消化管X線検査(Fig. 2-a)では胃大弯側と小腸の左方よりの圧排像がみられ、

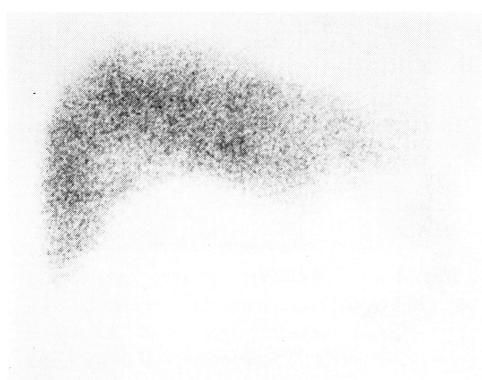


Fig. 1-a. Liver scintigram by $^{99\text{m}}\text{Tc}$: Mild hepatomegaly and displaced spleen were observed.

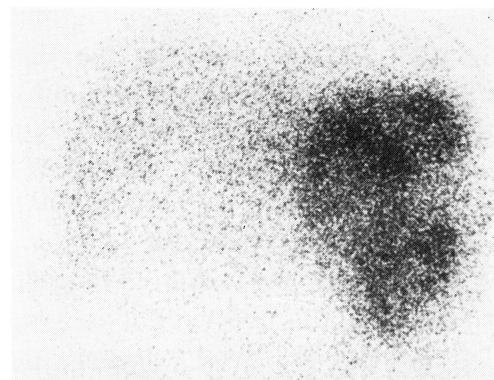


Fig. 1-b. Liver scintigram by ^{67}Ga : A remarkable hot area was shown.

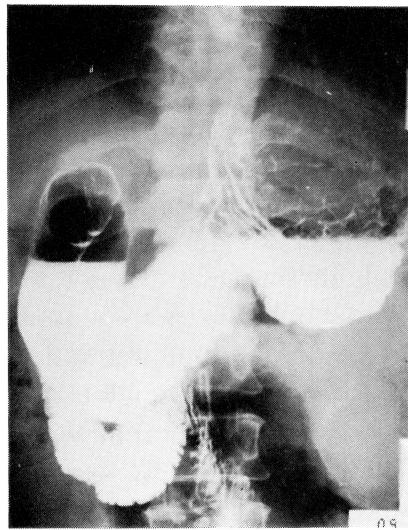


Fig. 2-a. Upper G-I series (upright): Marked deformity of the stomach at the greater curvature and the jejunum were observed.

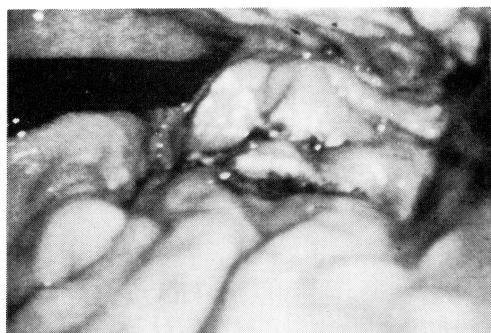


Fig. 2-b. Gastrofiberscopy (fundus): Irregular folds and mucosa coated with white fur were shown.

上部消化管内視鏡検査 (Fig. 2-b) では胃底部大弯側に皺壁の肥厚と一部白苔の付着がみられ、同部の生検組織診断では Groupe IV を示した。腹部 CT 検査 (Fig. 3) では左後腹膜より胃後壁側、脾及び左腎と境界不明瞭な充実性の腫瘍を認めた。脾は明確には描出されなかった。腹腔動脈造影 (Fig. 4-a, b) では肝動脈は coil 状の蛇行を示し、肝硬変の際みられる所見以外は異常なく、脾動脈は下方への偏位と不整が認められ、更に左胃動脈及び脾動脈末梢より細い網状の新生血管が認められた。以上の所見より後腹膜悪性腫瘍と診断し手術目的のため昭

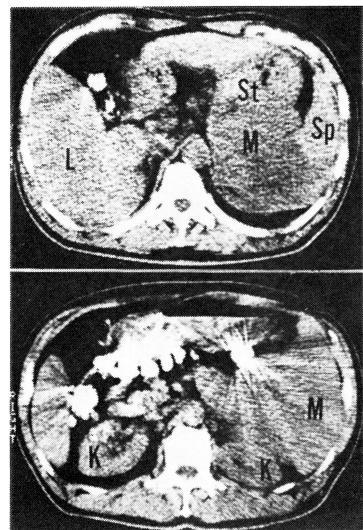


Fig. 3. A large mass that had irregular density and was not demarcated enough from posterior wall of stomach, spleen and left kidney was shown in retroperitoneal region at the left side (M: mass L: liver St: stomach Sp: spleen K: kidney).

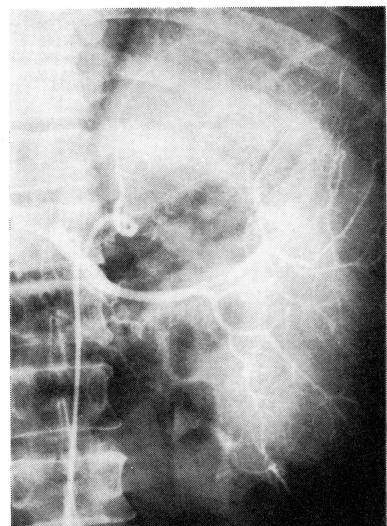


Fig. 4-a. Selective celiac angiogram showed irregularly narrowing of the splenic artery that was displaced downward. Stretching of the left gastric artery was also observed. These findings indicated encasement by the tumor which arose in peri-pancreatic area.

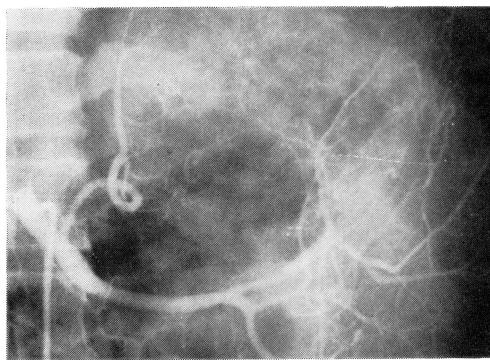


Fig. 4-b. Fine hypervascularity was visible arising from branches of these arteries.

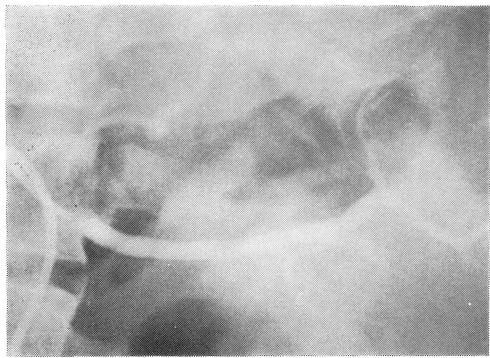


Fig. 4-c. Gelfoam embolization was performed. Total occlusion of the splenic and the left gastric arteries was recognized. Gelfoam impregnated with contrast material was visible in these arteries.

和54年7月6日外科転科した。

手術時所見：上腹部正中切開で開腹すると、後腹膜に巨大な腫瘍形成がみられ、腫瘍は胃の上部後壁、脾、横行結腸及び左腎上極を巻きこみ、根治手術は不可能であった。空腸に鶏卵大の黄白色の転移性腫瘍を2個認め、それより口側の腸管は拡張しており、狭窄が考えられ、同部の摘出生検を2個とも行なった。組織診では reticulum cell sarcoma であった。

手術後経過：術後、VEMP療法を行なったが、効果なく、術後4週目に大量の吐血のためショック状態となった。緊急内視鏡検査により、術前にみられた胃底部の浸潤巣よりの出血が認められた。その後、輸血等の保存的療法で

一時止血したが、同部よりの出血を繰り返すために、術後7週目に動脈塞栓術を施行した。右大腿動脈から Seldinger 法により血管カテーテルを選択的に腹腔動脈に挿入し、脾動脈及び左胃動脈の末梢から、約 $5\text{ mm} \times 5\text{ mm}$ 大に刻んだ Gelfoam 十数個に造影剤をしみ込ませ塞栓を行ない、脾動脈及び左胃動脈はその腹腔動脈よりの分岐部まで完全に塞栓された (Fig. 4-c)。術後、胃よりの出血は完全に停止した。また一般状態の改善も認められ再び化学療法を開始したが、塞栓術施行後6週目に同部位より再出血し、更に腹水、全身浮腫なども出現し、開腹術後5ヵ月後に吐血及び下血により出血死した。

剖検所見：左上部後腹膜に $17 \times 12 \times 10\text{ cm}$ 大の黄白色・充実性の腫瘍が存在し、脾体・尾部、胃上部後壁、脾門部、左副腎、左腎上極及び横行結腸の一部に浸潤していた。脾は全体に貧血性硬塞を呈し、脾門部では腫瘍は約 5 cm 大にわたって強い凝固壊死におちいっていた (Fig. 5-a, b)。リンパ節腫大は腸間膜リンパ節に 4 cm までのものが数個みられた以外、他の部位には体表も含め見出せなかった。組織学的には、多形性に富んだ小型～大型の腫瘍細胞がびまん性に増殖しており、小数の Reed-Sternberg 型巨細胞も出現していた (Fig. 6)。腫瘍細胞は Alcian blue-PAS 染色で陰性、Unna-Pappenheim 染色で中等度のピロニン好性を示し、また電顕的検索では、幼若なリンパ

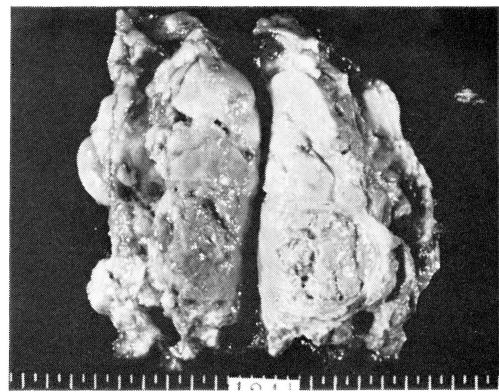


Fig. 5-a. Total anemic infarction of the spleen and massive necrosis of the tumor tissue in the hilus.

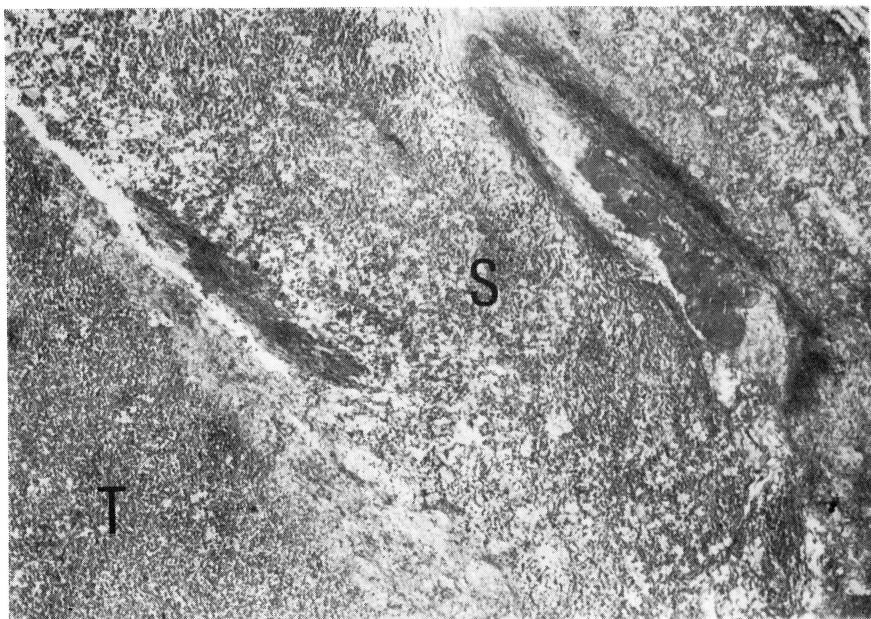


Fig. 5-b. Both spleen (S) and tumor tissue (T) falling into massive coagulation necrosis (H-E, $\times 52$).

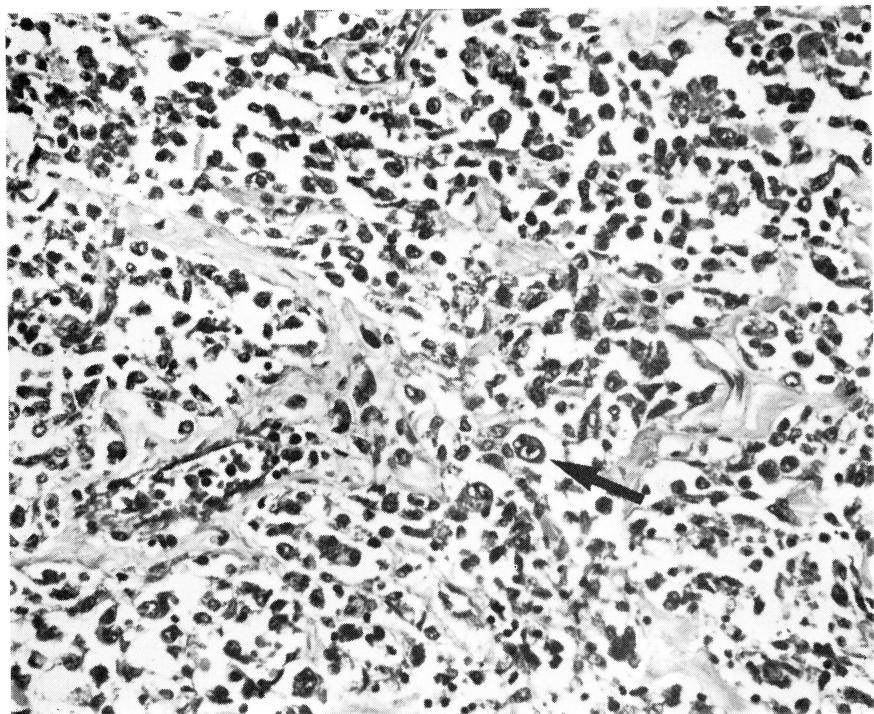


Fig. 6. Diffuse proliferation of the pleomorphic lymphoid cells. Arrow indicates Reed-Sternberg like giant cell (H-E, $\times 260$).

球系の細胞と思われた。従って多型細胞型の悪性リンパ腫と診断された。また転移は空腸・回腸及び下行結腸と腸間膜リンパ節に認められたが、肝、肺、骨や他部位のリンパ節への転移はみられなかった。その他の所見としては乙型肝硬変及び130ccの黄色腹水の貯留がみられた。直接死因は胃浸潤巣よりの大量出血であった。

考 察

後腹膜にはその構成組織から多種の腫瘍が発生するが¹⁾、悪性リンパ腫はその内でも頻度の高いものであり、本邦での報告によれば、良・悪性を含めた後腹膜腫瘍の5~34%を占める^{2)~4)}。後腹膜腫瘍はその解剖学的位置の関係上、臨床症状に乏しく可なり大きな腫瘍を形成したり、他臓器に転移するまで気付かれないことが多い。従って早期診断は困難であり、最近のCT検査及び超音波検査等の発達によっても、その早期診断はもとより、良・悪性の鑑別にも困難を感じることが多い。しかしその良・悪性の鑑別は臨床上重要な問題である。Levinら⁵⁾によれば、後腹膜悪性腫瘍としての血管造影所見は次の3つに要約出来る。すなわち、1) hypervascularity, 2) arterial encasement 3) organ invasionである。後腹膜悪性リンパ腫の血管造影所見では、大多数の症例でhypervascularityであるが、その程度は軽度で部分的にhypervascularityが認められるものが最も多い。また、その異常血管も細く規則正しい配列を示し、血管に富む上皮性の悪性腫瘍の様な、粗く不規則な異常血管や腫瘍濃染像を示すことはないとされている⁶⁾。悪性リンパ腫ではpost-capillary venules様の小血管の増殖及び内皮細胞の腫大がみられ⁷⁾、特にT細胞型リンパ腫では顕著である⁸⁾。そのために血管の内腔は狭く、上記の血管造影所見の出現をみると考えられる。本症例では種々の検査で後腹膜悪性腫瘍が疑われ、鑑別のために行なった血管造影検査で、細く網状の新生血管が腫瘍を包みこむ様にみられ、Levinら⁶⁾のいうfine-reticular neovascularityを示した。従って本症例でも

術前診断としては悪性リンパ腫が最も考えられた。後腹膜悪性リンパ腫に対する血管造影検査は、本症例の如くその診断に際し有用と考えられる。全身性の悪性リンパ腫の場合、後腹膜への進行の診断に通常リンパ管造影法が用いられるが、試験開腹に比べるとその陽性率は50~90%と低い⁶⁾。また本邦では摘脾を含む試験開腹は、その合併症などにより一般的ではなく、今後悪性リンパ腫の病期分類にも血管造影検査の応用が期待される。

最近、血管カテーテルを用いた種々の治療法が臨床に応用され、その一つに各種悪性腫瘍に対する血管塞栓療法がある。本邦ではその報告は少なく、特に抗腫瘍効果については未検討の部分が多い。Goldsteinら⁹⁾によるとその効果としては、出血例での止血効果、局所症状の改善、resectabilityの改善及び腫瘍縮小効果などがあげられ、実際、手術適応のない腎癌⁹⁾及び肝癌¹⁰⁾では本法は非常に有用である。本症例では止血目的と化学療法に反応しないために、腫瘍の栄養動脈と考えられた脾動脈及び左胃動脈をGelfoamで塞栓を行なった。術後、胃よりの出血は完全に止血された。消化管原発又は消化管に浸潤した末期悪性腫瘍からの大量出血の管理は、保存的治療に頼らざるを得ない場合が多く、臨床上困難な問題である。これに対し血管塞栓療法は、特に上部消化管出血に対し本症例の如く非常に効果的である。塞栓物質も色々考案されており、再開通してしまう自己凝血塊から、永久的なstainless steel coilまで多くの物質が報告されている¹¹⁾。Gelfoamは使用が非常に便利であることから、最も一般的である。これで殆んどの塞栓は十分であると考えられるが、数週間から数ヵ月での再開通も起り¹¹⁾、本症例でも術後6週目で再開通のためと考えられた胃よりの出血を認めた。特に悪性腫瘍への止血効果を期待する場合には、更に種々の検討が必要であろう。

剖検で脾は貧血性硬塞を呈し、腫瘍は脾門部及び脾に浸潤した部位では明らかな凝固壊死を示した。脾、胃及び左腎に浸潤した部位では大

きな壞死巣は認めなかった。この理由として、腫瘍の栄養血管は脾動脈だけではなく、他の血管支配も受けているためと考えられる。しかし一般に塞栓療法による腫瘍の縮小壞死効果は、その腫瘍の vascularitiy に左右されるといわれ^{12), 13)}、血流量の少ない一般的間葉系悪性腫瘍や、悪性リンパ腫に対する本療法の効果は、血管に富む上皮性の悪性腫瘍程その効果を期待

することは困難であろう。

ま　と　め

後腹膜原発悪性リンパ腫の一例を報告し、臨床診断における血管造影法の有用性を強調し、及び腫瘍に対する血管塞栓療法の効果について若干の考察を加えた。

文　　献

- 1) Ackerman, L. V.: Atlas of Tumor Pathology. Sec. 6, Fasc. 23 and 24: Tumors of the retroperitoneum, mesentery and peritoneum. Washington, D.C., American Registry of Pathology, Armed Forces Institute of Pathology. 1954, p. 136
- 2) 安藤 隆: 後腹膜腫瘍. 外科研究の進歩 10: 80—93, 1959
- 3) 天野正道, 田中啓幹, 大森弘之, 佐藤義信: 後腹膜類皮囊腫の1例—後腹膜腫瘍本邦報告例1104例の統計的観察. 西日泌 37: 734—741, 1975
- 4) 山形敏一, 大内栄悦, 川村 武: 後腹膜腫瘍. 日臨 35: 89—98, 1977
- 5) Levine, D. C., Watson, R. C. and Baltaxe, H. A.: Arteriography of retroperitoneal masses. Radiology 108: 543—551, 1973
- 6) Levine, D. C., Gordon, D. H., Kinkhabwala, M. and Becker, J. A.: Arteriography of retroperitoneal lymphoma. AJR 126: 368—375, 1976
- 7) Curran, R. C. and Jones, E. L.: Non-Hodgkin's lymphomas: an immunohistochemical and histological study. J. Pathol. 129: 179—190, 1979
- 8) 田島和雄, 須知泰山, 小池考一: 悪性リンパ腫の免疫学的性格とその形態的特徴—純形態学的診断とその臨床的分析. 日網内系会誌 19: 333—345, 1980
- 9) Goldstein, H. M., Wallace, S., Anderson, J. H., Bree, R. L. and Gianturco, C.: Transcatheter occlusion of abdominal tumors. Radiology 120: 539—545, 1976
- 10) 山田龍作, 水口和夫, 中塚春樹, 中村健治, 佐藤守男, 伊丹道真, 小野山靖人: 血管塞栓術—肝腫瘍に対する栄養動脈塞栓術. 臨外 35: 319—324, 1980
- 11) 石川徹: Transcatheter embolization の臨床的評価. 臨放線 26: 1—6, 1981
- 12) 山田龍作, 中塚春樹, 中村健治, 水口和夫, 山口真司, 佐藤守男, 宮本 武, 玉木正男: 各種悪性腫瘍に対する transcatheter arterial embolization therapy の経験. 脈管学 18: 563—571, 1978
- 13) 中 英男, 吉田宗紀, 北瓜伸二, 奥平雅彦, 草野正一: 病理学的立場からみた消化管出血性病変に対するカテーテル塞栓術の意義. 臨放線 26: 29—40, 1981