

- 28) 渡辺伝二：乳腺結核の2例。グレンツゲビー
ト, 1, 564, 昭2.
29) 山口善友ほか：結核性乳腺炎の1例。外科の領

域, 4, 653, 昭31.

- 30) 横山敏ほか：乳腺結核の1例。日外宝, 29, 351,
昭35.

特発性破綻に依り腹腔内大出血を来せる肝癌の一例

富山県福光町 古瀬病院外科 (院長：古瀬一郎博士)

石 黒 稔

〔原稿受付 昭和36年2月1日〕

AN UNUSUAL CASE OF HEPATOMA COMPLICATED BY GROSS BLEEDING INTO THE PERITONEAL CAVITY

by

MINORU ISHIGURO

From the Surgical Division of Furuse Hospital, Fukumitsu, Toyama
(Chief: ICHIRO FURUSE M. D.)

The patient, 56-year-old man, who had shown some symptoms of liver cancer about a year before, was not definitely so diagnosed. One evening (Oct. 18, 1960), without any special cause, he showed a sudden, severe abdominal pain. Six and a half hours later, he was operated on as acute abdomen. The laparotomy disclosed more than 3,000 cc thick bloody fluid and a large amount of coagula in the peritoneal cavity. It was diagnosed as gross bleeding due to the spontaneous rupture of a nodule of liver-cell carcinoma originated in the left liver lobe. In the right lobe, too, some metastatic tumors were found. Gauze tamponade was applied. Fortunately a great amount of blood transfusion and persistent use of hemostatics could save the patient's life. So, about a week later, total resection of the left liver lobe was secondarily performed. The result was excellent. (Now about three months after the operation, he was in good condition.)

Hepatoma shows no special symptoms of its own, and cases of gross bleeding caused by its spontaneous rupture are seldom encountered. Its diagnosis is very difficult and it is often mistaken for perforation of gastric or duodenal ulcer, other wise cholelithiasis and etc. Its prognosis is very pessimistic and, in most cases, rapidly leads to death. Therefore, operation should be performed at an early stage. As for the choice of operative method, such conservative ones as a mere suture or tamponade are not indicated because the source of bleeding is the necrotic cancerous tissue. Therefore, if the situation is permitted, hepatectomy should be performed without reserve.

緒 言

原発性肝臓癌はわが邦に於ては欧米諸国に比して、その発生頻度が高く全癌の7.5%程度と云われる。しかし、外傷とは関係なく肝癌より突然大出血を来すことは甚だ稀であると謂わねばならない。私は最近、肝左葉に原発した肝臓癌より腹腔内に大出血を来した患者に接し、先ず緊急的に止血した数日後二次的に肝左葉全切除を行うことにより救命し得た一例を経験したので報告する。

症 例

患者：56才男子 職業：大工

既往歴並びに家族歴：共に特記すべきものなし

現病歴：一年余り前より体力がやや衰えたことに気付いたが、特記すべき症状は示さなかつた。約7ヵ月前、急に胸部絞扼感、悪心と共に上腹部に時に軽い痛みを覚え、狭心症との診断をうけたが、20日間ほど仕事を休み安静にしていることにより軽快した。然しその後時々全身の倦怠違和感、盗汗、頭重感や時に軽い上腹部痛等を来す様になつたが、背部に放散する痛みや黄疸、吐血、腹部膨満感等を来したことはない。体格は中等で栄養状態もさして悪くなく、最近特に羸瘦したという事もないまま経過していた。

現症：昭和35年11月18日、午前中約4軒ばかり自転車で行きして全身倦怠感強く午後は自宅で安静にしてい軽快した。夕刻6時頃近所へ出かけ一口飲酒したところ突然嘔気がしたので、約100米を歩いて自宅へ戻り着替をした突端、激しい上腹部痛と共に眩暈あり、数回食餌残渣を嘔吐したが、凝血の様なものは含んでいなかった。早速内科的加療をうけたが、上腹部痛は次第に著明となつて腹部全体に及ぶ様になり午後11時過発作後5時間を経過して往診を求めて来た。

初診時所見：意識は明瞭であつたが呼吸促迫し、顔面苦悶状を呈し且つ蒼白であり、体温は少々低下して冷汗を見、脈搏は微弱であるが頻数或は徐脈は見られない。血圧66/54で脈圧は甚だ減少している。胸部所見は特に異常なく、肺肝境界も正常である。腹部は全体として膨隆し濁音を呈して液体の滯溜を思わせるが静脈怒張は認めない。腹筋緊張は主として上腹部及び右下腹部に認められたが特に著明ではない。然しBlumbergのZeichenは腹部ほぼ全般に認められ、就中右季肋下部及回盲部に著明である。そこで一応胃穿孔の疑いにより直ちに入院せしめた。然しレ線単純透

視では、横隔膜下にガス陰影はなく、胃に一致してガス滯溜像を認めたが圧迫するも逸散せず、一方結腸及小腸の一部にも著明なガス滯溜像を認めたがIleusを思わせる如きSpiegel bildは認められず、又その他に特に異常所見を認めなかつた。一方血液所見は稍々貧血性（赤血球数280万/1mm³ 血色素係数約60%）であり、白血球増加（15,000）を認めた。そこで、特に確証のつかないまま急性腹部症として11月19日午前零時過より緊急開腹した。時に発作後6時間半を経過していた。

手術所見：手術台上に持ち来すに患者は虚脱状態に陥り、輸液、昇圧剤の使用、酸素吸入等により間もなく意識を回復した。然し血圧は依然低く局麻下の上腹部正中切開すると同時に、ほぼ全血を思はせる濃い血性液が多量に噴出し全吸引量は3,000cc以上に達し、更に腹腔内に多量の凝血を認め新らしい大量の出血を思はしめた。然し輸血用血液の準備は殆どなく、やむなく糖液リンゲル氏液等の点滴輸注に依り血圧の保持に努める一方、出血源を急ぎ探究するに肝左葉が小児頭大に腫大し、その表面全体に亘り種々の大きさの多数の黄灰色の腫瘍状結節の密集隆起するを認めた。周囲との癒着は全くなく、肝下面に於て胃小彎との間に特に多量の凝血を認め、更に検するに肝胃靱帯の直上、左葉のほぼ中央やや肝門寄りに存する鶏卵大の結節の中央に小指頭程の裂目が認められ、これより鮮血の流出するのが見られた。然し、腹腔内検索中患者は再三虚脱状態に陥つたので、概部を取敢えずガーゼにて圧迫し、輸血用血液の到着を待つて3ヵ所より大量に輸血を行い、一般状態のやや回復せるを見て、手術創を更に右腹直筋外縁に延長し、肝右葉を精検したところ、右葉は穹窿部、下面共に大豆大或は鳩卵大の腫瘍数コの散在を認めるが出血せる部分はなく、右葉全体としての大きさ、硬度にも異常は認められなかつた。又胃、脾、膵等にも何等の異常を認めなかつた。そこで出血部は肝左葉下面の壊死性腫瘍のみと考えられ、之を含む肝左葉全摘出の適応と考えられたが、人員、準備、患者の状態等の関係からやむなく一応姑息的手段に甘んづるに止めた。即ち、出血源が壊死自壊に陥れる腫瘍組織である為、之を縫合閉鎖することは不可能であり、従つて圧迫被覆することに努めた。即ち先づ大網膜に依るTamponadeを試みたが壊死組織である為効果なく、そこで出血孔をガーゼにて圧填し更に出血せる腫瘍周囲の比較的健康な肝表面に大網膜を腫瘍を被う如くに縫合緊張せしめ、この間にガーゼ

塊を挿入圧迫し一応止血の目的を達した。そこでこのガーゼ端を腹壁外に導出し、腹腔内を可及的清拭してガーゼ挿入部以外は一次的に腹腔を閉じた。この間輸血量約1,800cc 5%糖液1,500cc リンゲル氏液 200cc 計3,500ccの輸注を行い血圧は105~120mm Hgmax./70~80mmHgmin. に安定し、更に術後強力に止血剤を使用し、幸いその後の出血症状を認めなかつた。然し再出血の危険は依然考えられ甚だ不安であつたので一週間後に金沢大学本庄教授の協力を得て閉鎖循環式全麻下

に肝左葉全摘出術を行つた。この際、前回の腫瘍より出血せる箇所は全く凝血によつて満され、ガーゼは自然に圧出された様な状態であつたが、出血は完全に停止していた。

摘出標本所見：大きさ $10 \times 15 \times 7 \text{ cm}^3$ 表面は凹凸不平、諸処に黄白色の腫瘍性組織の露出を認め、弾性硬と云うよりやや軟かく髄様の感を示す（図1）。割面では、左葉はほぼ全体が種々の大きさの腫瘍塊で占められ、その大なるものは鶏卵大、小なるものも大豆大

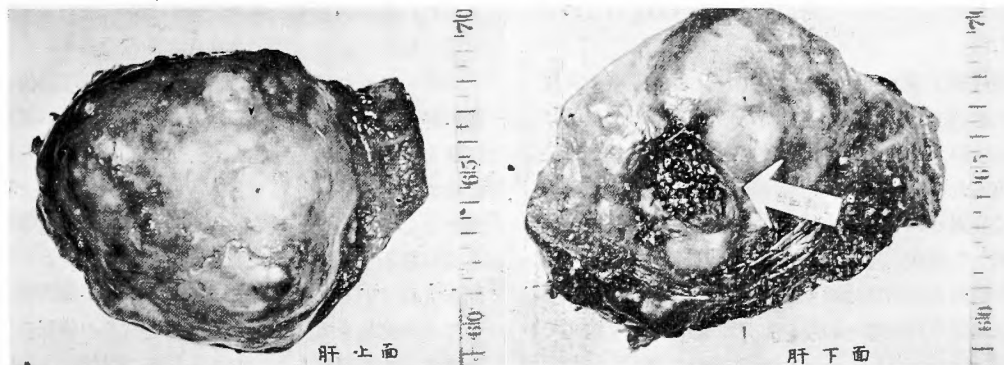


図 1

で大なるものは何れも中心部壊死に陥り、そのうち下面中央に露出せるものが腹腔内に壊死崩壊して、かかる短時間内に大出血を来したものである（図2）。一方手術時に他の臓器所見に何等異常を認めず、他に原発巣が発見出来ない点からも該腫瘍は原発性肝臓癌と考えられる。

組織学的所見：肝実質内に結節状をなして凝固壊死に陥つた部分が存し、これを取りまいて間質結合線維が強く増生している。大部分の結節は全く壊死に陥つてその構造は確かめられないが、部分的に壊死のない結節も認められ、この部分は大型で胞体の比較的明る

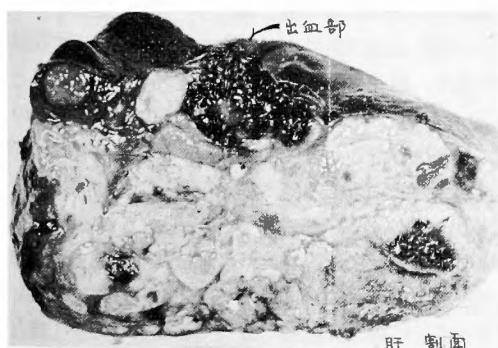


図 2

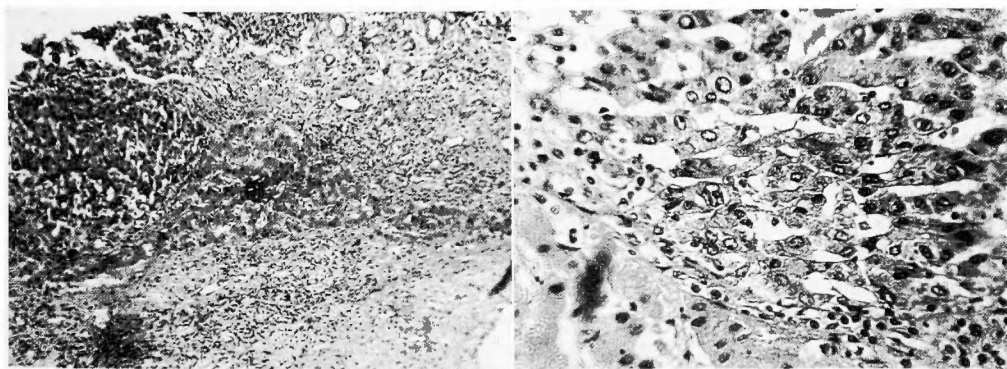


図 3

い核小体の明瞭な多少異型性を伴つた細胞群より成つて居り、配列はかなり不規則であるが間質に明かに Kapillaren を有しているのが特徴的である。Glisson 氏鞘には単核細胞が増殖しているが特に顕著ではなく、肝実質には明かに代償性肥大を思わせる像があり、クロマチンに富んだ核、大型の胞体2核の肝細胞等が認められる。これ等の像は該腫瘍が原発性肝細胞癌であることを示しており、又その肝内転移と思はれる像も認められた。然し結節の認められない部分より採取した切片には明かな肝硬変の像は認められなかつた(図3)。

術後経過：第1回手術後眼球結膜に極く軽度の黄疸様着色を認め、肝機能の中等度の障害を認めた。第2回手術後限局性の化膿性腹膜炎症状及び手術創の感染が認められたが懸念された肝不全の徴候もなく比較的順調に経過し約1ヵ月後に軽快退院した。術後3ヵ月を経過した現在、患者は尚中等度の貧血所見と肝機能障害を認めるが黄疸はなく感染せる手術創は大略治癒し腹水滯留や肺臓等への転移も未だ認められず健在である。

考 察

原発性肝癌には血性腹水を見ることが多く貴家は110例の剖検例中51例に、戸田は腹水を認めた5例中4例に、又 Wilbur は49例中12例、Overton は66例の肝癌中腹水を認めた50例中17例が血性であつたと報告し、更に Cohn Heffner 有馬その他諸家のこれに関する報告が見られる。

この血性腹水の成因としては1)門脈系内鬱血に更に急速な血行の変調(例えば静門脈系主枝の栓塞や圧迫等)が加つて惹起される漏出性出血2)肝腫瘍結節自体の軟化壊死崩壊や或は腫瘍の血管浸潤に依る破綻性出血3)癌性腹膜炎に依る毛細管性出血等が考えられるが、原発性肝癌のうち特に肝細胞癌は髓様実質性であつて比較的軟かく、間質も又毛細管に満され、腫瘍自体の発育も旺盛で血管浸潤の傾向が大きい為に破綻性出血を来しやすいことは当然考えられる。然し乍ら原発性肝細胞癌の破綻に依り急激に死に到らしめる如き腹腔内大出血を来した例は極めて稀であつて、欧米に於ては阪本の調査して得た4例の他に僅かに Wilbur Berman Overton 等の報告に見られる程度であり、又わが邦でも私が今回調べ得た限りに於ては別表の如き11例を挙げ得るのみである。(尚この他に比較的緩徐な経過を辿つて死に到れる2例肝癌の転移巣よ

りの出血死例1例があつた。)之等は、原発性肝癌自体がさうである様に、圧倒的に男性に多いが、かく肝細胞癌が特発性破裂を起し腹腔内出血を来す誘因に就ては、直接或は間接に腹腔内圧の変動を惹起せしむるが如き諸条件が先づ考慮される。即ち、内山の例に代表される如き頻回の腹水穿刺、佐川の例に見られる排便努責、宮川の分娩後等であるが然し高橋、牧野等の例の如くその誘因たるや殆ど認め得ざるか、或は極く軽微の腹腔内圧の変動に依つても突発しうるものと考えられ、私の例でも、談笑中突如として発現し更に歩行或は起立によつて著明となつたものである。

本症の診断に関しては、急性症状を来せる以前より肝臓癌として観察されていたものはともかく、原発性肝癌自体の診断の困難性とも相俟つて術前或は死亡前にその診断の確定し得たるものはなく、突然の上腹部激痛と之に続発する諸症状より胃・十二指腸潰瘍の穿孔或は胆石症と誤られやすく、時には Ileus としても開腹されている。私の例に於ても、術前線透視に依つてこの何れをも一応否定はし得たものの確証のつかみ得ないまま開腹した。かかる肝癌の破綻による出血は、比較的癌腫瘍の発展した場合に多く、又それ自体が崩壊する壊死組織に基く為、一旦大量の出血を始めると自然止血は困難であつて、その予後は極めて悲観的であり、急速なる経過を辿つて死の転機をとることが多い。又開腹手術が行われた例に於ても試験開腹のみにとどまつたり、或は圧迫タムボン等が施されても尚再出血の為、或は侵襲に耐え得ずして死亡している。出血部位が壊死組織である以上、かかる破綻性出血に対しては、圧迫タムボンはその効果を充分期待し得ない。私の例に於ても、一週間後の再開腹に際してタムボンは尚充分有効であつたとは云い得ず、強力な止血剤使用もさることながら再出血を見なかつたことは全く僥倖と云わざるを得ない。他方、ガーゼ等による圧迫タムボナーでもそれが感染の原因ともなりうるので良法とは云い難く、やはり許しうるならば積極的に肝切除が施行さるべきであらう。肝切除に関しては、術後の肝機能障害の対策等に関して尚若干の問題が残つているにしても、その手術手技は一応完成され、輸血、麻酔法の進歩とも相俟つてその安全性も著しく向上した今日その適応を誤らず、充分の準備をもつてすれば何等躊躇するに当らない。然し本症に対し積極的に肝切除が行われた例は見当らず、僅かに宮川の例に於て、崩壊々死部の部分的切除が行われているが不幸施術当夜に死亡している。私の例に於ては、肝左

第1表 肝細胞癌の特発性破綻に依る腹腔内大出血例（国内）

症例	報告者	所 属	報告年度	患 者		臨 床 診 断	出 血 部 位	出 血 誘 因	手 術 々 式	予 後
				年令	性					
1	豊岡	山形・新庄病院	1959	54	♂	虫垂穿孔腹膜炎	右葉 下縁	—	圧迫タムボナーデ	死亡（3日目）
2	丸山	八幡製鉄所病院	'56	47	♂	胃 穿 孔	右葉	—	大網包被縫合	再出血死亡（102日後）
3	宮川	青森・東青病院	'55	39	♀	血 性 腹 水	右葉 下縁前部	分娩10日後	壊死部部分切除	死亡（施術直後）
4	高橋	東大・物 療	'54	42	♂	（肝 腫 瘍）	右葉 上面中央	—	せ ず	死亡（数時間後）
5	伊藤	日大・外 科	'53	?	?	胆石・胃十二指腸穿孔	?	?	試験開腹？	?
6	牧野他	愛知・ ?	'53	57	♂	胆石・虫垂炎	右葉 下面	起 立	圧迫タムボナーデ	死亡（施術直後）
7	荒川	福井・荒川外科	'40	53	♂	（肝硬変・肝腫瘍）	右葉 辺縁	腹水穿刺	せ ず	死亡（54時間後）
8	阪本	東大・外 科	'35	55	♂	腸閉塞症（小腸）	左葉 下面前部	排 便 後	圧迫タムボナーデ	死亡（8日後・肺炎）
9	内山	九大・内 科	'33	31	♂	（肝 臓 瘻）	左葉 前縁	腹水穿刺（頻回）	せ ず	死亡（急死）
10	〃	〃 〃	〃	52	♂	〃	?	—	せ ず	死亡（急死）
11	佐川	京大・内 科	'30	37	♂	〃	左葉及表面放ヵ所	排便努責	せ ず	死亡（間もなく）
12	自験例	富山・古瀬病院	1961	56	♂	急 性 腹 部 症	左葉 下面中央	—	肝左葉全切除（二次的）	生 存
1'	有馬他	横浜市大・外科	1957	46	♀	血 性 腹 水	右葉 上面	—	試験開腹（出血部不明）	死亡（15日後）
2'	伊与田	慈恵・内 科	'28	33	♂	（肝 硬 変）	左葉 ?	腹水穿刺中	せ ず	死亡（1ヵ月後衰弱）
1°	阪本	東大・外 科	'35	58	♂	胃癌・腹水穿刺に際し 血管損傷の疑	転移腫（大網） 胃大彎附近	—	試験開腹（左腸骨窩）	死亡（6日後）

註：一，特に誘因なきもの ?，記載なきもの

特発性破綻に依り腹腔内大出血を来せる肝癌の1例

葉はほぼ全体として癌腫に犯されて居り、右葉にも転移と思われる小結節の散在が多少認められてはいたが、その大部分は一見ほぼ正常であり、肝硬変の併発もない様であつたので左葉全切除術の適応と考えられたが、唯人員準備等の関係上躊躇され、一方大量の出血に依り患者の一般状態も極めて悪化していたのでその効果について甚だ不安ではあつたが操作をやむなく圧迫タムボナーで止め、幸い輸血と止血剤の使用によつて止血救命し得たので、数日後二次的に左葉全切除術を施行したものであり、その後3ヵ月を経過した現在患者は健在である。

結 語

56才の男子に原発性肝癌の特発性破綻により腹腔内大出血を来せる症例に対し、先づ圧迫タムボナーで施行し、一般状態回復後二次的に出血部を含め肝左葉全切除術を行い、軽快退院せしめた一例を報告し、更に若干の考察を加えた。

尚本篇を終るに当り肝切除術を執力して頂き又終始御懇篤なる御指導御校閲を賜つた恩師本庄一夫現金沢大学教授に厚く御礼申し上げ、又手術の機会を与えて頂いた院長古瀬一郎博士に厚く感謝致します。(尚本報告の要旨は第108回北陸外科集談会に於て発表した。)

文 献

- 1) 有馬正秀, 田村暢男, 村市徹郎: 興味ある経過を辿つた原発性肝癌の3例. 外科の領域, 5, 5, 339, 1957.
- 2) 荒川久: 原発性実質性肝癌の臨床並に剖検例. 日臨外, 3, 11, 605, 1940.
- 3) 伊藤英雄: 胆汁性或は胃十二指腸潰瘍穿孔性腹膜炎と誤診せられた原発性肝癌の1例(日大臨床談話会演説). 日大医学誌, 12, 3, 282, 1953.
- 4) 伊与田平次: 出血死を来せる肝硬変に併発せるヘパトームの臨床的観察. 成医会雑誌, 47, 4の89, 1928.
- 5) 内山保夫: 出血死を来せる原発性肝癌の2例, 実地医家と臨床, 10, 4, 371, 1933.
- 6) 貴家学而: 東大病理学教室に於ける原発性肝癌110例の統計的研究. 癌, 23, 341, 1929.
- 7) 阪本享吉: 特発性破綻を起し多量の腹腔内出血を来せる Hepatom の2例. 日外会誌, 36, 1, 770, 1935.
- 8) 佐川英次: 肝臓癌の種々相(1)原発性肝癌の破綻に因り腹腔内出血を来せる1例. グレンツゲビート 4, 12, 1614, 1930.
- 9) 高橋昶正他6名: 気腹で診断し得た巨大肝癌の腹腔内出血死例. 臨消病会誌, 2, 10, 623, 1954.
- 10) 戸田博: 原発性肝臓癌に就て. 日外会誌, 34, 2, 752, 1933.
- 11) 本庄一夫, 小坂進: 肝切除. 外科治療, 3, 5, 633, 1960.
- 12) 豊岡茂: 特発性破綻により腹腔内出血を来せるヘパトームの1例. 臨床外科, 14, 3, 245, 1959.
- 13) 牧野正一, 直塚一郎: 特発性皮下破裂を起した原発性肝癌の1例. 日臨外, 13, 3, 97, 1952.
- 14) 丸山正道: 腹腔内臓器の特発性破綻による出血例について. 外科, 18, 12, 863, 1956.
- 15) 三上二郎, 葛西洋一: 肝臓外科の諸問題. 外科研究の進歩, 9, 193, 1958.
- 16) 宮川忠弘: 特発性破綻に依り腹腔内出血を来せる Hepatom の1例. 臨床外科, 10, 4, 261, 1955.
- 17) Berman, C.: Primary Carcinoma of the Liver. H. K. Lewis & Co. Ltd. 1951, London.
- 18) Cohn, I. & Raymond, A. H.: Primary Cancer of the Liver. Surg., 37, 3, 356, 1955.
- 19) Ecarius: Über subcutane Leber Rupturen. Arch. f. Klin. Chir., 172, 4, 755, 1933.
- 20) Heffner, R. R. & Swingle, R. C.: New York J. Med., 51, 2123, 1951.
- 21) Lazarus, J. A. & Friedmann, F., Hepatom: Report of an Unusual Case Complicated by Subphrenic Hemorrhage. Am. J. Sug., 86, 3, 318, 1953.
- 22) Mast, W. H. & Streamer, C. W.: Primary Carcinoma of Liver with Spontaneous Rupture. J. Amer. Med. Assoc., 100, 21, 1684, 1933.
- 23) Neuffer, H.: Über ein Fall von Primären Leber Carzinom zur Differential Diagnose Akute Einsetzender Abdominaler Krankheitserscheinungen. Zentralbuch f. Chir., 58, 719, 1931.
- 24) Overton, R. C., Kaden, V. G. & Livesay, W. R.: The Surgical Significance of Primary Carcinoma of the Liver. Surg., 37, 4, 519, 1955.
- 25) Wilbur, D. L., Wood, D. A. & Willett, F. M.: Primary Carcinoma of the Liver. Ann. Int. Med., 20, 453, 1944.