151.

616.36-089.87

原發性肝臟癌剔出例追加

岡山醫科大學石山外科教室（主任石山福二郎教授）

竹本武雄

［昭和16年9月13日受稿］

第1章 緒論

原發性肝臟癌ニ關シテハ，古ヨリ或ハ病理學的ニ，或ハ統計的ニ，コトニ最近ニ到リテハ肝癌ニ對スル化學的研究盛ニシテ動物實驗ニ於テ肝癌發生ニ成功セシ以來，幾多有益ノ報告ヲ見ルモ，其ノ臨牀的コトニ外科領域ヨリセルモノニ到リテハ甚ダ其ノ報告尠ク，之レ一ツニハ原發性肝癌ノ比較的稀有ナルコト及ビ早期發見ノ困難ニシテ，漸ク外科醫ヲ訪レルモ，既ニ其ノ時期ヲ失セルモノ多ク，從ツテ外科醫ニ於テモ原發性肝癌ニ對シ，手ヲ下スモノ尠カリシタメナラン．昨年石山教授ニヨリ左肝葉亞全切除ヲ以テ巨大肝癌ヲ剔出治癒セシメ得タル如キハ泰西ニ於テモ稀有ナルモノニシテ，未ダ數指ヲ屈スルニ過ギズ．最近又亦教室ニ於テ右葉ニ發生セル原發性肝癌ヲ剔出シ，好結果ヲ得タル1例ヲ經驗セルヲ以テ，前例ニ追加報告シ，併セテ文獻上得タル知見ノ一端ヲ記述シ，以テ大方諸賢ノ御批判ヲ仰ガントス．

第2章 症例

患者 神田某 56歳 女 農業．

主訴 腹部ノ腫瘤．

家族歴 父ハ卒中ニヨリ，母ハ老衰ニヨリ，各々63歳ノトキ死亡．同胞6名中，姉ガ產褥熱ニヨリ，兄ガ26歳ノ時，肺結核ニヨリ死亡セル外．皆健存，夫ハ58歳健存，6子アリテ皆健在．癌腫ノ遺傳ノ考フベキモノナシ．

既往症 特記スベキモノナク，結石，疝痛，黃疸等經驗セズト．

現病歴 約10年前ヨリ右上腹部ニ大人手拳大ノ腫瘤ノ存在セルヲ自ラ發見シタルモ，其ノ腫瘤ハ可動性ニシテ，何等ノ苦痛モナク，多分遊走腎ナラントテ意ニ介セズ放置セルニ，本年3月初旬アル機會ニ於テ醫師ヨリ該腫瘤ノ增大セルコトヲ注意サレタルモ，患者自身ハ他人カラ注意サレテ初メテ氣付キシ有樣ナリキ．此頃ヨリ時折，血尿ノ如キ赤色ニ着色セル尿ヲ排泄スルヲ以テ，3月24日泌尿科ニ入院 Pyelographie 並ニ Cystoskopie 等ノ檢查ノ結果，該腫瘤ハ腎臟トハ無關係ニシテ，血尿モナシト診斷サレ，外科ニ轉科ノ豫定ノ下ニ3月27日退院一時歸宅セルニ4月5日急ニ著明ナル黃疸ヲ來スニ到ル．然ルニ腹痛，嘔氣嘔吐等ナク，又過去ニ於テモ斯ル經驗ナク，4月10日精查ノタメ當外科ニ入院ス．

現症 體格，筋肉發育共ニ中等，榮養狀態餘リ良好ナラズ．皮下脂肪組織稍々減退．皮膚，眼球結膜共ニ著明ナル黃疸色ヲ帶ブ．舌ハ濕潤ニシテ輕度ノ舌苔ヲ被ル．脈搏，稍々頻數ナルモ整實．血壓，146—102（タイコス）．體溫，最高37.8°C．呼吸，平靜．咳嗽，喀痰ナシ．心臟，位置，大イサ．正位正常．心音，何レモ純ニシテ雜音ヲ聽カズ．肺臟，打診，聽診上所見ヲ認メザルモ，レントゲン檢查ノ結果 Lungenemphysem ノ像ヲ呈ス．

局所々見．腹部視診．右側腹部一般ニ膨隆スルモ，胃腸蠕動不穩ヲ認メズ．觸診スルニ右肋骨弓下部ヨリ臍ノ右側ニワタリ小兒頭大，不整瓢箪型ノ彈力性硬キ，可動性ノ腫瘤ヲ認ム．腫瘤ノ上部ハ底部ニ於テ有柄様ニ一部固定サレ居ル如ク，移動シ難キモ，下部ハ移動性ヲ有シ，殊ニ上下ニ向ツテハ移動困難ナルモ，左右ニハ自由ニシテ腫瘍全體トシテハ所謂振子運動ヲナス．腫瘍ト周圍トノ境界ハ下方ハ明瞭ナルモ上方卽チ肺肝境界ハ不明ニシテ，腫瘍ハ呼吸運動ニ際シテハ固定シ得．

レントゲン檢査所見．腫瘍ト胃腸管トノ關係ヲ檢スルニ，胃トハ關係ナク，造影劑ハ2時間後ニハ小腸下部ニ達シ，通過障碍ヲ認メズ．横行結腸トFlexura hepaticaハ內下方ニ押シ下ゲラレ，小腸ノ一部ト僅ニ癒着セルヲ認ム．

胃液檢査所見．遊離鹽酸(—)，總酸度15度，「ペプシン」(±)，「ラブ酵素」(+)，乳酸(+)．

膽汁所見．A. B. C. 膽汁共ニ Index. ハ1ヨリ大ニシテ，A. B. 膽汁ハ濁濁シ且大腸菌ヲ證明ス．

尿檢査所見．澄明ナル綠黃色，酸性ニシテ，比重1.016．蛋白，糖共ニ陰性．「インヂガン」(—)．

屎檢査所見．寄生蟲卵ヲ認メズ．潛血反應，陰性

血液型，A型．血色素，66%（Nach Sahli).

赤血球數，380萬．白血球數，12400.

血球沈降測度，1時間33，2時間66.

村田氏反應（—）．マイニツケ氏反應（—）．ワツセルマン氏反應（—）．

肝臓機能檢査．Urobilinogen 反應（±）．Urobilin 反應（+）．Gallenfarbstoff（+）（Gmelin ニヨル）

術前診斷．膽石症兼膽囊癌．

手術所見．昭和16年4月15日高位腰髓麻醉ト局所麻醉ノ併用ノ下ニ，石山教授執刀ノ下ニ，右上腹部ニ於テ，型ノ如ク開腹セルニ腹水ハ全ク無ク，膽囊ハ著シク膨大シ（長徑20 cm 横徑10 cm）且囊壁ハ著シク肥厚シ，肝臓面ニ於テ一部堅ク癒着シ大ナル移動ハ困難ナリ．精査スルニ右側肝葉ノ肝脚ヨリ前緣ニワタリ硬キ，表面粗糙ナル手掌面大ノ腫瘍ヲ認メ，膽囊，總輸膽管，門脈管等ト癒着セリ．

先ヅ門脈管等主要血管トノ癒着ヲ剝離シ，腫瘍ハ其ノ發生原基タル肝臓ノ周圍組織ト共ニ切除シ，又總輸膽管ノ癒着部ヲ一部切除シ，端々吻合ヲ行ヒテ膽汁ノ流通ヲ計リ，腫瘍ハ膽囊ト共ニ剔出セリ．肝組織切除ニ當リテハ豫メ切除豫定線ヨリ中樞部ヲ「ゴム管」ヲ以テ適度ニ緊縛シ，出血防止ニ，又切除面ヨリノ後出血ニハ腹壁ノ遊離脂肪片ヲ移植スルコトニヨリ何レモ著シキ出血ヲ見ザリキ．「シガレツトドレン」ヲ挿入，腹壁ヲ縫合シ術ヲ終ル．

剔出標本．重量118 g，長徑13 cm，幅6.5 cm，厚サ4.5 cm硬ク，帶黃灰白色ニシテ，割面ニ於テ其ノ中央部ハ蜂巢狀ニ崩壞シ所謂癌膿狀ヲ呈ス．

膽囊中ニハ黑褐色ノ225 cc ノ液體ト小指頭大ノ褐色半光澤ノ稜形ヲナセル68箇ノ結石ヲ有セリ．

組織學的所見．間質結締織ハ增殖シ，僞小葉ヲ形成シ所々ニ圓形細胞ノ浸潤セルアリ，膽管ハ擴張シ，新生增殖スルヲ見ル．腫瘍細胞ハ一般ニ不整形ヲナシ，染色質ニ富ム．肝實質細胞ハ一般ニ萎縮性ニシテ核ハ大小不同ナリ．

術後經過．

術前失血ニ設ヘルタメ輸血等ノ諸準備ヲ施セルニ不拘，術後呼吸促迫シ脈搏頻數且小，緊張弱ク一時憂念シタルモ，輸血，高張食鹽水，强心劑等ノ注射ニヨリ漸次好轉スルニ到ル．其ノ後モ數日間ニワタリ輸血，リンゲル注射ヲ用ヒ一般狀態ハ良好ナリキ．コトニ糖分ノ補給ニ意ヲ用ヒタリ．

術後6日目肋膜炎ヲ併發セシモ，極力治療ニツトメシ結果，症狀モ輕ク，咳嗽，喀痰，滲出液ノ滯溜等モ來サズシテ數週後全ク症狀消退セリ．

術前ヨリ存在セシ黃疸モ11日目ニハ全ク之ヲ證明セザルニ到ル．早期ヨリ創孔カラノ膽汁排出多量ニシテ，遂ニ膽汁瘻ヲ形成セルヲ以テ，術後

3週目ヨリ膽汁分泌抑制ノ目的ヲ以テレントゲン深部治療ヲ行ヘルニ漸次減少スルニ到リ，術後61日目僅ニ瘻孔ヲ殘スノミニテ退院ス．

術後ノ肝機能檢査．

2日目	「ウロビリン」反應	弱陽性
	「ウロビリノーゲン」反應	陽性
	ミロン氏反應	陽性
14日目	Schmidt 氏昇汞試驗ニヨリ	
	「ウロビリン」反應	陰性
	「ビリルビン」反應	陰性
15日目	「ウロビリン」反應	陰性
	「ウロビリノーゲン」反應	陰性
	「ビリルビン」反應	陰性
50日目	ミロン氏反應	(±)
	「ウロビリノーゲン」反應	(−)
	「ウロビリン」反應	(−)

Azorbin S 試驗(尿) 10時間ニ5.2%排泄

健康者ノ色素排泄(尿中)時間ハ2—4時間，全排泄量ハ18%以下ナリ．コノ對照ニ比スレバ，本成績ハ排泄量ニ於テ著シク減退セリ．

第3章 文獻的考察

輓近內臟外科ノ發達顯著ナル折柄，獨リ肝臟外科ニ到リテハ臨牀並ニ實驗共ニ其ノ報告尠ク．延ヒテハ原發性肝臟癌ニアリテモ其ノ病理學的並ニ發生學的方面ヨリセルモノハ其ノ幾多ノ報告ニ接ヘルモ外科領域ニ於ケルモノニアリテハ甚ダ寥々タル感アリ．

肝臟癌ニ對シ外科的侵襲ヲ加ヘ好結果ヲ收メタル報告ハ甚ダ稀ニシテ試ミニ東西ノ文獻ヲ繙クニ泰西ニ於テハ Thöle ハ原發性肝臟癌並ニ肝臟內腫ニ於テ6例ノ左葉切除ト1例ノ右葉切除ヲ經驗シ剔出標本 1750 g ニ達スル巨大原發性肝癌ノ剔出ニ成功セリト報告セリ．

Charach, Hermann ハ原發性肝癌14例ニ行ヒタル手術ノ結果ニ就テ2例ハ直チニ死亡シ，1例ハ6週後，1例ハ6箇月ニ不幸ノ轉歸ヲ取リ，10例ハ全治セシメタリト．尙ホ手術ハ原則トシテ腫瘍並ニ全肝葉ノ剔出ヲ目標トシテ施行シタルモノナリト附記セリ．Hick ハ左葉ヨリ發生セル被包サレタル（剔出標本 9×8×7 cm，重量記載ナシ）原發性肝癌ヲ剔出シ，13日後退院シタルモ8箇月後ニ到リ死亡セリト．又 Georgieorkaja, S. V. ハ右葉ヨリ發生セル腺癌ニ對シ發生肝葉ノ⅓切除ヲ以テ剔出セルモ2年後惡液質ニ陷リ死亡セリト．尙ホ同氏ハ「エヒノコツクス」ニ對シ左葉全剔出ヲ行ヒ，15日後退院セシメタリト言ヒ，同ジク「エヒノコツクス」ニ對シ Danilov ハ左葉全部ト右葉ノ一部トヲ切除シテ3週後退院セル1例ヲ報告セリ，コトニ Wendel ノ肝癌患者ニ對シ右葉全剔出ヲ敢行シ9箇年間生存セシメ得タリトノ報告ハ驚嘆スベキ結果ナリト云ハザルベカラズ．Fivre, Marcel ハ肝臟ノ惡性腫瘍ニ對スル外科的治療ノ可能性ニツイテ手術侵襲ニヨル死亡率ハ僅少ナル故恐レルコトナク手術ヲ行フ可シト述ベ，Tinker, Martin, B. ハ實驗並ニ臨牀檢査ニヨルモ肝臟ハ非常ニ大ナル再生力ヲ有シ肝組織ノ大部分除去モ殆ド障碍ハ認メラレザルモノニシテ，肝臟ノ大腫瘍ハ除去可能ナルモノナリト．又 Presno, Jose, A. ハ腫瘍剔出ニ當リテ肝臟切除ニ對スル標準ヲ擧ゲテ腫瘍ハ原發且孤立ナラザルベカラズ，尙ホ肝臟組織ノ切除量3分ノ1ヲ超ユル可ラズト報告セリ．

原發性肝臟癌ノ手術ノ統計ニ關シ Anschutz ハ 1903 年各地各人ノ報告ヲ綜合シタル 100 例中死亡率 14%，Thöle ハ 1913 年是又各人ノ報告ヲ總括シテ 202 例ヲ集メ，死亡率 16.8% ヲ報告セリ．併シ兩人共，肝臟ノ大分部切除ハ甚ダ少シト．翻ツテ本邦ニ於ケル報告ニ到リテハ一層稀有ナルモノニシテ，昨年石山教授ニヨリナサレタル剔出腫瘍ノ大ナルコト並ニ剔出肝組織ノ大量ニヨル治驗例(原發性肝癌ノ)トシテ本邦第1トセル左側肝葉亞全剔出ヲ以テセル巨大肝癌ノ剔出治驗例（剔出

標本 21.1×15.5×8 cm, 重量 1071 g）ヲ筆頭ニ，石川氏ハ右肝葉中心部ヨリ肝線ニワタル（剔出標本 16×13×9 cm, 重量 550 g）肝癌ヲ剔出シ得タリト報ジ，大野氏ハ剔出標本 10×6×4.5 cm（重量記載ナシ）ト 14×9.5×6 cm, 重量 290 g ニ達スル肝癌ヲ剔出治癒シ得タリト報ジ，矢吹氏ハ 15×7.5×6.5 cm, 重量 400 g ノ肝癌ノ剔出ニ成功シ膽汁瘻形成ノママ退院セリト．本邦ニ於ケルモノハ以上數指ヲ屈スルニ過ギズ．

他臓器癌腫ニ對スル外科的治療ノ著シキ發達ヲ見タル現今斯ノ如ク外科領域ニ於ケル本症ニ關スル報告甚ダ少ク依テ因スル所多岐多様ナリト雖モ解剖學的見地ヨリ腫瘍ノ剔出困難ナルト早期診斷竝ニ肝臓組織ノ脆弱ニシテ出血シ易ク止血，出血防止ノ困難等ニ指ヲ屈スベキハ何人モ異存ナカルベキモ，今1ツ肝臓外科ノ進歩發達ヲ阻止シタルハ肝臓自體ノ新陳代謝ニ對スル重要性卽チ肝臓切除ノ機能的限界ノ疑義，換言スレバ切除後，最小限度幾何ノ殘存肝組織ニ依テ機能的ニ生體ヲ保持シ得ルヤノ問題ナルベシ．

斯クノ如ク肝臓切除ノ限界未ダ判然セザル折柄先ヅ肝臓切除ニ關スル幾多先人ノ業績ヲ文獻的ニ案ズルハ敢テ徒爾ニ非ザル可シ．

肝臓切除ニ關スル東西ノ文獻ヲ繙クニ最初ニ肝臓切除ヲ動物實驗ニヨリ試ミタルハ遠キ以前ノコトニ屬シ，Ceecharelli 氏ノ記載スル所ニヨレバ既ニ 1680 年フローレンスノ醫師 Zambeccaris 氏ハ肝臓ノ一葉ト膽嚢ヲ共ニ切除シテ何等ノ障碍ヲ見ザルコトヲ報告セリ．其ノ後 Glück（1882 年）Ponfick（1889 年）ハ犬竝ニ家兎ニ就キ實驗ヲ行ヒ，肝臓ハ其ノ ⅔ 切除スルモ生存シ得ルモノニシテ最大限度 ¾ ナリトシ，又切除後ノ殘存肝組織ノ再生機能ハ 2 週間後ニハ未ダ著シカラザルモ20日後ニハ著明ニ肥大シテ ¼ 切除ニ於テハ却ツテ正常ノモノヨリ增大セルヲ認メタリ．人體ニ於テハ 1688 年 Blanchard 氏ガ外傷ニ依テ肝臓ノ一部分腹腔外ニ脱出セルモノヲ切除シ，1870 年 Bruns 氏ハ肝臓ノ銃創患者ニ於テ其ノ挫滅部ヲ切除シテ之ヲ治癒セシメ，1886 年 Ling 氏ハ肝實質腫瘍ニ切除術ヲ施シ不幸ニシテ患者ハ死亡シタルモ本手術ノ可能ナルコトヲ報告セリ．

切除後ノ肝臓創面ノ治癒機轉或ハ再生ニ關シ多クノ學者ハ之ヲ實驗上ヨリ，肝細胞ノ新生ニヨルトナスモノ，或ハ膽管上皮細胞ノ肝細胞ニ移行スルコトニヨルトナスモノ等種々ノ說ヲ報告セリ．Thöle ハ肝組織ノ再生機轉ニ關シ肝臓切除後ニハ其ノ切除前ト同量ノ血液ガ同ジ血管緊張度ノ下ニ切除ニヨリ減少セル肝臓容積內ヲ流ル．從ツテ該部ニ充血起リ，コノ充血ニヨリ肝細胞ノ增殖ヲ促進スルモノナリ．而シテコノ充血ガ消失スルトキ卽チ血流ト新生組織トノ間ニ平衡狀態ガ保持セラルルニ到レバ肝組織ノ增殖ハ止マルモノナリト說明セリ．

肝臓ハ斯クノ如ク切除後ノ缺損部ハ旺盛且速カナル再生機轉ニヨリ解剖學的ニハ速カニ補ハルルコトハ諸家ノ意見一致セル所ナリ．

機能的障碍ノ復舊ニ關シテモ Rost 氏ニヨレバ肝切除後，代謝機能障碍ハ著明ナラズト．

次ニ肝切除ニヨル他臓器ニ對スル影響ヲ見ルニ Ponfick 氏ハ廣大ナル肝臓切除モ他ノ臓器ニ及ボス影響ハ僅少ニシテ主ナルモノハ腹腔臓器ノ充血コトニ脾臓ノ腫大ナリト．本邦吉永氏ハ動物實驗ニ於テ，脾臓腫大ハ通常肝臓，切除後ノ一定ノ日時ヲ經過シテ後著明ニ現ハルルモ唯生體ガコレヲ必要トスルトキノミ發現スルガ故ニ肝切除後，必發的ニ發現スル現象ニ非ズトシ，肥大ノ程度ハ切除量ニ比例スルモノナリト．鈴木氏ハ切除後ノ腎臓ノ變化ヲ檢シ，細尿管濁腫脹スルヲ認メ，且一定期間蛋白ヲ尿中ニ證明セリト（氏ノ切除量ハ體重ノ約 1% ナリ）東・佐々木氏等ハ肝臓切除後ノ血糖量ニ就テ，其ノ切除量ノ小ナル程術後ノ過血糖ハ著明ニシテ，大ナル程輕度ナルコトヲ認メ其ノ ¾ 以上ノ切除量ニアリテハ反對ニ寡血糖ニ移行スルコトヲ報ゼルモ，澤田氏ハ肝臓切除ニヨ

リ(部分的)血糖ニ對スル肝臓ノ全機能ニ障碍ヲ來シ，初期ヨリ血糖ハ下降スルモノナリト．何レニシテモ血糖ニ對スル肝臓ノ大ナル重要性ヲ有スルコトハ周知ノ事實ニシテ，肝臓切除ニヨリ，糖代謝ニ支障ヲ來スコトハ想像ニ難カラザル所ナリ．楠氏ハ血液ニ及ボス影響ヲ檢シテ，肝臓切除ニヨリ赤血球，血色素ハ減少ヲ來シ，白血球ハ增加ス．而シテ切除量大ナルトキハ，白血球ノ增加ヲ見ズト．

以上ハ何レモ動物實驗ニヨルモノニシテ，臨牀的ニ肝切除後ノ諸種ノ影響ニ關シ報告セルモノヲ見ザルモ，昨年當石山外科教室ニ於テ經驗サレタル巨大肝癌ノ剔出治驗例ノ報告ニ當リ肝臓切除後ノ肝臓機能ニ關シ，石山教授ノ詳細ナル發表ヲ見ルノミニシテ，カカル肝臓大切除後ニ於ケル肝機機ニ就キ檢シタル報告，予ノ寡聞未ダ泰西ニ於テモ類例ヲ見ザル所ナリ．

斯ノ如ク，切除後ノ肝機能ニ就キ發表ノ尠キハ既ニ前述セル諸條件ノ外，幸ニ外科醫ニヨリ手術サレタルモ，多クハ手術後直チニ重體ニ陷ルモノ多ク，唯1回ノ術後肝機能檢査ヲモ行ヒ得ザル狀態ニヨルナラン．前記ノ如ク，人體ニ於テモカカル肝臓大切除ヲ行フモ12日後ニハ機能的ニハ正常ニ復セルヲ見ル．

以上動物實驗並ニ貴重ナル臨牀例ヨリ案ズルニ肝臓ハ解剖的ニモ機能的ニモ相當ノ大切除ニ堪ヘ得ルモノニシテ，從ツテ原發性肝臓癌モ其ノ手術適應範圍大イニ擴大セラルルモノト思惟セラル．

第4章 臨牀的事項

第1節 種類並ニ頻度

歐米ニ比シ本邦ニ原發性肝癌ノ頻回ナルハ一般ノ認ムル所ナルモ，之ヲ續發性ノモノニ比スレバ山根ハ57：91，石橋・鷹津ハ53：239ニシテ遙ニ稀有ナルモノナリ．

原發性肝癌ハ組織學上ヨリ之ヲ實質性肝臓癌ト膽管上皮性細胞癌ニ大別セラレ，癌腫別ニヨル頻度ヲ見ルニ，岡田氏ノ蒐集例187例中實質性癌147例(78.56%)，膽管上皮性細胞癌40例(21.44%)ニシテ，貴家ニヨレバ110例中實質細胞癌83例(75.45%)膽管上皮性細胞癌27例(24.55%)ニシテ實質性細胞癌ノ方頻度高ク且歐米ノ統計ヲ見ルニ略ボ同樣ナル比率ヲ示セリ．

第2節 年齡並ニ性ノ關係

性別ニ就テ見ルニ東西共ニ其ノ趣ヲ同ウシ一般ニ男子ニ甚ダ多ク，女子ニ少シトセラル．本邦ニ於テハ實質性肝癌ニ就キ一層兩性ノ差著シ．Eggelハ膽管上皮性癌ハ女子ニ多シトナシ，其ノ比率男：女ハ6:8ナリト．コレ泰西婦人ノ「コルセット」着用ニ因ストセリ．然レドモ本邦諸家ノ報告ヲ見ルニ新島ハ男對女ノ比ハ3：1，岡田ハ7：3，貴家ニヨレバ2：1ニシテ泰西ノソレト相反シ，男子ニ多キモ予ノ症例ハ女性ニ發セル膽管上皮性癌ナリキ．

次ニ年齡的關係ヲ見ルニ原田，石橋，鷹津氏最モ頻發スルハ40—50歲，林田ハ41—60歲ノ間ナリトスルモ歐米ニ於テハ本邦ニ比シ稍々平均年齡高キガ如ク Eggel ニヨレバ50—60歲ノ間ニ最モ多シトセリ．中村(俊)ハ73歲ノ高齡者ニ之ヲ經驗シタリト言ヒ，又泉教授ハ生後7箇月ノ乳兒ニ發セル「ヘパトーム」ヲ報告セラルルモ，要スルニ本症モ所謂癌好發年齡ノ老年期ニ多キハ明カニシテ本症例モ56歲ノ老婦人ナリキ．

第3節 好發部位

原發性肝癌ノ主腫瘍ハ右葉ニ占居スルモノ多數ナルコトハ一般ニ認メラルル所ニシテ，岡田ノ統計ニヨレバ右葉96例(實質性癌74，膽管上皮癌22)左葉21例(實質性癌13例，膽管上皮癌8例)ニシテ右葉ハ左葉ニ比スレバ遙ニ其ノ好發部位トナリ易キ感アリ．林田ハ瀰漫性ノモノハ兩葉ニワタルモノ多シト報告セリ．本症例モ右葉ヨリ發生セル膽管上皮癌ナリキ．

第4節 原因的關係

晩近化學的方面ヨリ肝癌ノ發生學上ノ研究盛ニ

シテ幾多ノ有益ナル報告ヲ見ル．佐々木，富田ハ動物實驗ニ於テ肝癌ノ發生ニ成功シ「O-amino-azotoluol」ハ肝癌ノ發生ニ關シ密接ナル關係ヲ有スルモノノ如シ．癌腫ノ眞因未ダ判然トナサレザル現今，原發性肝癌ノ眞因モ勿論不明ナルモ，所謂原因トシテ本症發生上何等カノ因果關係ヲ有スルモノトシテ諸家ノ報ゼル主ナル事項ヲ擧グレバ次ノ如シ．

第1項　遺　傳

癌腫ニ遺傳的體質ノ存スルハ明カニシテ原發性肝癌ニ於テモ亦遺傳的關係ヲ否定スル能ハズ．諸家ノ報告ヲ見ルニ山根ハ21.7%，原田ハ6.25%，水野ハ12.5%，Leichterstern 17.% ニ之ヲ認メタリト．然ルニ本症例ニ於テハ遺傳的關係ヲ認メザリキ．

第2項「アルコール」

飲酒ハ肝硬變症ノ重要ナル原因ノ1ツニシテ，肝硬變症ト肝癌ガ密接ナル關係ヲ有スル點ヨリ見レバ，飲酒モ亦肝癌ノ原因タリ得ルハ勿論ニシテ貴家ハ54例中17例(31.4%)，原田ハ18例中13例(78%)，水野ハ8例中2例(25%)，戸田ハ16.6%ニ於テ「アルコール」中毒者ニ遭遇セリト．然ルニ本症例ノ患者ハ全然酒ヲ嗜マズ．

第3項　肝硬變症

肝硬變症ト原發性肝癌特ニ實質性肝臓癌トハ密接ナル關係ヲ有スルモノニシテ山極ハ本邦ニ肝臓癌ノ多キ事實ヲ說明スルニ肝硬變症多キヲ以テセリ，Eggel ハ74例ノ肝癌中肝硬變症ヲ伴フモノ62例，山極ハ51例中38例，山根ハ18例中14例，Winternitz ハ最モ高率ヲ擧ゲ100%ニコレヲ認メタリ．

第4項　寄生蟲

肝內ノ寄生蟲ハ機械的或ハ化學的ニ持續的刺戟ヲ與フルモノニシテ肝硬變症及ビ肝癌ノ原因トナリ得ルハ首肯サルル所ニシテ，貴家ニヨレバ111例中日本住血吸蟲肝ニ發生セルモノ3例，笹形肝蛭症ニ發スルモノ10例，岡田ニヨレバ187例中日本住血吸蟲肝ニ發スルモノ4例，笹形肝蛭症ニ發スルモノ16例ヲ認メ，コトニ中村(俊)ハ16例中10例ニ於テ「肝ヂストマ」ヲ認メタル點ヨリ「肝ヂストマ」ノ寄生ハ本症發生ニ重要ナル役割ヲ演ズルモノナリト主張セリ．

第5項　膽石症

膽管上皮癌ノ40—60歲ノ老齡期婦人ニ好發スルハ他ニ原因アランモ1ツニハ老齡期婦人ニ多キ膽石症ニモ由來スルナラン．本症例ニ於テモ膽囊ハ大ナル水腫狀ヲ呈シ，其ノ內容トシテ68箇ニモ達スル多數ノ結石ヲ認メ．斯ル多數ノ結石ノ長年月ニワタル存在ニヨリ，或ハ直接刺戟トナリ，或ハ膽汁鬱滯ニヨル刺戟ノタメ，間質並ニ膽管上皮細胞ノ增殖ヲ來シ延ヒテハ癌變性ヲ來シタルモノナラン．諸家ノ報告ヲ見ルモ Eggel ハ163例中14例，貴家ハ21%ニ，岡田ハ187例中6例ニ膽石症ヲ認メタリト．

第6項　其ノ他ノ原因

以上ノ外，貴家ハ54例中15例，中村(俊)ハ9例中4例ニ黴毒ヲ認メタリト報ジ，或ハ鬱血肝，「マラリヤ」，外傷等モ原因的事項トシテ擧グル學者アルモ，以上記載セル諸事項ハ勿論本症ノ眞因ニハ非ザルモ，或ハ單獨ニ或ハ相乘的ニ本症ト何等カノ關係ヲ有スルモノナラン．

諸家ノ報告ヲ見ルモ Eggel ハ163例中14例，貴家ハ21%ニ，岡田ハ187例中6例ニ膽石症ヲ認メタリト．

第5節　症　狀

原發性肝臓癌ニハ必發ノ症狀ナルモノナク，コトニ他臓器癌ニ比シ，末期ニ到ルマデ症狀ヲ缺クモノ多シ．ココニ本症ニ比較的固有ノ症狀ナリト諸家ノ報告セラレタルモノノ中，重要ナルモノヲ擧ゲレバ次ノ如シ．

第1項　消化器障碍：　Eggel ニヨレバ原發性肝臓癌ニ於テハ初發症狀トシテ消化器障碍ヲ見ルト言ヘリ．卽チ腹部膨滿感及ビ不快感，嘈囃，噯氣，胃部壓迫感，食慾不振，心窩部ノ疼痛等ニ

シテ，コノ中單獨ニ或ハ2,3ノモノ合併シテ訴フルコトアリ．又一方ニ於テハ相當末期ニ到ルマデ之等ノ症狀ヲ見ザルコト屢々アリ．

第2項 黃疸： 原發性肝臟癌ノ中デモコトニ膽管上皮性癌ニ於テ比較的屢々黃疸ヲ伴フモノニシテ Eggel ハ69%ニ，山根ハ56%，水野ハ37.5%ニコレヲ見タリト．原發性肝臟癌ニ於ケル黃疸發生ニ關シテハ肝實質ノ變成ノ外，膽管內上皮ノ强キ增殖ニヨリ管腔ノ縮小，栓塞及ビ癌轉移ニヨリ腫大セル肝門部淋巴腺ガ輸膽管ヲ壓迫セル際ニ生ズルモノニシテ，本症例ニ於テモ强度ノ黃疸ヲ證明セリ．

第3項 腹水： 肝臟癌ニ於ケル腹水ハ肝臟ノ肺門淋巴腺ニ轉移ヲ來シ，之ガタメ靜脈，門脈ガ壓迫セラレ，其ノ爲メ生ズルモノ或ハ癌腫ノ腹膜轉移ニヨリ癌腫性腹膜炎ノ結果トシテ生ズルモノアリ．Eggel ハ58.5%，貴家ハ88.6%，原田ハ86.7%ニ之ヲ認メタリト．尙ホ腹水ガ血性ナルコトハ癌腫ヲ疑ハシムルモノトシテ注目セラルル所ニシテ林田ハ87.3%ニ腹水ヲ認メ，其ノ約半數ノ46.8%，中村(通)ハ12例中5例ハ血性ナリシト報告セリ．實質性癌ハ腹水ヲ伴フモノ多ク，反對ニ膽管上皮性癌ハコレヲ缺クモノ多キ事實モ，諸家ノ意見一致セル所ナリ．本症例ニ於テハ腹水ヲ全ク證明セザリキ．

第4項 脾腫： 前記ノ如ク靜脈，門脈ノ壓迫ヲ生ズレバ脾腫ノ生成モ首肯サルル所ナリ．然ルニ前記ノ腹水ニ比シ脾腫ノ低率ナルハ1ツニハ脾腫ナルモノノ其ノ程度ノ疑義ニヨルモノナラン．Eggel ハ31.3%，岡田ハ45.4%，中村ハ47.75%，林田ハ43.3%ニ之ヲ證明セリト．

第5項 轉移： 原發性肝臟癌ニ於ケル轉移ガ比較的早期ニ廣ク肝臟自己內ニ行ハレルモノニモ不拘，肝外轉移ハ遲ク且稀ナルモノニシテ，轉移形成ハ門脈竝ニ肝靜脈等ノ血管系ニヨルモノト淋巴系ヲ介シテ行ハレルモノアリテ「ヘパトーム」ハ主トシテ血管系ニヨリ膽管癌ハ淋巴系ヲ介シテ行ハレルモノ多ク，肝外轉移トシテハ肺臟ニ最モ多ク，腎，肋膜，骨髓等總ユル所ニ轉移スルモノニシテ，稀有ナル例トシテ伊藤ハ「ヘパトーム」ノ脊柱後部ニ，三藤ハ頭蓋骨ニ轉移ヲ來セルモノヲ報告セリ．

第6項 發熱： 肝癌ニ於テ發熱ト白血球增加ハ屢々隨伴スル症狀トサレ熱型ハ特別ノモノナク，多クハ37°C內外ノ不整ノモノ多ク，原因ニ就テハ膽汁鬱滯ニヨリ膽管炎ヲ招來スルカ，或ハ癌腫ノ二次的傳染ニヨルモノ，或ハ又癌腫ノ有毒產物ノ吸收熱ナラント唱フル人アリ．

本症例ニ於テモ37.5°C內外ノ發熱ヲ見，且白血球數12400ヲ算シタリ．

第7項 腫瘍症狀： 肝癌ノ主腫瘍ハ塊狀，團塊狀，結節狀，又孤立性，瀰漫性ナルアリ．其ノ發生母地タル肝臟組織ハ萎縮スベキモ，癌腫ノ旺盛ナル發育竝ニ早期ニ肝內轉移ヲ來スタメ，肝臟ハ肥大シ腫瘍モ亦巨大ナルモノ多シ．腫瘍ハ患者自身發見スルコト屢々ニシテ疼痛少ク腹水アルモノニテハコレヲ排除シテ初メテ觸知スルコト多ク，腫瘍ハ本症例ノ如ク彈力性硬ナルモノ多シ．

本患者ハ10年前ヨリ腫瘍ヲ發見セリト言フモ癌腫ノ一般經過ヨリ考フルトキハ患者ノ發見シタルハ膽囊水腫ニシテ，夫レ以後ニ到リ種々ノ機轉ニヨリ癌腫ノ發現セルモノナラン．

第8項 末期症狀： 末期症狀ハ腫瘍ノ位置，轉移，癒着ノ程度ニヨリ不定ニシテ，解剖學的關係上，門脈，總輸膽管，下空靜脈等ノ壓迫症狀ニ惱ムコト多ク，コトニ實質性肝癌ニアリテハ腫瘍ノ破綻ニヨリ大出血ヲ見ルコトアリ．坂本，內山ハ各々2例，佐川ハ1例腹腔內ニ大出血ヲ來セルモノヲ見，又佐川ハ膽管癌ノ十二指腸內ニ破綻大出血ヲ起セル例ヲ報告セリ．

第6節 診斷

以上ノ如ク本症ニハ必發ノ症狀ナク，比較的末期ニ到ルマデ症狀ヲ缺クコト竝ニ解剖學的ニモ隣接他臟器ト複雜ナル關係ニアル點等ヨリ本症ノ診

斷モコトニ肝切除ニ必要ナル早期診斷ニ到リテハ極メテ困難ニシテ時々全ク不可能ナルコトアリ.

他臓器ノ腫瘍例ヘバ胃癌ノ診斷ノ下ニ開腹サレ初メテ肝癌ヲ發見サレル如キ又試驗的開腹或ハ剖檢ニ於テ診斷ノ確定サルルコト多ク, 原發性肝癌ノ報告例少キ原因モ亦1ツニハコノ診斷ノ困難ナルコトモ亦1因タルベシ. 肝癌ノ診斷上比較的應用價値ヲ有スルハX線的檢査竝ニ肝臓機能的檢査ニシテ, X線的檢査ヲ以テ隣接他臓器トノ關係ヲ知リ, 肝臓機能的檢査ニヨリ, 犯サレタル種々ノ肝臓機能ノ缺落狀態ヲ窺知スルモノナルモ, 肝臓ノ機能タルヤ既ニ大方闡明サレタルヤニ見ラルルモ肝臓ハ周知ノ如ク生體第1ノ臓器ニシテ, 其ノ機能モ種々廣範ニワタルモノニシテ未ダ究明シ得ラレザルモノ多々存シ且既ニ闡明サレタル機能ト雖モ一度障碍サルルヤ或ハ肝内ニ於テ或ハ腎脾等種々ノ相關他臓器ニヨリ機能代償セラレ, 幾多ノ肝機能檢査法存スルモ1ツトシテ肝癌特有ノ缺落機能ナリト確定シ得ルモノナシ. 要ハ種々ノ肝臓機能檢査竝ニX線檢査ノ綜合的運用ト前記種種ノ比較的固有ナル症狀ヲ參照シ以テ診斷ヲ下スノ外道ナシ.

第7節 鑑別診斷

内科領域ニ於ケル肝癌ハ原發,續發ノ鑑別ノ意義ヲ餘リ有セザルモ, 外科領域ニ於ケル肝癌ハ其ノ原發性ナルヤ或ハ他臓器ヨリノ轉移性ノモノナルヤノ鑑別ハ, コトニ根治手術ニ當リテ其ノ適應ト否トノ決定上最モ重要ナルハ言ヲ俟タズ.

原發性肝癌ガ歐米ニ比シ本邦ニ頻回ナルハ既ニ屢々記述セシ所ナルモ, 一面肝臓ハ癌ノ轉移ノ好發部位トナリ易ク, 續發癌ガ原發癌ニ比シ頻度ノ大ナルコトモ既ニ記述セシ所ナリ.

轉移癌ニ於テハ臨牀上ノ諸症狀ハ先ヅ原發臓器ニ於ケル諸症狀ヲ呈スルモノ多キモ, 早期ニ肝轉移ヲ來シテ原發癌ノ症狀ヨリモ寧ロ肝癌ノ症狀ノ方ヲ主症狀トセルコトアリ. 又肝臓ニハ他ノ種々ナル例ヘバ肉腫, 腺腫, 血管腫, 嚢腫, 脂肪腫等ノ種々ナル腫瘍ヲ稀ナレドモ見ルモノニシテ, 其ノ腫瘤ノ果シテ如何ナル種類ニ屬スルモノナルカノ鑑別ハ, トキニハ開腹術ニ於テモ尙ホ肉眼的ニハ不可能ナルコト多ク, カク鑑別ノ困難ナル事ハ肝臓腫瘤ト總稱的ニ診斷名ヲ附シタルモノノ世ニ多キ事實ヲ見ルモ明カナリ. コノ外, 原發性肝癌ト鑑別ヲ要スルモノトシテ

第1項 黴毒: 黴毒, コトニ第3期ニ於テ「ゴム腫」ヲ形成セル場合, 鑑別ヲ要スルコトアリ. 發病ノ狀況, 經過, 全身症狀等ノ觀察ト血淸反應ニヨラザルベカラズ. 「ゴム腫」ニ於テハ腫瘤ノ增殖ハ著シク緩慢ナルモノナリ.

第2項 胃癌: 鑑別困難ナルコトアリ, X線檢査ニヨラザルベカラズ.

第3項 膽道及ビ膽嚢ニ於ケル癌腫: 鑑別困難ナルコト多ク術前ノ鑑別全ク不可能ナルコトアリ. 十二指腸液檢査, 血糖檢査ガ診斷上ノ一助トナルコトアリ.

第4項 腎臓腫瘍: 惡性ノモノニシテ周圍トノ癒着等ノ存スルトキハ鑑別困難ナリ. 腎盂撮影, 膽嚢撮影ニヨラザルベカラズ.

第5項 其ノ他肝臓嚢包蟲, 肝膿瘍, 脾腫, 鬱血肝等ト鑑別ヲ要ス.

第8節 療法

他臓器癌腫ニ於ケル如ク, 原發性肝癌ノ療法モ亦其ノ根治的療法ハ早期發見及ビ早期剔出ニヨル外道ナク剔出ニ當リテハ腫瘍ハ孤立性且轉移ナキモノニ非ザル可カラズ. 腫瘍ノ大小, 發生部位ニヨリ手術, 手技延ヒテハ豫後ニ差違アルハ勿論ナリ.

一局部ニ限局セル表在性且孤立性ノ小腫瘍ニアリテハ肝葉ノ部分的切除ニヨリ, ヨク其ノ目的ヲ達スルモ, 小腫瘍ニテモ深部ニ達スルモノニテハ

肝臓ハ深部ニ到ル程出血著シク從ツテ止血困難ナルモノニシテ，大腫瘍ト同ジク1側肝葉剔出ヲモ敢行セザル可ラザルコトアリ．剔出ニ際シテハ出來得ル限リ健常組織ヲ廣ク切除セザル可ラザルハ言ヲ俟タズ．

未ダ肝臓ニ於ケル左右兩葉ノ機能的相違性ニ關シテハ確說ヲ見ザルモ解剖學的見地ヨリ右葉ノ左葉ニ比シ手技困難ニシテ延ヒテハ豫後ニ關ハルハ明カナル所ナリ．

切除限界ニ關シテハ肝臓ハ解剖學的並ニ機能的ニモ幾多先人ノ動物實驗並ニ臨牀經驗ノ報告ニ見ル如ク，比較的速ニ正常ニ復シ得ル點ヨリ，相當大量ノ切除ニモ堪ヘ得ルハ推知セラルル所ナリ．

Ernst, Heller ハ肝臓切除ニヨツテ肝組織ヲ失フコトガ手術可能ノ限度ヲ決定スルニ非ズシテ，寧ロ手術，手技，卽チ出血ニ對スル危險ガ第1ノ問題ナリト注意セル如ク，肝臓ハ脆弱ニシテ止血出血防止ノ困難ナルハ周知ノ所ナリ．切除ニ對シテハ現今幸ニシテ「ジアテルミー」刀ノ普及ヲ見ルヲ以テ，肝臓組織切除ニ，コトニ便ナリトシ，出血豫防ノ目的ニ，豫メ切除範圍ノ主要血管ノ結紮，或ハ周圍組織ノ經絡縫合，又止血ニハ，結節縫合，集合結紮ヲ施行スルコト多シ，又肝組織ヲ指間ニ挾壓シタリ或ハ「ゴム管」ヲ以テ肝葉ヲ緊縛スルコトアリ．何レニスルモ前記ノ如ク肝組織ハ脆弱ナルヲ以テ組織ノ斷裂ヲ來サザル樣注意ヲ要ス．

肝臓ハ動物實驗ニヨリ明カナル如ク，僅ノ組織ノ挫滅部ニ於テモ肝臓毒(「アウトヘパトキシン」)ノ生成ニヨリ肝臓自己ノ障碍ヲ來スヲ以テ，手術操作ニ當リテハ，出來得ル限リ，肝組織ノ損傷ヲ來サザル如ク努ムルハ勿論ナリ．

切除後ノ後出血防止ノ目的ニハ大小，網膜，靱帶，筋肉片，脂肪片等ヲ或ハ有柄式ニ，或ハ遊離片トシテ切除面ニ移植シ目的ヲ達シ得ベシ．我教室ニテ成功セル，先ノ巨大肝癌剔出治驗例ニ於テハコノ目的ニ用ヒラレタル移植筋肉片ハ1週後，壞死片トシテ創孔ヨリ排出シタルモ，ヨク其ノ目的ヲ達シ得タリ．

本症例ニ於テハ腹壁ノ遊離脂肪片ヲ用ヒテ，何等ノ障碍モ見ズシテ，ヨク其ノ目的ヲ達シ得タリ．何レヲ用ヒルノ有效ナルカハ今後ノ比較研究ニ待タザルベカラズ．

肝臓ノ糖代謝ニ對シ重要性ヲ有スルコトハ周知ノ事實ニシテ，肝組織切除ニヨリ，糖代謝障碍ノ招來セラルルハ推測セラル所ニシテ切除後，糖ノ補給ニ，特ニ留意ヲ要スルモノト思惟ス．

本症例ニ於テモ後療法中，特ニ此點ニ關シ意ヲ注ギタリ．

「甲狀腺ホルモン」ノ腫瘍ノ發育ヲ抑止スルトノ說ニ基キ Kudinzev ハ臨牀的ニ癌患者ニ對シ甲狀腺ヲ摘出シ好結果ヲ納メタリト．如斯多少トモ效果アルモノトセバ，根治手術不能患者ニハ應用シテ可ナルベシ．併シ其ノ應用價値タルヤ甚ダ疑シ．

第5章 總括及ビ結論

1. 原發性肝臓癌ニ對シ外科的侵襲ヲ加ヘ成功セル者ハ甚ダ稀有ナルモノニ屬シ，予ハ最近56歲ノ老婦人ノ右側肝葉ニ發生シタル原發性肝臓癌ヲ剔出シ好結果ヲ得タル1例ヲ追加ス．

2. 剔出標本ハ縱13cm，幅6.5cm，厚サ4.5cm 重量118gニシテ，組織學的ニハ膽管上皮細胞ヨリ發生セルモノナリキ．膽囊壁ハ著シク肥厚シ大水腫狀ヲ呈シ，其ノ中ニ225ccノ黑褐色ノ液體ト68箇ノ褐色半光澤ノ小指頭大ノ結石ヲ包藏セリ．

3. 肝臓手術ニ於テ特ニ注意スベキ止血並ニ出血防止ノ目的ニ前者ニ對シテハ切除豫定線ヨリ中樞部ニ「ゴム管」ヲ以テ緊縛スルコトニヨリ後者ニ向ツテハ腹壁脂肪ノ遊離片ノ移植ニヨリテ，ヨク其ノ目的ヲ達シタリ．

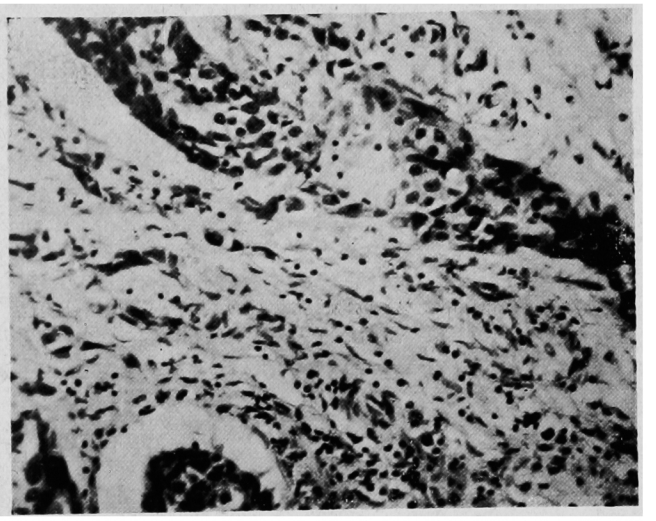
竹本論文附圖

剔出標本寫眞

顯微鏡寫眞

倍率 7×20（「ツアイス」）

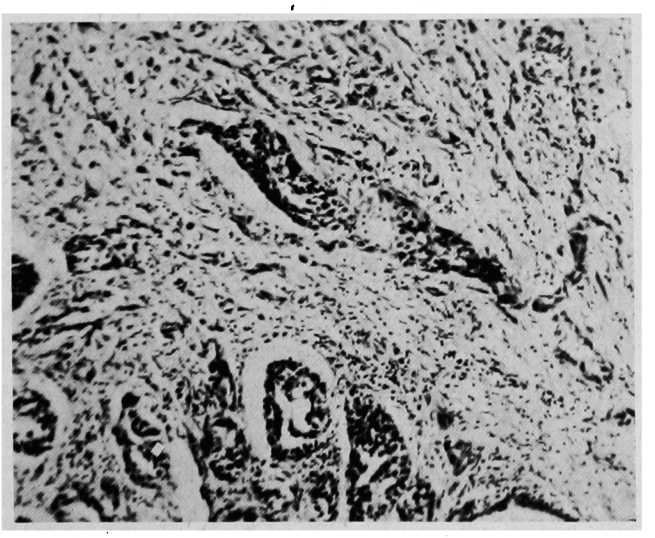
「ヘマトキシリン，エオジン」染色



顯微鏡寫眞

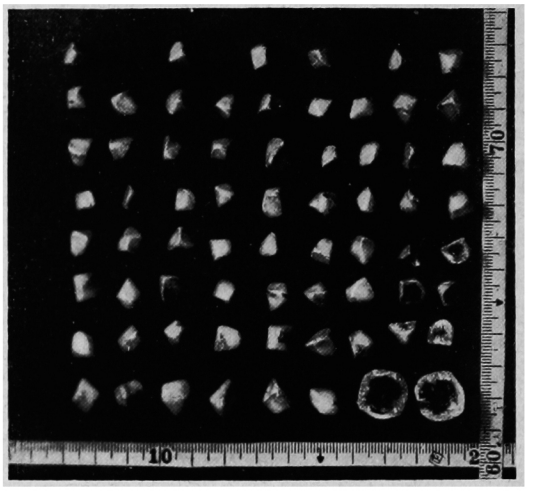
倍率7×10（「ツアイス」）

「ヘマトキシリン，エオジン」染色

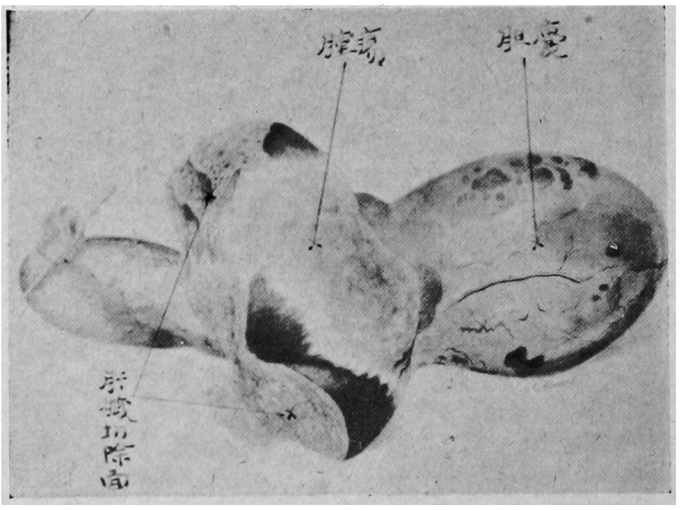


竹本論文附圖

剔出膽囊中ノ結石



剔出標本



4. 肝臟切除ニ對スル文獻的考察ヲ行ヒ，動物實驗並ニ臨牀報告ヨリ肝臟ハ切除後解剖的ニモ，機能的ニモ速カニ恢復スルモノニシテ且他臟器ニ對スル影響モ左程著シカラザル點ヨリ大量ノ切除モ可能ナルコトヲ知リ得タリ.

5. 本症例ハ發生學的ニ膽石症ト何等カノ關係ヲ有スルニ非ザルヤト思ハルル例ナリキ.

擱筆スルニ臨ミ，御懇切ナル御校閲ヲ賜リタル恩師石山教授ニ謝意ヲ表ス.

主要文獻

1) 石山，日本外科學會雜誌，第41回，第1號. 2) 稻田，兵庫醫學，第4卷，第2號. 3) 伊藤，日本外科學會雜誌，第36回，第6號. 4) 石川，臨牀醫學，第24卷，第11號. 5) 內山，實地醫家ト臨床，第10卷，第4號. 6) 石橋，臟津，日本病理學會雜誌，第9年. 7) 大野，東京醫事新誌，第3014號. 8) 大野，日本臨牀外科學會雜誌，第1回，第1號. 9) 岡田，十全會雜誌，第32卷，第5號. 10) 小川，日本消化器病學雜誌，第34卷，第7號. 11) 貫家，癌，第2年，第3年，第24年. 12) 楠，日本外科學會雜誌，第24卷，第6號. 13) 古森，九州醫學專門學校雜誌，第3卷，第1號. 14) 坂本，日本外科學會雜誌，第36回，第1號. 15) 澤田，實驗消化器病學雜誌，第2卷，第8號. 16) 佐川，グレンツゲビート，第4年，第12號. 第5年，第5號. 17) 杉，岡醫雜，第48年，第5號. 18) 戸田，日本外科學會雜誌，第34回，第2號. 19) 中村，岡醫雜，第48年，第5號. 20) 林田，醫學研究，第15卷，第1號. 21) 東，京都府立醫科大學雜誌. 22) 三藤，治療及ビ處方，第196號. 23) 水野，實驗消化器病學雜誌，第4卷，第3號. 24) 矢吹，日本外科學會雜誌，第40回，第3號. 25) 山根，日本病理學雜誌，第8年. 26) 吉永，日本外科學會雜誌，第18回. 27) 鈴木，京都醫學會雜誌，第22卷. 28) *Ansehutz*, 36, Kongr. II. S. 522. 29) *Bergmann*, 22, Kongr, II. S. 219, 1893. 30) *Charache*, u. *Hermann*, The American journal Surgery. Vol. XLIII. NO. I 1939. 31) *Eggel*, Ziegler's Beiträge. Bd. 30, 1909. 32) *Gluck*, Arch. f. klin. Chir. Bd. 28. S. 604, 1882. 33) Derselbe 19, Kongr. I. S. 34, 1890. 34) *Lindner*, Beiträge f. Klin, Chir, Bd. 82, S. 321, 1913. 35) *Martin B.* u. *Tinker*, Annals of Surgery Vol 102, 1935. 36) *Ponfick*, Virchow's Arch. Bd. 119, S. 193, 1890. 37) Derselbe Virchow's Arch, Bd. 119, S. 193, 1890. 38) Derselbe 19, Kongr. I. S. 28, 1890. 39) *Thöle*, Neue deutsche chir, Bd. 4, 1912-1913. 40) *Wendel W.*, Arch. f. Kl. Chir. 114, 982, 1932.

Aus der Chirurgischen Ishiyama der Med. Fakultät Okayama
(Direktor: Prof. Dr. F. Ishiyama).

Nachtrag zum Berichte über die Exstirpation primärer Leberkrebse.

Von

Takeo Takemoto.

Eingegangen am 13. September 1941.

1) In der letzten Zeit hat der Verf. bei einer 56 jährigen Frau ein primäres Leberkarzinom, das auf dem rechten Leberlappen entstanden war, exstirpiert und konnte dadurch guten Erfolg erzielen. Da es aber zur ausserordentlichen Seltenheit gehört, primäre Leberkarzionome durch operative Eingriffe zur bringen, so teilt der Verf. im folgenden diesen einen Fall nachträglich mit.

2) Das entfernte Stück betrug 13×6,5×4,5 cm an Grösse, 118 gr an Gewicht. Histologisch Untersuchungen ergaben, dass das vorliegende Karzinom aus den Epithelzellen der Gallengänge entstanden war.

3) Bei der Leberoperation muss man auf Blutung sowie Nachblutung gefasst sein. Als Vorbeuguugsmassnahme für die erstere hat der Verf. eine elastische Gummibinde von der beabsichtigten Resektionslinie ab bis zum zentralen Abschnitt der Leber frei angelegt, für die letztere ein von den Fetten der Bauchwand sich losgelöstes Stückchen auf die operirete Stelle eingepflanzt. Beide mit Erfolg.

4) Im vorliegenden fall fanden sich Dutzende von Steinen in der Gallenblase. Es lag die Annahme nahe, dass die betr. Krebsbildung mit der Gallensteinkrankheit ontogenetisch in irgendeiner Beziehung stand,

5) In bezug auf die Leberexstirpation lehren einschlägige Literatur, Tierexperimente sowie klinische Berichte einstimmig, dass die Leber sowohl anatomisch als auch funktionell in hohem Masse imstande ist, Substanzverluste durch neugebildetes Lebergewebe zu ersetzen. Auch auf andere Organe übt die Exstirpaiion der Leber keinen grossen Einfluss aus. Daraus schliesst der Verf., dass mann die Leber grosszügig entfernen darf.

(Selbstbericht)