

Cholangioma 8例の経験

浜松医科大学第2外科¹⁾, 第2内科²⁾

中村 達 飛鋪 修二 阪口 周吉¹⁾
賀古 真 金井 弘一²⁾

REPORT OF EIGHT CASES CHOLANGIOMA

Satoshi NAKAMURA, Shuji HISHIKI, Shukichi SAKAGUCHI,

Makoto KAKO and Kouichi KANAI

Department of Surgery II, and Internal Medicine II, Hamamatsu University School of Medicine

本学開院以来約3年間に cholangioma 8例を経験した。そのうち5例に拡大肝葉切除および胆道再建を行い、その3例に門脈合併切除を行った。これらの経験に基づいて cholangioma の診断と治療について検討し、次の結果を得た。① cholangioma の主訴は黄疸が多く、来院時すでに病期が進行しているものが多い。② 脈管侵襲傾向が強く、全例に肝動脈および門脈に浸潤変化を認めた。③ 切除術施行例は5例で、拡大肝右葉切除+胆道再建+門脈切除再建3例、拡大肝左葉切除+胆道再建2例である。hilar type では全例に門脈合併切除が必要であった。④ cholangioma の根治術では総肝動脈、腹腔動脈周囲リンパ節、脾後部リンパ節などの広汎なリンパ節郭清が必要である。

索引用語：肝内胆管癌，原発性肝腫瘍，肝切除，門脈合併切除

I. はじめに

cholangioma(胆管細胞癌，肝内胆管癌，cholangiocarcinoma, cholangiocellular carcinoma, intrahepatic bile duct carcinoma などともよばれる。)は肝内胆管上皮より発生する極めて予後の悪い癌である。

1979年肝癌研究会集計の報告¹⁾によると、本邦では肝細胞癌2411例に対して cholangioma は268例であるが、cholangioma に対して肝切除を行い得た症例はわずか19例にすぎず、本症の治療の困難性を示している。奥田ら²⁾は cholangioma 57例の剖検例を発生部位により peripheral type 28例と hilar type 29例に分け、臨床病理学的検討を行っている。この分類を用いると外国の報告では peripheral type の症例に肝部分切除³⁾や左外側区域切除⁴⁾を行い長期生存した報告がみられるが、これらは偶然発見されたものである。これに対して hilar type に切除術を行った報告は非常に少ない⁵⁾。

1978年10月浜松医科大学開院以来約3年間に、われわれは8例の cholangioma を経験し、そのうち5例に対して切除術を行った。その経験に基づき cholangi-

oma 治療上の問題点を検討した。

II. 対象および方法

1978年10月から1980年12月までに、われわれの教室における胆道癌症例は38例あり、そのうち cholangioma は8例であった。それらの確定診断は6例においては手術により、1例では剖検によってなされた。他の1例は非手術生存中であるが、血管造影で肝左葉内側区域の肝実質内に腫瘍濃染を認め、胆管造影では左肝管が左右分岐部で閉塞しており、左鎖骨上窩リンパ節の生検で腺癌であった。また他の消化管に異常がないため cholangioma と診断したものである。

8例全例に経皮経肝胆道造影(以下 PTC)を施行し、5例に減黄処置を行った。うち2例に小開腹のもとに肝管外瘻術を行い、3例に PTC ドレナージ(以下 PTC-D)を行った。

それぞれの患者に対し手術までに一般血液生化学的検査、CEA および α -FP を測定した。また8例に腹腔動脈造影およびプロスタグランディン E₁40 γ 動注による上腸間膜動脈造影および門脈造影を行った。

手術方法は右葉切除の場合右肋骨弓下横切開で行

表1 入院時血清学的検査所見

症例 No.	年齢・性	T.B.	GOT	GPT	Al-P	γ -GTP	LDH	CEA	AFP
1	58, M	7.4	64	47	52.4	349	273	2.25	(-)
2	64, M	7.9	16	5	13.4	69	306	不測	(-)
3	71, M	10.6	161	161	36.6	66	593	1.85	5.0 >
4	63, F	15.5	178	52	101.4	441	557	32.3	5.0 >
5	56, M	21.7	114	85	79.6	413	424	2.1	5.0 >
6	70, F	1.2	19	11	36.1	737	242	2.4	5.0 >
7	49, M	1.1	86	37	61.7	632	684	4.2	5.0 >
8	48, F	1.8	22	49	9.7	200	309	2.0	5.0 >

い、左葉切除の場合上腹部正中切開で開腹した。はじめに肝十二指腸靱帯を剝離し、肝動脈次いで門脈左右分岐部を同定し、切除可能性を確認した後切除側肝を遊離脱転した。リンパ節郭清は肝切除前に行った。5例に拡大肝葉切除、胆道再建、リンパ節郭清を行ったが、そのうち3例に門脈合併切除を行った。門脈切断は3例とも切除手術の最後に行い、15~20分で端々吻合による再建を行った。胆道再建は複数の肝管断端を形成して吻合口を大きくし、後結腸経由でRoux-Y法でもち上げた空腸と端側吻合した。

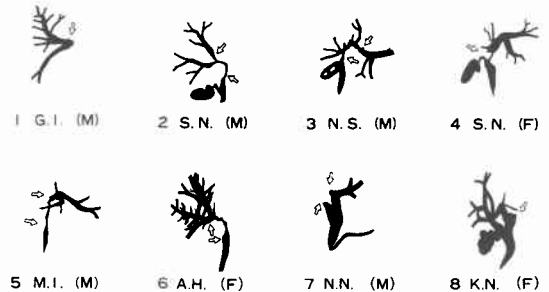
III. 結果

8例の平均年齢は64歳で、男性5例、女性3例である。来院時主訴は8例中6例において黄疸であり、この6例はhilar typeで左右肝管合流部を浸潤していた。2例は腹痛が主訴であった。このうち1例はhilar typeで左肝管を閉塞し、他の1例は肝右葉に発生したperipheral typeであった。発病から手術または減黄処置までの期間は2~5カ月(平均2.8カ月)であった。

1. 血液生化学検査所見(表1)

入院時総ビリルビン10mg/dl以上を示したものは3例であるが、症例6および7以外の6例が左右肝管分岐部に浸潤があった。GOTおよびGPTは5例が上昇を示し、GOT/GPT > 1は7例である。アルカリフォスファターゼ値は右肝管が完全に開存している症例8のみが正常値を示した。CEAは7例に測定を行い、症例4のみが異常高値を示した。この症例は肝切除を行ったが姑息的切除に終わったためCEAは最低9ng/mlまで下降し、以後は死亡まで再び上昇を続けた。症例7はCEA4.2ng/mlを示し、肝右葉の巨大な腫瘍であったが組織学的に同定されず、肝血管造影所見(図2, No.7)とCEAの上昇によりcholangiomaと診

図1 Cholangioma 症例の胆管像



断した。 α -FPは全例が5ng/ml以下であった。

2. 胆管造影所見(図1)

左右肝管分岐部まで浸潤が及んだものは6例あり、これらはほぼ三管合流部まで肝外胆管が浸潤され、このうち3例(No.2, 3, 4)では胆嚢が造影されなかった。症例1~5は肝切除例である。症例2は右肝管第1分岐部を越えて浸潤している像が得られたが、拡大肝左葉切除を行ったところ右肝管後上枝は胆管に沿って右肝後区域まで浸潤し、根治切除が不可能であった。

症例3, 4, 5の拡大肝右葉切除例では左肝管の左右分岐部からそれぞれ2.5cm, 1cm, 1cmまで浸潤があると考えられたが、3例とも術中迅速凍結標本では癌細胞陰性部位まで切除した。

以上の胆管造影所見からcholangiomaか肝外胆管癌であるかの鑑別は困難であった。また三管合流部まで浸潤が及んで胆嚢無造影の場合は胆嚢癌の胆門部浸潤も考慮する必要があった。

3. 肝動脈造影所見(図2)

肝動脈造影は8例に施行し、8例中2例(症例4, 8)に血管増生、腫瘍濃染像が見られた。症例4では動脈相の早期に腫瘍が濃染され、症例8では動脈相か

図2 Cholangioma 症例の肝動脈像

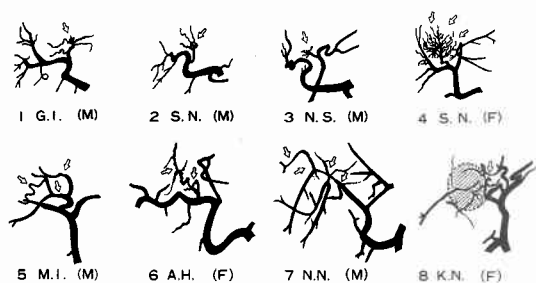
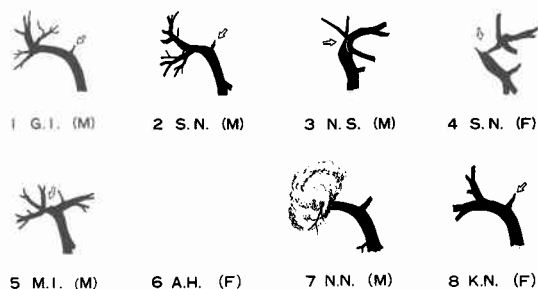


図3 Cholangioma 症例の門脈像



ら毛細血管相にかけて腫瘍濃染がみられた。他の6例は肝実質内と思われる部位に vascularity が少なく、主肝動脈すなわち症例1, 2は左肝動脈に、症例3は中肝動脈に、症例5, 6, 7は右肝動脈に狭窄、短縮、蛇行、屈曲、血管腔の不整などがみられた。症例6では血管の硬化および伸展もみられた。肝動脈と門脈間の短絡は1例もみられなかった。peribiliary arterio-arterial collaterals¹³⁾を認めた例はなかった。8例中2例(25%)が hypervascular であり、一方 hypovascular は6例(75%)であった。

4. 門脈造影所見(図3)

経動脈性門脈造影が成功したものは7例である。1例は大動脈硬化のため上腸間膜動脈への挿管ができなかった。

門脈造影像では cholangioma の全例に所見を認め、とくに hilar type では癌浸潤による狭窄及び閉塞が特徴的であった。すなわち、症例1および2は左門脈が根部で狭窄化してすぐ途絶している。症例3は門脈の左右分岐部で右枝が完全閉塞して造影されていない。

症例4は門脈左右分岐部が広範囲に浸潤され、右枝は完全に閉塞して造影されていない。症例5は門脈の右後枝が肝門部で分岐してすぐ完全閉塞している。切除できなかった3例のうち症例7は門脈相で腫瘍に一致して濃染像が得られた。症例8は左門脈が左右分岐部で狭窄し閉塞している。

肝細胞癌とは異なり、cholangioma では腫瘍による門脈栓塞は1例も認められなかった。肝切除例5例のうち門脈合併切除が必要であったものは症例3, 4, 5の3例であるが、症例1, 2も左門脈枝はほぼ根部で狭窄し閉塞しているため左右分岐部近傍まで癌浸潤があると考えられ、根治性の点から門脈左右分岐部の合併切除が必要であったと考えている。実際に症例1~2の門脈左枝を剝離して結紮切断することは非常に困難な作業であった。

5. cholangioma の治療とその成績(表2, 3)

8例中減黄処置を行ったものは5例で、そのうち3例は PTC-D を行ったが、2例は PTC-D に失敗したため局麻下に小開腹を行い、肝実質の鈍的剝離を行って

表2 手術々式と予後

症例 No.	手術々式	備考および術後再発部位	予後
1	拡大肝左葉切除+胆道再建	十二指腸閉塞, 悪液質	6M 死
2	拡大肝左葉切除+胆道再建	右肝管断端, 肺, 大動脈周囲リンパ節	18M 死
3	右三区画切除+門脈合併切除+胆道再建	術後出血性ショック	3POD 死
4	拡大肝右葉切除+門脈合併切除+胆道再建	下大静脈前面, 肝切断面	6M 死
5	拡大肝右葉切除+門脈合併切除+胆道再建	No. 13 リンパ節腫大による門脈閉塞, 腹水大量, 大動脈周囲リンパ節転移	10M 死
6	試験開腹		1.5M 死
7	PTC-Drainage		4M 死
8	手術せず(減黄術不要)	左腋窩, 左鎖骨上窩リンパ節転移	9M 生

表3 病理組織診断とリンパ節転移

症例 No.	病理組織診断	腫瘍の大きさ (cm)	リンパ節転移状況				
			No. 8	No. 9	No. 12	No. 13	遠隔
1	well d. adenoca.	6×5×4	0/4		1/7	0/1	—
2	well d. adenoca.	10×6×5	1/5	1/1	3/5		—
3	mod. d. adenosquamous ca.	5×4×3.5	0/2		1/2		—
4	poorly d. carci.	8×7.5×5					—
5	mod. d. adenoca.	6×6×5.5	1/3		3/4	1/2	—
6	well d. adenoca.	10×7*					—
7	—	12×9*					—
8	metastatic adenocarc.	3.5×2*					左腋窩 左鎖骨上窩

* 血管造影による計測

肝管外瘻を造った。その際主として残存肝側と考えられる胆管をドレナージした。症例5は入院時総ビリルビンは21.7mg/dlであった。肝右葉が病巣の中心と考えられたため左外側区域のみの外瘻を行ったが、胆汁排泄量は毎日漸増し減黄処置後12日目には総ビリルビンは4.7mg/dlまで低下した。症例3と7は減黄効果が悪く、症例7は肝膿瘍を合併して悪液質の状態となり肝切除術の適応とならなかった。

表2に示したように、8例中開腹術を行ったものは6例である。症例7は悪液質状態のため、症例8は表在リンパ節転移性で黄疸がないため手術を行わなかった。

肝切除を行い得たものは5例で、全例が拡大肝右または左葉切除および複数の肝管と空腸吻合が必要であった。また症例3, 4, 5では門脈合併切除を要した。症例1, 2においても左門脈を左右分岐部でかろうじて結紮切断したが、根治性の点から門脈合併切除が必要であったと考えられた。5例中切除断端部位に癌が遺残したものは症例2と4である。症例2では腫瘍塊から肝管沿いに右肝管後枝へ奥深くまで癌が伸展していたためそれ以上の切除は不能と判断した。症例4は下大静脈前壁および左肝管の切除断面に癌が遺残し、姑息的切除に終わった。

症例3は糖尿病を合併してOGTTはlinear型を呈し、術前の減黄効果も悪く、手術前日の総ビリルビンは16.1mg/dlまで上昇していた。この例は術後3日目出血性ショックにより死亡したが、本来手術適応でなかったと反省している。症例7はPTC-Dを行ったが減黄効果が悪く、肝膿瘍を併発した悪液質状態となり

4カ月目に死亡した。症例8は左鎖骨上窩リンパ節の生検後9カ月目であるが黄疸はなく、時々心窩部痛を訴え鎮痛剤を使用して現在なお治療中である。

肝切除後の胆道再建は複数の肝管と空腸を吻合する必要がある。そこで2~3本の肝管を相接している壁を切開し、タイクロン5-0で3~4針縫合することにより1本の胆管に形成し空腸と端側吻合している。術後の縫合不全は1例もない。術後逆流性胆管炎を呈したのも1例もなかった。

門脈合併切除は3例に行った。再建法は3例とも門脈左枝と本幹の吻合を行ったが、結節縫合による端々吻合を行った。径が異なるため門脈左枝に切開を加え、さし込み吻合(取口)を行って工夫した。その結果術死した1例は剖検で、耐術例2例は1カ月後の血管造影で閉塞がないことが確認された。

予後は肝切除症例は全例死亡したが、その平均生存期間は8カ月であり、耐術例4例では10カ月である。非切除例の3例中2例は1カ月、3カ月で死亡した。他の1例はリンパ節生検後の9カ月目生存中である。このような切除例では長期生存の可能性が望めるが、未だ満足できるものではない。

6. 病理組織学的所見(表3)

8例中原発巣の組織像が判明したものは6例である。症例2, 3は胆汁性肝硬変を伴っていた。肉眼的には腫瘍の大きさは表のごとくであるが、術前の血管造影所見から腫瘍の大きさは判断できなかった。

組織型は高分化型腺癌3例, 中等度分化型腺癌1例, 中等度分化型腺扁平上皮癌1例, 低分化型腺癌1例である。

リンパ節の郭清を行った4例中No.12へは全例が転移していた。症例2はNo.8, 9のリンパ節へ転移していた。症例8は開腹術を行っていないが、左腋窩および左鎖骨上窩への転移は生検により腺癌であることを確認した。

IV. 症 例

1) 症例2. 64歳男性, 主訴は黄疸

1978年4月食欲不振, 5月に黄疸が出現した。某院で肝門部胆管狭窄と診断された。本院へ入院後 PTC を施行(図4)し, 左胆管は完全閉塞し, 肝シンチグラムは左葉全体が欠損像を呈した。血管造影では左肝動脈が肝内で短縮し蛇行を示した(図2のNo.2)。門脈造影では左門脈は左右分岐部で完全閉塞していた(図3のNo.2)。1978年8月19日区域1を含む拡大肝右葉切除および胆道再建を行った。術中右肝管断端の迅速凍結切片では断端癌遺残を認めたが胆汁性肝硬変があったため切除限界と考えた。切除標本(図5)では肝内に10×6×5cmの塊状型の腫瘍を認めた。病理組織学的には高分子型腺癌で腹腔動脈根部周囲リンパ節に転移を認めた。約1年4カ月間は元気に通院したが, 腹水が貯留し, 悪液質状態で1年6カ月目に死亡した。剖検の結果肝管空腸吻合部に5×3cmの腫瘍を形成し, 肝内胆管炎が認められた。旁大動脈リンパ節, 左鎖骨上窩リンパ節・左副腎・肺・腰椎(L1, 2, 4)に転移を認めた。

2) 症例5. 56歳男性, 主訴は黄疸。

1979年11月尿の濃染に気付いた。12月4日黄疸を指

図5 症例2の切除標本

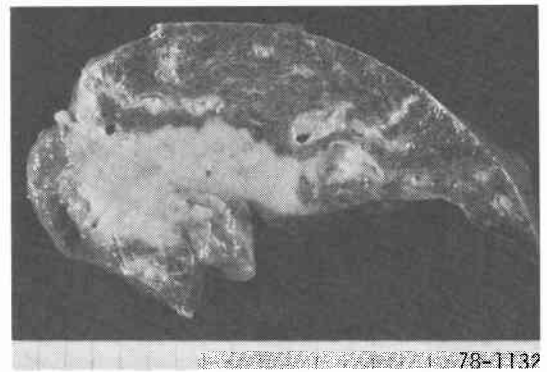


図6 症例5の左肝管外瘻造影

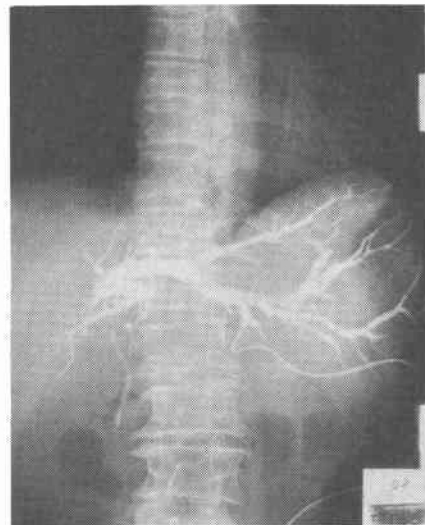
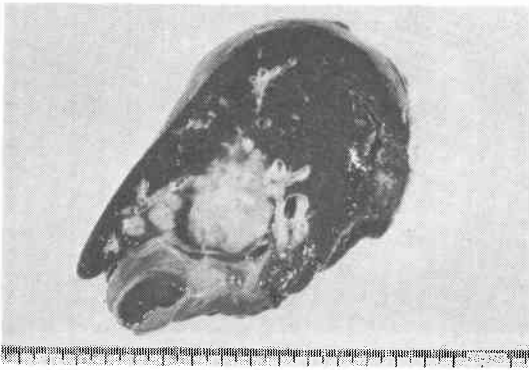


図4 症例2の PTC 造影



摘された。精査の結果肝門部胆管閉塞と診断され, 12月25日当科へ入院した。入院当日総ビリルビン21.7 mg/dlで, PTCの結果左右肝管の交通はなく, PTC-Dが必要であったが失敗したため, 小開腹下に Sou-pault's method で左肝管外瘻造設を行った(図6)。12日後には総ビリルビンは4.7mg/dlまで下降した。腹腔動脈造影では右肝動脈と中肝動脈に狭小化を認めた。門脈造影では右門脈後枝が肝門部において完全閉塞していた(図3の5)。1980年2月6日拡大肝右葉切除+門脈合併切除+胆道再建を行った。切除標本では肝内に6×6×5.5cmの腫瘍塊を認めた(図7)。病理組織学的に中等度分化型腺癌で, 総肝動脈周囲リンパ節及び上臍後部リンパ節に転移を認めた。7カ月目より腹水が出現し, 10カ月目胸腹水を生じて悪液質状態で

図7 症例5の切除標本



死亡した。剖検の結果総肝動脈周囲と脾後部リンパ節が腫大し、門脈を長い距離で直接浸潤し閉塞していた。旁大動脈リンパ節に多数の転移を認めたが腹腔内及び胸腔内播種はなかった。

V. 考 察

われわれの施設において約3年間に原発性肝癌は29例あり、うちcholangiomaが8例28%を占めている。cholangiomaは地理的に発生頻度の違いがあるが、Ong⁶⁾は原発性肝癌406例中61例15%、本庄ら⁶⁾は58例中11例19%、McBride⁷⁾は173例中45例26%、1979年の本邦における肝癌研究会による集計¹⁾では3262例中cholangiomaは183例5.6%である。治療についてはFoucarら⁸⁾は試験開腹に終わったcholangiomaが非常にslow growingで15年間生存した症例を報告しているが、Foster & Berman⁹⁾は治療されなければ殆どどの症例が2~3カ月しか生存せず、切除されればある期間は改善されるし、延命の機会が与えられると述べている。

1979年の肝癌研究会の報告¹⁾では原発性肝腫瘍の中でcholangiomaが最も予後が悪いとされている。このようにcholangiomaについては病態、診断、治療、予後の面でまだ明らかにされていない点が多い。

(1) 分類と臨床症状

本庄ら⁶⁾は肝細胞癌と同様にcholangiomaの肉眼の所見を塊状型、多発結節型およびびまん型の3型に分類している。Alpertら¹⁰⁾は病理組織学的に5例を検討し、cholangiolocellular typeとcarcinoidal typeの2変異型を強調している。奥田ら²⁾はcholangiomaの主病巣の局在によりhilar typeとperipheral typeに分けているが、原発性肝癌としては厳密にはperipheral typeのみがとり上げられる。

症状に関してはhilar typeは肝外胆管癌と同様に扱われ、黄疸の発現はperipheral typeよりも早い²⁾、hilar typeとperipheral typeの平均生存期間に差はない²⁾。hilar typeの主訴は奥田ら²⁾によると29例中23例(79%)が黄疸であり、われわれの症例ではhilar typeの7例中6例(86%)が黄疸を主訴とした。症例8のように左肝管のみが完全閉塞していても右肝管に腫瘍の浸潤がなければ血清学的には何ら異常を認めない(表1, 図1)。肝門部胆管が肝内へ浸潤して塊状型腫瘍を形成したもののか、cholangiomaが肝管に沿って左右肝管分岐部に浸潤して来たものかの鑑別は困難であるが、肝外胆管癌とcholangiomaが黄疸を生じて来院した時はすでに病期および伸展範囲に差異が生じ、cholangiomaは肝外胆管癌より広汎に伸展しているため切除率が低く、予後が悪いという結果を生じるものと考えられる。

(2) 診断について

① 胆道造影所見からはcholangiomaと肝門部癌の鑑別は困難である。われわれは初期の2~3例で肝門部胆管癌が肝内まで浸潤が及んだものと考えて肝切除を行ってみると、肝内に塊状型の腫瘍がみられたため肝内原発性のcholangiomaが肝管分岐部まで浸潤がおよんだものと判明したことを経験した。

② 経動脈性門脈造影で造影された7例中hilar typeの6例すべてにおいて門脈左右分岐部近傍で閉塞が認められた。肝細胞癌に門脈腫瘍栓塞が多いのに反してcholangiomaは門脈浸潤による閉塞像が特徴的であると考えられる¹¹⁾。

③ 肝動脈造影所見では肝細胞性肝癌に時折認められる動静脈短絡形成はcholangiomaでは1例もみられなかった¹²⁾。またWalterら¹³⁾はcholangiomaでは胆管の拡張、peribiliary arterio-arterial collaterals及び静脈閉塞が特徴的であると述べているが、我々の症例では腫瘍濃染像を伴う血管増生は2例(症例4, 8)にみたが、動静脈短絡形成およびperibiliary arterio-arterial collateralsは認めなかった。他の6例の動脈像は血行が乏しく、動脈壁の不規則性、狭細化、広狹不整、短絡、硬化などが強く表現されていた¹⁴⁾。これらの所見に肝内胆管拡張および静脈浸潤像¹³⁾が加われば第一にcholangiomaと診断すべき根拠となるであろう。

cholangiomaの免疫学的診断については、奥田ら²⁾は、 α -FPがRIA法で10例中20ng/ml以上が5例あり、うち4例が腺癌で、1例が混合型であったと述べ

ている。しかしわれわれの症例では全例が5ng/ml以下で正常値を示した。CEAは2.5ng/ml以上を示したものは2例あり(表1)、その1例(症例4)は血管造影で血管の豊富な腫瘍であった。この例では術前32.3ng/mlと高値を示し、姑息的切除術を行ったあと9.0ng/mlまで下降し、その後死亡に至るまで上昇し続けた。

アルカリフォスターゼは両側胆管が閉塞してはじめて異常高値を示した(表1)。症例8は右肝管に影響がないため正常値を示した。奥田らは peripheral type の cholangioma でも肝細胞性肝癌よりアルカリフォスターゼは高値を示したと述べている。

以上のことからわれわれは cholangioma の早期診断に役立つ血清学的検査法は現在のところ皆無と考えている。

(3) cholangioma 治療上の困難性について

① 血管造影の結果全例に肝門部門脈左右分岐部に浸潤像を認めた。肝臓外科においてこれらの脈管侵襲所見があれば手術は不適応とされているのが現状である¹⁵⁾。われわれは5例に肝切除を行ったうち拡大肝右葉切除の3例に門脈左右分岐部合併切除を行った。なお拡大左葉切除の2例についても根治性の点から門脈左右分岐部合併切除を行うべきであったと考えられる。これらの点から cholangioma の切除手術では基本的に門脈切除及び再建手術を必要とすると考えられるが、その技術は安易なものではなく、多分に血管外科的な基礎習練を必要とする。したがって今後肝臓外科と行うものにとっては必要な修練と考えるべきであるが、現状では一般病院では門脈浸潤傾向の強い cholangioma は切除不能とされているのも止むを得ないと考えられる。あるいは cholangioma が脈管侵襲をおこす以前に発見されなければその根治手術は困難であるともいえる。

動脈に関しては左右肝動脈の分岐部は比較的十二指腸側にあり、右肝動脈または中肝動脈に浸潤はあっても左肝動脈は肝管左右分岐部から離れているため一般に剝離露出は容易であった。したがって肝動脈浸潤のために手術不能となる例は少ないと思われる。現在われわれは脈管侵襲に関しては門脈において端々吻合手術のために必要な距離が残せないものに対してのみ切除不能と考えている。

② cholangioma では手術時にはすでに広汎にリンパ節転移を認めるものが多い。リンパ行性の伸展については Ong⁵⁾は cholangioma の50%に、また肝門部

胆管癌では Kuwayti¹⁶⁾らは63例中21例に、Warren¹⁷⁾は77例中25例に胆管周囲リンパ節に12例に腹腔動脈周囲リンパ節に転移を認めている。われわれの例ではリンパ節郭清をした5例中全例が肝十二指腸靱帯のリンパ節に転移を認め、腹腔動脈根部まで郭清を行った症例2ではすでに腹腔動脈周囲リンパ節に転移を認めた。症例5は脾後部リンパ節に転移を認め、10カ月後死亡したが、解剖所見では脾後部にリンパ節から再発浸潤して門脈を完全に閉塞していた。したがってわれわれは cholangioma の手術を行う場合 peripheral type においても肝十二指腸靱帯内のリンパ節、脾後部リンパ節、総肝動脈および腹腔動脈周囲リンパ節をできる限り郭清する必要があると考えているが、一方ではやはり、このようなリンパ節転移を認めない早期に手術を行うことの努力が求められる。また著者らの症例8では来院時すでに左鎖骨上窩リンパ節に転移がみられた。著者らは cholangioma が肝外胆管癌よりも発黄までの期間が長く、発黄して来院した時にはすでにリンパ節転移は広範におよび、その差異が両者の予後に影響しているものと考えている。

切除手術以外の cholangioma の治療法としては化学療法¹⁸⁾と集学的療法¹⁹⁾および本庄ら²⁰⁾の報告している門脈結紮術が上げられる。cholangioma に対して持続動注化学療法を行った報告はまだ少なく¹⁸⁾、効果については今後検討されるべきであろう。本庄ら²⁰⁾は11例の cholangioma 中3例の peripheral type に対して患側門脈結紮術を行い、平均1年28日の生存を得ている。しかし hilar type では門脈閉塞を伴うため適応とはならない。岩崎らは脈管侵襲のあるものには切除よりはむしろ開創照射を適応としている。Pilepich & Lambert²⁰⁾は減黄処置を行い、手術不能例に対して照射を行い、2年の生存を得たと述べている。cholangioma に対する化学療法及び放射線治療も今後症例を重ねて検討されねばならない。

(4) 予後について

都築ら²¹⁾は cholangioma に対して肝切除を行い、1年8カ月(生)、1年2カ月(死)を報告し、木南ら²²⁾は12例中7例に肝切除を行い、肝切除例の平均生存期間は9.7カ月(6日~21カ月)、故息手術5例は1.8カ月(7日~2.6カ月)で肝切除実施例の生存期間がいいことを報告している。われわれの症例では肝切除期間は10カ月である。非切除例の3例中2例は1カ月、3カ月で死亡した。他の1例はリンパ節生検後11カ月目の現在悪液質状態である。このように未だ cholangioma

の治療については満足できるものではない。

VI. 結 語

1978年10月から1980年12月までに8例の cholangioma を経験した。8例中5例に拡大肝右葉切除を施行し、その3例に門脈合併切除を行った。これらの症例の診断、手術、予後などの分析から次の如き結果をえた。

① 主訴は黄疸が多いが、来院時すでに病期が進行して根治切除不可能の例が多い。

② 胆管造影所見からは肝管分岐部癌との鑑別診断は困難であり、胆嚢管の閉塞を伴うものでは胆嚢癌との鑑別も必要である。

③ 肝動脈造影では全例に肝内の動脈に浸潤像を認め、8例中2例に腫瘍濃染像を認めた。

④ 経動脈性門脈造影では全例に門脈浸潤による閉塞像を認めた。

⑤ cholangioma はリンパ行性転移が多く、肝切除の際には腹腔動脈周囲リンパ節、上後隣リンパ節などの広汎なリンパ節郭清が必要である。

⑥ cholangioma の hilar type の切除の場合全例門脈合併切除が必要であると思われる。

⑦ 以上の事実に鑑み、cholangioma の早期診断の確立が最も要望される。

文 献

- 1) 日本肝癌研究会, 原発性肝癌症例に関する追跡調査—第4報—, 肝癌, 20 : 433—441, 1979.
- 2) Okuda, K., Kubo, Y., Okazaki, N., and et al. : Clinical aspects of intrahepatic bile duct carcinoma including hilar carcinoma. A study of 57 autopsy-proven cases. Cancer, 39 : 232—246, 1977.
- 3) Sanguily, J., and Calderin, V.O. : Partial resection of the liver for primary cholangiocarcinoma, presentation of a successful case. Am. J. Surg., 128 : 603—607, 1974.
- 4) Rockwell, G., Baker, J.W., and Lasersohn, J.T. : Cholangiocarcinoma of the liver. case report with seven-year survival, with review of the literature on primary liver tumors and hepatic resections. Cancer, 19 : 1177—1184, 1966.
- 5) Ong, G.B., and Chan, P.K.W. : Primary carcinoma of the liver. Surg. Gynec. & Obstet., 143 : 31—38, 1976.
- 6) 本庄一夫, 水本龍二, 井原俊彦 : 原発性肝癌の治療経験. 日本臨床, 29 : 2297—2305, 1971.
- 7) McBride, C.M. : Primary carcinoma of the liver. Surgery, 80 : 322—327, 1976.
- 8) Foucar, E., Kaplan, L.R., Gold, J.H., et al. :

Well-differentiated peripheral cholangiocarcinoma with an unusual clinical course. Gastroenterology, 77 : 347—353, 1979.

- 9) Foster, J.H., and Berman, M.M. : Solid liver tumors. Major problems in clinical surgery, vol. 23. Philadelphia W.B. Saunders. London, 1977.
- 10) Alpert, L.I., Zak, F.G., et al. : Cholangiocarcinoma, A clinicopathologic study of five cases with ultrastructural observations. Hum. Pathol., 5 : 709—728, 1974.
- 11) Gold, J.H., Sostman, H.D., and Burrell, M.I. : Cholangiocarcinoma with portal vein obstruction. Radiology, 130 : 15—20, 1979.
- 12) Kido, C., Sasaki, T., and Kaneko, M. : Angiography of primary liver cancer. Amer. J. Roentgenol, 113 : 70—81, 1971.
- 13) Walter, J.F., Bookstein, J.J., Bouffard, E.V. : Never angiographic observations in cholangiocarcinoma. Radiology, 118 : 19—23, 1976.
- 14) 佐々木常雄, 木戸長一郎, 金子昌生 : 血管造影—原発性肝癌. 最新医学, 25 : 2228—2237, 1970.
- 15) 岩崎洋治, 岡村隆夫, 轟 健他 : 肝門部胆管癌切除—特に肝左葉切除を伴った肝門部胆管癌切除. 日外会誌, 第79回8号 : 788—791, 1978.
- 16) Kuwayti, K., Baggenstoss, A.H., Stauffer, M. H., et al. : Carcinoma of the major intrahepatic and extrahepatic bile ducts exclusive of the papilla of Vater. Surg. Gynecol. Obstet., 104 : 357—366, 1957.
- 17) Warren, K.W., Mountain, J.C., and Lloyd-Jones, W. : Malignant tumours of the bile ducts. Brit. J. Surg., 59 : 501—505, 1972.
- 18) 三浦 健, 石田正統 : 切除不能の原発性肝癌に対する肝動脈内注入化学療法の治療成績. 外科診療, 18 : 195—207, 1976.
- 19) Hashmonai, M., Lev, L., Schramek, A., et al. : Long survival following combined treatment of inoperable cholangiocarcinoma ; Surgery, radiotherapy, and chemotherapy. J. Surg. Oncol., 13 : 231—235, 1980.
- 20) Honjo, I., Suzuki, T., Ozawa, K., et al. : Ligation of a branch of the portal vein for carcinoma of the liver. Am. J. Surg., 130 : 296—302, 1975.
- 21) Pilepich, M.V., and Lamgert, P.M. : Radiotherapy of carcinomas of the extrahepatic biliary system. Radiology, 127 : 767—770, 1978.
- 22) 都築俊治, 尾形佳郎, 石田元比古他 : 肝癌—肝硬変, 閉塞性黄疸合併例を中心に—, 外科治療, 41 : 531—535, 1979.
- 23) 木南義男, 宮崎逸夫, 倉知 圓他 : 肝内および肝門部胆管癌の手術成績と胆管癌多発例における臨床像の検討. 日消外会誌, 12 : 908—913, 1979.