

膵仮性嚢胞40例の治療経験

長崎大学医学部第2外科

山口 孝 小原 則博 山口 実 古賀 政隆
中村 清剛 押瀨 徹 篠崎 卓雄 元島 幸一
角田 司 吉野 察三 原田 昇 土屋 涼一

長崎大学医療技術短期大学部

伊 藤 俊 哉

A REVIEW OF 40 PATIENTS WITH PANCREATIC PSEUDOCYSTS

**Takashi YAMAGUCHI, Norihiro KOHARA, Minoru YAMAGUCHI,
Masataka KOGA, Seigo NAKAMURA, Tohru OSHIBUCHI,
Takuo SHINOZAKI, Kohichi MOTOSHIMA, Tsukasa TSUNODA,
Ryozo YOSHINO, Noboru HARADA and Ryoichi TSUCHIYA**

The 2nd Department of Surgery, Nagasaki University School of Medicine

Toshiya ITO

College of Medical Sciences, Nagasaki University

過去20年間に40例の膵仮性嚢胞を経験したが、その成因は慢性膵炎が25例と過半数を占めている。自然消失例は8例であり、31症例に外科治療を行った。その内訳は外瘻術4例、内瘻術14例、嚢胞切除2例、膵部分切除14例を主術式として、それぞれの病態に応じて膵管空腸側側吻合術や切除膵自家移植術などの多数の付加手術を行った。疼痛を始めとするこれらの予後は、良好24例、比較的良好7例、不良3例、不明1例であった。予後不良の例は、慢性膵炎例で嚢胞切除術や内瘻術施行例に高頻度に認めた。したがって慢性膵炎に伴った仮性嚢胞に対しては、嚢胞以外の膵の病態を十分に把握して、その病態に応じた外科治療を行うことが重要と考えられる。

索引用語：膵仮性嚢胞，アルコール性慢性膵炎，膵部分切除術，嚢胞内瘻術，膵仮性嚢胞例の遠隔成績

はじめに

膵嚢胞は従来比較的まれな疾患とされてきたが、最近 US, CT などの画像診断の普及とともにその診断は容易となり、症例は増加の傾向がうかがわれる。この膵嚢胞のうちでは仮性嚢胞の頻度が高く、しばしば経験するものであるが、腫瘍性嚢胞との鑑別診断、手術時期の判定や術式の選択など未解決の問題は多い。本稿では当施設で経験した仮性嚢胞例を中心に、その成因、診断、治療について検討し、その遠隔成績を報告するとともに、若干の文献的考察を行う。

対象症例

症例の概要

昭和58年12月までの20年間に長崎大学第2外科で経験した膵嚢胞性疾患は59例である。その内訳は真性嚢胞19例、仮性嚢胞40例である。表1に示すように真性嚢胞は貯留嚢胞の3例を除くと男性4例、女性12例と女性に多いが、逆に仮性嚢胞は男性30例、女性10例で男性に多い。

仮性嚢胞の成因としては、慢性膵炎に併発したものが40例中25例と過半数を占めており、以下急性膵炎ならびに膵外傷を成因とするものがそれぞれ7例であり、膵癌に急性膵炎を併発し仮性嚢胞を来した1例が認められる。膵炎を成因とする32例の病因別内訳は、アルコール性膵炎が26例で大部分を占めており、以下

表1 膵嚢胞の分類

(1983年12月 長崎大学第2外科)

分類	男	女	計
仮性嚢胞	30	10	40
真性嚢胞	7	12	19
貯留嚢胞	3	0	3
嚢胞腫瘍	1	2	3
嚢胞腫瘍	3	4	7
先天性	0	6	6
合計	37	22	59

表2 膵仮性嚢胞の成因ならびに病因

(1983年12月 長崎大学第2外科)

成因	男	女	計
慢性膵炎	23	2	25
アルコール性	22	1	23
胆石随伴性		1	1
特発性	1		1
急性膵炎	3	4	7
アルコール性	2	1	3
胆石随伴性	1	1	2
特発性		2	2
膵外傷	3	4	7
腫瘍	1		1
合計	30	10	40

表3 自覚症状ならびに主な検査成績

(1983年12月 長崎大学第2外科)

症状	症例数	頻度(%)
上腹部痛	35	87.5
腫瘤触知	21	52.5
悪心・嘔吐	20	50.0
発熱	12	30.0
食欲不振	12	30.0
胸腹水	7	17.5
黄疸	4	10.0
嚥下困難	2	5.0
膵液瘻	1	2.5

(1983年12月 長崎大学第2外科)

検査項目	陽性例数 検査例数	頻度(%)
原血清 アミラーゼ	29/40	72.5
胃腸透視	24/39	61.5
ERCP	15*/27	55.6
CTスキャン	23/25	92.0
U.S	25/27	92.6

* 膵仮性嚢胞造影例

表4 術前の合併病変

合併病変	例数
胆管狭窄	7
局所性門脈圧亢進	6
脾性胸腹水	4
十二指腸狭窄	3
嚢胞内感染	2
消化管出血	1
腹腔内破裂	1
膵液瘻	1

特発性ならびに胆石随伴性膵炎各3例である(表2)。年齢は25歳より76歳にわたり、平均年齢は46.8歳であった。

自覚症状ならびに主な検査成績

自覚症状としては表3のように上腹部痛を主症状とするものが35例と最も多く、次いで腫瘤触知が21例に認められた。その他悪心嘔吐、発熱、食欲不振などが主なものであった。膵液瘻の症例は左腎周囲の仮性嚢胞を左腎腫瘍として他施設で摘出され、そのあとに難治性膵液瘻を形成した症例である。

血中、尿中アミラーゼ上昇は29例72.5%に陽性であり、特殊な例では胸腹水穿刺液中のアミラーゼ上昇が4例、またUS誘導下や内視鏡的嚢胞穿刺液中のアミラーゼ上昇が3例認められた。なおERCPによる仮性嚢胞の造影頻度は27例中15例55.6%であった。US、CTによる嚢胞の診断率はきわめて良好でありいずれも90%以上の診断率である(表3)。

大きさと発生部位

仮性嚢胞の大きさは、鶏卵大より小児頭大にわたっており、多発性のものは7例であり大部分は単発性であった。その発生部位は膵頭部より膵尾部にわたっているが、膵体尾部より生じる例が比較的多い。

合併病変

膵仮性嚢胞にともなう合併症変は40例中19例に認められた。その主なものは胆管狭窄7例、局所性門脈圧亢進6例、脾性胸腹水4例、十二指腸狭窄3例などで

ある。比較的にまれなものでは、嚢胞内感染2例、消化管出血、腹腔内破裂、膵液瘻各1例などが認められた(表4)。嚢胞内感染の2例中1例はERCP施行後の膵膿瘍併発例である。

その他仮性嚢胞の成因としての胆嚢内結石が3例、慢性膵炎の合併症としての膵石症8例、さらにSheehan氏病が1例に認められた。

自然消失例について

仮性嚢胞40例のうちで内科的治療による自然消失例は8例20%であった。

外科治療の内訳

外科治療例は34例であり再手術4回を含めると計38回の外科治療が行われた。膵嚢胞自体に対する外科治療例は31症例34回であり、その内訳は外瘻術4例、内瘻術14例、膵体尾部切除13例、膵頭十二指腸切除術1例、嚢胞切除術2例である(表5)。内瘻術14例の内訳は、嚢胞胃吻合術5例、Roux-en-Y法による嚢胞空腸吻合術8例が主なものであり、嚢胞十二指腸吻合術施行例は1例のみであった。

仮性嚢胞例には胆石や膵炎などの成因や、種々の合併病変に対する外科治療も必要である。表5にその主なものを示したが、膵管空腸側側吻合術4例、膵授動兼膵床ドレナージ術¹⁾、膵体尾部切除兼切除膵自家移植術²⁾、胃切除兼迷走切術、膵頭神経切除術、膵管口形成

表5 脾仮性嚢胞の術式と付加手術術式

(1983年12月 長崎大学第2外科)			(1983年12月 長崎大学第2外科)	
術式	症例数	手術死亡例数 (死因)	付加手術術式	例数
外瘻術	4	1 (消化管出血)	脾管空腸側側吻合術	4
内瘻術	14		脾体尾部切除兼切除脾自家移植術	2
嚢胞胃吻合術	5		脾授動兼脾床ドレナージ術	2
嚢胞空腸吻合術	8		脾管口形成術	2
嚢胞十二指腸吻合術	1		胃切除兼迷切術	2
脾体尾部切除術	13		胆嚢摘出術	2
脾頭十二指腸切除術	1		脾頭神経切除術	2
嚢胞切除術	2		胆管空腸吻合術	1
合計	34	1	胃十二指腸動脈周囲神経切除術	1

(再手術3例を含む)

表6 再手術例の概要

症例	成 因 病 因	初回手術 理 由	初回手術 術 式	再手術 理 由	再手術ま での期間	再手術 術 式	経過年数	遠隔成績
1 26才 男	外傷性	外傷性 腹膜炎	嚢胞外瘻術	脾液瘻	2月	嚢胞胃 吻合術	20年	良好
2 61才 男	慢性脾炎 アルコール性	疼痛 嚢胞内感染 (ERCP)	脾授動兼 脾床ドレナージ術 嚢胞外瘻術	腹壁哆開 脾液瘻	4月	脾体尾部 切除術	3年8月	良好
3 47才 男	脾癌	疼痛 腹腔内破裂	脾授動兼 脾床ドレナージ術 嚢胞外瘻術	外瘻出血 脾癌	2月	嚢胞総胆管 空腸吻合術	2年2月	良好
4 35才 男	慢性脾炎 アルコール性	疼痛	脾体尾部切除 兼切除脾自家 移植術	腹腔内出血	1日	開腹止血術	4月	比較的良好

術、胆嚢摘出術各2例などが、付加手術として施行されている。興味深い経過を示した胃十二指腸動脈周囲神経切除例については既に報告した³⁾。

術後合併症と再手術例

術後合併症としては、脾液瘻2例、外瘻出血、消化管出血、腹腔内出血、腹壁哆開、胃穿孔各1例が生じたが、術後1カ月以内の所謂手術死亡例は、脾体尾部切除術後の消化管出血1例であり、手術死亡率は3.1%であった(表5)。

再手術症例4例の概要を表6に示した。この4症例のうち3例は嚢胞に対する緊急外瘻術施行後の合併症併発例であり、残りの1例は付加手術として行った切除脾自家移植術²⁾にともなう合併症例であった。

症例1は、嚢胞外瘻術施行後に脾液瘻を併発し、皮膚の糜爛も高度で排液の減少傾向を認めないため、2カ月後に嚢胞胃吻合術を行って完治した。術後20年を

経過したが何等の愁訴も認めていない。

症例2は、ERCPの後嚢胞内感染と脾炎発作を生じたものであり、嚢胞外瘻術と脾授動兼脾床ドレナージ術を行って、症状は軽快したが腹壁哆開に加えて難治性脾液瘻の発生をみた。脾液瘻の軽快傾向を認めないため、4カ月後に嚢胞を含めた約50%の脾体尾部切除を行って治癒した。本症例は再手術の後2回ほど腸閉塞の発症をみたがいずれも保存的治療にて軽快し、2年2カ月の現在健在である。

症例3は脾頭部癌に合併した仮性嚢胞の腹腔内破裂例である。症例2と同様に緊急外瘻術により救命しえたが、術後に外瘻出血を頻回に認めた。術後1カ月に内視鏡的に十二指腸浸潤部の生検を行ってadenocarcinomaの診断を得て、脾癌に合併した仮性嚢胞の診断が確定した。初回手術より2カ月目に脾頭十二指腸切除の目的に再開腹したが、門脈と脾後面の

激しい癒着のため切除を断念し、内瘻術に終始した。術後よりFT-207の経口投与を開始して、2年2カ月の現在生存中である。

症例4は嚢胞を含めた約60%の膵体尾部切除の後、切除膵を酵素処理し約20mlの組織浮遊液として自己肝の左外側区域実質内に自家移植した所謂膵ランゲルハンス島移植³⁾の症例である。膵組織片注入部より腹腔内出血し再開腹を余儀なくされた。再手術後の経過は比較的良好であったが、耐糖能の低下を認め術後4カ月の今日レンテインスリン8単位で血糖をコントロール中である。

遠隔成績

手術死亡の1例と術後6カ月以内の4例を除く35症例の遠隔成績は良好24例、比較的良好7例、不変ないし不良3例、不明1例であった。

成因別に遠隔成績をみると急性膵炎や外傷例はきわめて良好な成績であるが、慢性膵炎例に疼痛を始めとする遠隔時愁訴例が21例中9例に認められた(表7)。

病因別に遠隔成績をみると、外傷性、胆石随伴性ならびに特異性膵炎は良好な成績であるが、アルコール性膵炎例に術後愁訴例が比較的多かった。

膵仮性嚢胞の成因としてその過半数を占める慢性膵

表9 慢性膵炎例の病因ならびに病態別遠隔成績

病因並びに病態	例数	良好	比較的良好	不良	不明
アルコール性	20	10(50%)	6	3(15%)	1
特異性	1	1			
石灰化型膵炎	8	3(38%)	2	2(25%)	1
非石灰化型膵炎	13	8(62%)	4	1	
合計	21	11(52%)	6(29%)	3(14%)	1

炎例について、主要術式別にその遠隔成績を比較検討した(表8)。膵体尾部切除術や膵管空腸側側吻合術などの直接的膵手術施行例では、遠隔成績良好なものも11例中8例で73%であったが、間接的膵手術施行例では7例中1例14%にすぎなかった。とくに嚢胞内瘻術や嚢胞切除術施行例には、術後愁訴例が高頻度に認められた。

膵体尾部切除術遠隔成績不良の1例は、局所性門脈圧亢進と脾機能亢進を主徴とした所謂 painless pancreatitis の症例である。膵嚢胞を含めた約40%の膵体尾部切除術を施行して経過観察中であったが、飲酒再開にともなって疼痛が発来し、漸次膵性糖尿病も発症し術後5年の現在禁酒目的に入院加療中である。

同様に慢性膵炎例を病因別ならびに膵石灰化の有無による病態別に分類して遠隔成績を比較検討した(表9)。アルコール性慢性膵炎例では遠隔成績良好なものは約半数にすぎなかった。病態別比較では、石灰化型膵炎例に術後愁訴例が過半数に認められており、非石灰化型膵炎とは異なる遠隔成績であった。

考 察

膵嚢胞性疾患は、Howard & Jordan⁴⁾の分類により真性嚢胞と仮性嚢胞に分類されることが多い。真性嚢胞は嚢胞内壁が上皮細胞により形成されているのに対し、仮性嚢胞とは内壁が上皮成分を欠き線維性結合織にて形成されているものをいう。嚢胞が真性が仮性かの最終的判定には、病理組織学的診断が必要であるが、嚢胞上皮剥脱により真性嚢胞を仮性嚢胞と誤診する可能性もある⁵⁾。とくに慢性膵炎を成因とする膵嚢胞には高率に貯留嚢胞を認めた報告⁶⁾もあり、注意が必要である。

諸家の報告では、膵嚢胞のうちでは仮性嚢胞が比較的多数経験されており、50~90%の頻度である⁶⁾⁷⁾。この仮性嚢胞の成因としては、膵炎、膵外傷、膵癌などが知られているが、そのうちでもアルコール性慢性膵炎^{8)~11)}の急性再燃期に生じる例が多く、教室例でも40例中21例53%を占めている。膵癌により膵管狭窄や閉

表7 成因ならびに病因別遠隔成績

(1983年12月 長崎大学第2外科)

成因並びに病因	例数	良好	比較的良好	不良	不明
慢性膵炎	21	11(52%)	6(29%)	3(14%)	1
急性膵炎	6	6			
膵外傷	7	6(86%)	1		
膵癌	1	1			
アルコール性	23	13(57%)	6(26%)	3(13%)	1
外傷性	7	6(86%)	1		
胆石随伴性	2	2			
特異性	2	2			
膵癌	1	1			
合計	35	24(69%)	7(20%)	3(9%)	1

表8 慢性膵炎例の術式別遠隔成績

(1983年12月 長崎大学第2外科)

術式	例数	良好	比較的良好	不良	不明
直接的					
膵体尾部切除術	6	4	1	1	
膵管空腸側側吻合術	3	2	1		
膵体尾部切除術自家移植術	1	1			
膵頭十二指腸切除術	1	1			
小計	11	8(73%)	2(18%)	1	
間接的					
膵腔内瘻術	4	1	2	1	
膵腔外瘻術	1	1			
嚢胞切除術	2	1	1		
小計	7	1(14%)	4(57%)	2(29%)	
非手術	3	2			1
総計	21	11(52%)	6(29%)	3(14%)	1

塞を生じ急性肺炎を来たして仮性嚢胞を形成する例は、教室例では40例中1例で2.5%にすぎないが、諸家の報告では5～12%にみられる⁶⁾⁷⁾¹²⁾。外傷や胆石などの既往のない高齢者の膵嚢胞に対しては、常に膵癌を念頭においた入念な検索が望まれる。

仮性嚢胞の発生機序は、肺炎発作や膵外傷の後、網嚢や後腹膜に貯留した膵滲出液、壊死物質、血液などが周囲の組織に包まれて、漸次線維性被膜を形成して生じるものである。この仮性嚢胞は主膵管や小膵管の破裂¹³⁾¹⁴⁾をとともなうことが多いため、膵管内圧の上昇にともなって抵抗の少ない方向に漸次増大し、種々の圧迫症状を呈するようになる。すなわち胆道や消化管の閉塞、局所性門脈圧亢進などに加えて、破裂、穿孔などにより、消化管出血、腹腔内出血、膵性胸腹水などの二次合併症を生じて来る。したがって本症の自覚症状は、成囚ならびに膵嚢胞の症状に二次合併症が加わり、多彩なものになる。

その自覚症状としては上腹部痛や腫痛触知に加えて種々の消化器系不定愁訴が多い。黄疸、呼吸困難、嚥下困難さらに吐血が認められることもある。

血中ならびに尿中アミラーゼの上昇は45～80%⁶⁾¹⁵⁾に認められる。膵性胸腹水合併例では胸腹水穿刺液中アミラーゼやアルブミンの上昇が認められる。最近では内視鏡的やUS誘導下の膵嚢胞穿刺兼ドレナージ¹⁶⁾¹⁷⁾の報告が増加しており、穿刺液の生化学的検索や細胞診により腫瘍性嚢胞との鑑別診断に用いられ、さらにドレナージにより膵嚢胞の治療目的にも有用である。

ERCPも本症の診断には有用であり、嚢胞と膵管の交通のある症例では、直接嚢胞が造影される。教室例で嚢胞の造影率は56%であった。嚢胞の造影を認めない例でも、膵管の偏位、圧排、中断などにより本症の存在を推定しうることも多い。

しかし教室例にても ERCP の後嚢胞内感染と膵炎発作を併発し、緊急外瘻術により救命したが、最終的には膵体尾部切除を必要とした症例(表6)を経験しており、急性炎症極期の ERCP は禁忌としても、間歇期においても造影量や注入圧には十分な配慮が必要であろう。

近年非常に普及した US, CT による本症の診断はきわめて有用であり、教室例にても90%以上の診断率である。これらの画像診断法は非侵襲的で簡便であり、膵嚢胞の質的診断や経過観察の目的には欠かせない検査法である。

一方膵仮性嚢胞には30～55%⁸⁾¹⁰⁾¹¹⁾に合併症が認められる。前述のように胆管狭窄、局所性門脈圧亢進、膵性胸腹水、十二指腸狭窄がその主なものであり、その大部分は外科治療の対象となることが多い。嚢胞内感染や腹腔内出血、消化管出血などは頻度は低いが、致命的合併症⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾¹⁸⁾として知られている。嚢胞内感染は不十分な誘導術や教室例のように ERCP に誘発されやすい。この嚢胞内感染や消化管内容液の逆流により嚢胞内の膵液が活性化されると、嚢胞壁を侵蝕し、消化管出血、腹腔内破裂、腹腔内出血などを呈する。このような重篤な合併症併発例には積極的に対処することが必要で、外科治療を躊躇してはならない。

一方では膵仮性嚢胞例は内科的治療により消失する例もある。膵管よりのドレナージ、近接する腸管への穿孔、嚢胞壁よりの滲出液の吸収などの因子が推定されている。この自然消失の頻度は、6～20.4%⁹⁾¹²⁾¹⁹⁾と報告されているが教室例では40例中8例で20%であった。したがって重篤な合併症を認めない仮性嚢胞例に対しては、自然消失を考慮して4～8週間の保存的治療の後外科治療が考慮される⁸⁾¹⁰⁾¹⁴⁾²⁰⁾。巨大な嚢胞や圧迫症状の強い例には、この期間中のUS誘導下穿刺ドレナージ¹⁶⁾¹⁷⁾が有用である。

膵嚢胞が急速に増大する傾向や出血、感染の徴候を認める際には、前述のように外科治療の絶対的適応である。逆に保存的治療が奏効し嚢胞が消失した際でも、慢性膵炎を成囚とする症例では再発の可能性が高く、慢性膵炎自体に対する手術適応を吟味せねばならない²¹⁾。

膵仮性嚢胞に対する手術術式は、その発生部位、嚢胞壁の性状や周囲組織との癒着、合併病変や患者の全身状態、さらに嚢胞形成に至った成囚の治療などを十分に考慮して決定する必要がある。

一般にその手術術式は、摘出術、膵切除術、内瘻術、外瘻術に大別される。諸家の報告よりそれぞれの術式の頻度をみると、以前は外瘻術例が多かったが⁴⁾、最近では内瘻術施行例が増加して60%以上を占めている²²⁾²³⁾。教室例では摘出術6%、膵切除術41%、内瘻術41%、外瘻術12%であった。

仮性嚢胞例では、周囲臓器との強固な炎症性癒着のため剝離困難であり摘出術が行われる例はきわめて少ない。

膵癌の疑診例、合併症併発例、多発性嚢胞や内瘻術が不可能な例などには、成囚の治療を兼ねて嚢胞を含めた膵部分切除術が行われる。具体的には膵頭十二指

腸切除術と膵体尾部切除術例に大別されるが、後者の施行例が多い。いずれの膵切除術を施行する際にも、術前の膵の病態を十分に把握して残存膵の機能をも考慮し、過大な侵襲は避けねばならない。止むえず膵広汎切除の適応例には、切除膵自家移植の可能性²⁾も含めて検討する必要がある。

嚢胞外瘻術は手術侵襲も低く簡単な術式であるため、高頻度に施行された時期もあったが、60～80%に術後合併症を認め⁹⁾¹²⁾、再発率も6～36%と高率である¹⁰⁾²⁶⁾、教室例にても同様であり、外瘻出血、難治性膵液瘻などのため75%に再手術が必要であった。

US誘導下の経皮的嚢胞ドレナージは外瘻術の変法と考えられる。前述のように巨大な嚢胞や圧迫症状の強い症例には、開腹手術に代りうる治療法であり、本法のみで嚢胞の完全消失の報告もある¹⁶⁾¹⁷⁾。したがって正しい適応下に施行すれば本法の今後の利用価値は大きいものと考えられる²⁴⁾。

嚢胞内瘻術は、腫瘍性嚢胞や膵癌の合併が否定され、嚢胞壁が強固に完成していることが必要である。嚢胞形成後4～6週にて嚢胞壁が十分に完成すること²⁰⁾、また自然消失例もこの期間に集中していること⁸⁾¹⁰⁾¹⁴⁾などより、本症に対しては4～8週の待期手術が推奨される。急性炎症期の内瘻術は出血や縫合不全などの合併症が多く適応とならず、むしろ外瘻術が行われる。

内瘻術は、嚢胞の大きさ、存在部位、消化管圧迫の程度などを吟味して吻合すべき消化管が決定される。文献的にも教室例と同様に、嚢胞胃吻合およびRoux-en-Y法による嚢胞空腸吻合術が繁用され、嚢胞十二指腸吻合術施行例は少ない⁴⁾¹⁷⁾²⁴⁾²⁵⁾。

これらの手術の術後合併症としては、出血、腹膜炎、膵炎、肝不全などが主なものであり⁷⁾¹²⁾²⁶⁾、その手術死亡率は数パーセント⁴⁾¹²⁾²²⁾²⁶⁾である。合併症のうちでも出血に関しては非常に多数の報告があり、術式別には嚢胞胃吻合術施行例に多く認められ、12～35%⁹⁾¹¹⁾²³⁾の発生頻度である。この出血は嚢胞壁や吻合部よりの出血と考えられており、十分に広い吻合口を作製し、嚢胞内に消化管内容物の停滞を防ぐことにより、回避しうるとの見解が多い¹⁰⁾¹⁷⁾¹⁹⁾²³⁾²⁴⁾。

嚢胞内瘻術施行後、嚢胞は漸次縮小して2～3週間にて消失する。そして疼痛を始めとするその遠隔成績は、嚢胞の成因、病因ならびに手術術式に大きく左右される。

教室例の検討では、アルコール性慢性膵炎を成因とする例に遠隔時愁訴例が比較的多数認められたが、膵

外傷例や他の病因による膵炎例の遠隔成績は極めて良好であった。

術式別に検討すると有愁訴例は、間接的膵手術例に多く、特に嚢胞内瘻術や嚢胞切除術施行例に高頻度に認められた。すなわち慢性膵炎の合併症のひとつである仮性嚢胞例に、嚢胞の治療のみに終始した症例では、嚢胞は消失しても高率に遠隔時愁訴例が認められている。文献的にも同様の主旨の報告²⁷⁾²⁸⁾²⁹⁾も散見され、本症の外科治療に際しては、膵管の拡張の程度や嚢胞以外の病巣を十分に吟味して、膵の病態に応じた外科治療を選択せねばならない。

またアルコール性膵炎例が非常に多いため、禁酒励行を含めたアフターケアは非常に重要であり、さらに内科的膵底護療法を続けることが、本症の遠隔成績の向上につながるものと考えられる。

おわりに

膵仮性嚢胞40例の治療経験とその遠隔成績の検討より、最近の画像診断を駆使すれば、膵嚢胞の診断は比較的容易であるが、腫瘍性嚢胞との鑑別診断を常に考慮せねばならないこと、また治療面では膵嚢胞のみでなく、嚢胞形成に至った成因や合併する膵病変に対する外科治療も十分に配慮すべきであることを強調した。

本研究の一部は厚生省特定疾患、難治性膵疾患調査研究班の研究助成金による。

文 献

- 1) 伊藤俊哉, 土屋涼一: 重症急性膵炎に対する手術療法. 外科治療 44: 197-203, 1981
- 2) 土屋涼一, 元島幸一, 山口 孝ほか: 慢性膵炎での切除膵の自家移植について. 胆と膵 4: 487-493, 1983
- 3) 角田 司, 土屋涼一, 原田 昇ほか: 慢性膵炎の治療法と限界, 神経切除術, 特に膵頭神経切除術の適応と効果. 胆と膵 4: 903-909, 1983
- 4) Howard JM, Jordan GL: Surgical diseases of pancreas. JB Lippincott Company, Philadelphia, 1960, p283
- 5) 土屋涼一: 膵の良性腫瘍. 臨外 24: 1107-1129, 1969
- 6) Warren KW, Athanassiades S, Frederik P et al: Surgical treatment of pancreatic cysts. Review of 183 cases. Ann Surg 163: 886-891, 1966
- 7) Becker WF, Welsh RA, Pratt HS: Cystadenoma and cystadenocarcinoma of the pancreas. Ann Surg 161: 845-863, 1965
- 8) Bradley EK III, Clements JL Jr, Gonzalez AC: The natural history of pancreatic pseudocysts:

- A unified concept of management. *Am J Surg* 137 : 135-141, 1979
- 9) Frey CF: Pancreatic pseudocysts-operative strategy. *Ann Surg* 188 : 652-662, 1978
 - 10) Grace RR, Jordan PH: Unresolved problems of pancreatic pseudocysts. *Ann Surg* 184 : 16-21, 1976
 - 11) Sankaran S, Alexander JW: The natural and unnatural history of pancreatic pseudocysts. *Br J Surg* 62 : 37-44, 1975
 - 12) Anderson MC: Management of pancreatic pseudocysts. *Am J Surg* 123 : 209-221, 1972
 - 13) Elliott DW: Pancreatic pseudocysts. *Surg Clin North Am* 55 : 339-362, 1975
 - 14) Elechi EN, Callender CO, Leffall LD Jr et al: The treatment of pancreatic pseudocysts by external drainage. *Surg Gynecol Obstet* 148 : 707-710, 1979
 - 15) Vajcner A, Nicoloff DM: Pseudocysts of the pancreas: Value of urine and serum amylase levels. *Surgery* 66 : 842-845, 1969
 - 16) 守田政彦, 税所宏光, 土屋幸治ほか: 炎症性膵嚢胞に対する内科の立場—最近の画像診断法の応用をふまえて. *胆と膵* 4 : 933-939, 1983
 - 17) 中山和道, 木下寿文, 今村鉄男: 炎症性膵嚢胞に対する対策—外科の立場から. *胆と膵* 4 : 941-947, 1983
 - 18) Probststein JG: Pseudocysts of the pancreas. Diagnosis and Therapy. *Arch Surg* 69 : 425-431, 1954
 - 19) 篠崎卓雄, 前田治伸, 織部孝史ほか: 膵仮性嚢胞18例の治療経験. *日臨外医学会誌* 43 : 137-143, 1982
 - 20) Warren WD, Marsh WH, Sandusky WR: Experimental production of pseudocysts of the pancreas with preliminary observations on internal drainage. *Surg Gynecol Obstet* 105 : 385-392, 1957
 - 21) 土屋涼一, 山口 孝, 角田 司ほか: 肝胆膵疾患の手術適応基準と手術危険度—膵炎, 膵嚢胞, 肝胆膵 6 : 69-76, 1983
 - 22) Tucker PC, Webster PD: Traumatic pseudocysts of the pancreas: A report of ten cases. *Arch Intern Med* 129 : 583-586, 1972
 - 23) Hutson DG, Zeppa R, Warren WD: Prevention of postoperative hemorrhage after pancreatic cystogastrostomy. *Ann Surg* 177 : 689-693, 1973
 - 24) 藤田秀春, 宮崎逸夫, 小西孝司ほか: 膵仮性嚢胞—病態とその対策について. *外科* 43 : 551-556, 1981
 - 25) Schumer W, McDonald GO, Nichols RL et al: Transgastric cystogastrostomy. *Surg Gynecol Obstet* 137 : 48, 1973
 - 26) Scharplatz D, Whitt TT: A review of 64 patients with pancreatic cysts. *Ann Surg* 176 : 638-640, 1971
 - 27) Way LW, Gadcz T, Goldman L: Surgical treatment of chronic pancreatitis. *Am J Surg* 127 : 202-209, 1974
 - 28) Grodsinsky C: Surgical treatment of chronic pancreatitis. A review after a ten-year experience. *Arch Surg* 115 : 545-551, 1980
 - 29) Potts JR III, Moody FG: Surgical therapy for chronic pancreatitis; selecting the appropriate approach. *Am J Surg* 142 : 654-659, 1981