

III 船医、船舶衛生管理者に必要な船内急性虫垂炎の保存的療法について

A はしがき	57
B 船内急性虫垂炎発生機序について	58
C 自家経験せる虫垂炎の船内発生数	59
D 船員職場環境と発病原因との関連について	60
E 発病と年令	60
F 職種と発病	60
G 共通主訴について	60
H 遠洋航海中の本病に対する船医及び衛生管理者の対処方針について	61
I 船内急性虫垂炎の診断・鑑別	
診断について	61
J 船内急性虫垂炎の保存的療法	63
1. 安静	
2. 保存的療法と食餌	
3. 保存的療法と廻盲局所の処置	
4. 保存的療法の薬物	
a 鎮痛	
b 防腐処置	
c 治癒力増強について	
5. 保存的療法中穿刺療法	
a 穿刺療法手技	
b 穿刺法施行上の注意	
6. 保存的療法に必要な治癒機転	
K 船内発病急性虫垂炎の緊急手術	
適応症の判定	66
L むすび	66
A まえがき	

船内急性虫垂炎の診療は、現在のように開腹手術の安全性が完全になついていても、船舶環境の特殊性からみて直ちに活用し得ない環境にあるので、発病にあたつて一応保存療法について検討するものが多い。特に医師不在船では当然のことになっている。そこで筆者は船内発生急性虫垂炎について其の大要を報告して見る事とし、次の各項を掲げ説明を加えた。

(①) 発生機序

環境から来る消化器疾病、運動不足、ビタミン欠乏、疲労、環境の激変等の影響が考えられる。

(②) 年 令

船員歴 1 ~ 2 年前後の若年者に好発傾向がある。

(③) 職 種

司厨部の発生が多く次いで機関部で、事務部無線部に少い。

(④) 共通主訴

便秘、倦怠感、胃部痛、食欲不振の主訴が多い。

(⑤) 遠洋航海中の発病と対処方針

一応保存療法と考慮せざるを得ない。

(⑥) 症候及び診断について

一般虫垂炎診断法中、特に白血球增多症が掲げられる青壮年々代層を対象とするだけに、本徵候は認められ易い。

(⑦) 鑑別診断

船内では、泌尿器結石症が多発するので注目する。

(⑧) 保存的療法の意義

保存療法を行ない、機会を得て揚陸手術を受けるのが最良の方法である。保存療法は、船内において最もすぐれた当面医療と言つて良い。

⑤ 症候と診断

特異なものはない。単純性のものが多く、又白血球增多は必発している。

⑥ 鑑別診断

船内で頻発する泌尿器結石に注目しなければならない。

⑦ 保存療法と安静

保存療法に最も重要なことは安静である。特に下剤の誤用は厳重に注意する。

⑧ 保存療法と食餌

厳重に食餌療法を行なう。

⑨ 保存療法時の廻盲部の処置

白血球增多症好転時迄冷却療法を行なう。

⑩ 保存療法と薬物

激痛では鎮痛剤を用いサルファ剤内服、脉注投与を行なう。抗生素質剤としてはクロラムフェニコール錠の内服は効果がある。

⑪ 保存療法に必要な治癒力増強について

リンゲル液 500CC、ビタミンB 10～20ミリグラム、ビタミンC 100～200ミリグラムを混注又は内服させる。ビタミンB投薬は排便に効果がある。又保存療法中病状膠着状態には、1日 200CCの輸血を行なうのは効果が大である。

⑫ 保存療法中穿刺療法

中間期に腫瘍、硬結、膿瘍形成例に対し行ない、治癒日数を短縮し得る。

⑬ 保存的療法に必要な治癒機転

船医では赤血球沈降反応値、白血球数の減少をもつて定め、船舶衛生管理者では熱型を主体とした各種一般症状によつて判定する。

⑭ 船内発病急性虫垂炎の緊急手術適応症の判定

保存的療法施行後経過を観察し、5～10時間前後で判定する。

⑮ むすび

急性虫垂炎の保存的療法は、船内緊急医療として検討しなければならない。

陸上産業分野での急性虫垂炎の診療は論をまつことなく、虫垂摘出術に決定されている。特に近年のように開腹手術の安全性が一般に普及されている時代では、急性虫垂炎は早期手術を受けねば危険であると云う事が一般常識になつて来ており、又急性虫垂炎に対する懸念的なものはおそらく極く平易な軽症として扱われていると見てよい。そのため、船内においての急性虫垂炎の立場は船医が手術可能な場合は或る程度安堵感があるが不在船はもちろんあるが、実際現場としては~~船医~~の船医在船でも事実上は手術不可能なることが多く、船員に本病の恐怖を与えていた。現実問題として急性虫垂炎発生による寄港入院は、日本船主相互保険組合の資料に依れば、内科系疾病の大部分は本病を原因とするものであると云う事から考えても航海中の船員における急性虫垂炎発病は重大である。筆者が、浅学薄才の身でありながら、本病のように医療界によくしられた疾病について報告するのは汗顏の極みであるが、乗船勤務中に経験した事例をまとめ、臨床的に報告した。船内診療に勤務する人々に聊かなりとの御参考となれば幸いである。

B 船内急性虫垂炎発生機序について

陸上では、虫垂炎は文明病などと云われ、特に都会に多く、又壮年者男子に多い。茂木氏の統計によれば、10才以下の者 3.4%， 11才～20才は 32.5%， 21才～30才は 39.9%，

31才～40才は16.4%，41才～50才は5.2%，50才以上は2.8%である。船員においては、主な年代層が青壮年層であるが、21才～30才に大部分発生し、其の他の21才以下がこれに次いでおり、30才以上の発病は殆んど少いようである。

急性虫垂炎の発生機序について成書にも不明な点が多いが、船内診療に経験した例を総括し、何年かの関連を推測すれば表-1の如くである。

表-1 虫垂炎の船内発生と原因誘因の推測

番号	推測される 原因誘因項目	罹病者数と所属職名別					
		便 34	乗 20	甲 板 24	機 関 24	其の 他 16	
1	停泊中、帰宅中の 大量運動に関する 事実、暴食等食物関係の不規制	16	3	4	4		
2	新船員に考えられる (乗船1～2年) 生活環境の急激な変化	0	5	6	0		
3	高温環境に労働するによる過労	3	1	2	0		
4	生鮮野菜の欠乏や 運動不足等を原因とする慢性常習性 便秘症	6	6	5	5		
5	既往に本症の罹病 経験を有するもの 再発生の虫垂炎	4	0	0	1		
6	全然不明なるもの	5	5	7	6		

註)便乗とあるのは、終戦後外地からの復員軍人、引揚者、派遣労務者である。

第二次大戦前からの船員は戦前に比し、本病の発生数の増加を指摘している。その原因・誘因の一例として現在の船員食中の動物性蛋白質の摂食量増加を指摘しているのも表-1の番号

1，2，4の項目に関連があると考えられる。その他番号2項の生活環境の激変、特に食生活の変化は大きい。

船員傷病統計上、消化器系疾病の罹病数は大であるが、これも本病の原因誘因に何等かの関連になつているのかも知れない。即ち、番号4項の如きはその一端であり、遠洋航海における生鮮野菜、果物の欠乏、運動不足、熱帶地での発汗、飲水の増加は、常習便秘、胃腸カタル、ビタミン群喪失による体力低下等は発生を助長し、本病発生原因・誘因としての関連も皆無ではないと推察している。

C 自家経験した虫垂炎の船内発生数

表-2に示すようあり有意な点は認められない。具体的な数値で乗組員連続満一個年の乗船期間中の発病数は皆無な例はなく、1～2例

表-2 虫垂炎発生数

船別	竣工年月日	発生数		1年 当り 発生 日数	乗組 員数
		航海中	停泊中		
S丸	S.24. 5.31	3	1	7 0.57	54
A丸	S.26. 3.10	8	2	9 1.11	51
C丸	S.27. 9. 5	2		6 0.33	46
B丸	S.28. 11. 5	4	2	7 0.85	48
S ₂ 丸	S.29. 8.14	5		6 0.83	49
B丸	S.31. 8.27	1		4 0.25	48
I丸				2 0	47
P丸				1 0	55
		平均	平均	平均	398
		2.97	0.62	5.1 0.49	

で3例は最高であった。但し社船A丸では一年間に5例の発病に相遇した例が認められる。

D 船員職場環境と発病原因との関連について

明確なものは考えられない。表-2のよう
本報告の対象船は、停泊の極端に短い船種の油
槽船で行なわれているが、航海中の発病数に対
し停泊中の発病数が多いのが注目される。これ
は航海中の船員食生活が、停泊により変化した
結果ではないかと見ている。又大部分がペル
シヤ湾往復酷暑航海であり、出帆時に比し急
激な気温上昇に相遇するのであるが、その点に
は有意点は認められていない。

Ⅳ 発病と年令

図-1に示したのは若壯年船員に発病が多い。但し職歴から見ると、満1年終了程度から1~2年内の職歴船員に好発している。

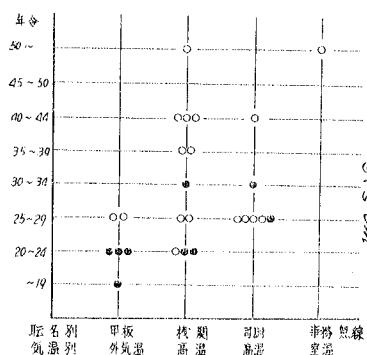


図-1 中垂炎発生の臨場及び年令分布

F 職 種 と 発 痘

船内の職場で保健上の影響が大であると考えられるものは、本調査のように南方航海における暑熱に上る職場の環境である。そこで図-1

は職場気温別に分類した。それによると司厨部の発生数が多く次いで機関部となつていて、機関部では中年船員の発病も認められる。なお、甲板部、事務無線部は少いのが認められる。機関部の発病者は当直勤務者である点から見て、船内高温職場の当直勤務は急性虫垂炎に対する抵抗力を減退させるようと思われる。

G 基本主張について

船内生活環境は年令層も接近しており、衣食住は殆んど同条件であり、診療開始も一般には思いもよらぬ、早期からの受診であるため共通した主訴が多いと考えられる。結果は表-3のとおりであり。胃部痛、便秘、倦怠感は比較的に多く、廻盲部痛はことのほか確實性が少ない。

表-3 初診時に共通する主訴

患者別	年令	胃部痛	悪心嘔吐	熱発感	便泌不調	倦怠感	廥胃部痛	食欲不振
S	40	なし	悪心軽度	なし	2日便泌	中等度	中等度	軽度
T	25	なし	1回嘔吐	有り	2日便泌	中等度	強度	2日以来
Sa	21	中等度	1回嘔吐	なし	1日便泌	なし	なし	有り
K	22	中等度	なし	強度	3日便泌	なし	なし	なし
Y	24	中等度	2回嘔吐	なし	なし	なし	なし	有り
Ka	24	中等度	1回嘔吐	なし	なし	強度	なし	有り
N	23	中等度	なし	なし	2日便泌	強度	なし	2日以来
I	43	なし	なし	なし	1日便泌	強度	中等度	なし
N	28	中等度	1回嘔吐	なし	なし	強度	なし	なし
Sk	26	なし	なし	なし	3日便泌	なし	強度	有り

間手術を行なうのが、最適方針と云える。

H 遠洋航海中の本病に対する船医及び衛生

管理者の対処方針について

本病の発生に早期手術療法が最適である事は常識である。しかし船内発病については、この常識に際してすら行い難い環境であることは云う迄もない。そこでその対処方針について説明したい。

本病に対して手術療法以外と云えば、保存療法になつて来る。そこで船内診療における本病の保存的療法は一般的な考え方と変わつた重要性を持つている。しかし現在医学の批判は厳しく、発病4~8時間以内の時期においても壞疽、盲腸過閑炎、穿孔による膿瘍、更に進んでは凡発生腹膜炎を合併しているものがあるとされている。又その予後を確実に判定することは困難とされている。この点は保存療法の施行に大きな危険を意味づけるものとなつてゐる。しかし船内虫垂炎は年代層が殆んど若壯年代であるために、一般急性虫垂炎の報告にあるように、症状は相当明確に訴えられ診断し易いものが多く、次に同船しているため受診は早期で殆んど全例が発病即時受診である。此の点は一般的の場合と異り予後の推定にも猶予を得られ易い。

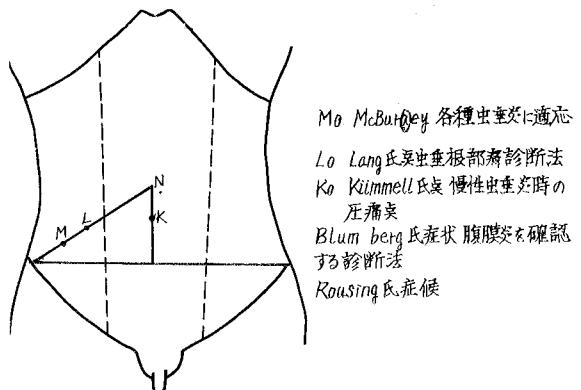
前述もしたように、船内での急性虫垂炎の治療方針は一般的に保存的療法が主体にならねばならない環境であるが、確かに本病の治療における保存的療法については、理論上危懼の影が濃い。しかし船医が手術不可能の場合、又船医不在船で船舶衛生管理者担当の場合は、理論の如何をまたず虫垂炎の保存療法は必要の点から重要視されねばならない。

船内治療方針としては、発病に対し急速に保存療法を執り、入帰、寄港地で揚陸、入院期

I 船内急性虫垂炎の診断鑑別診断について

船内診断で特異症状は認められない。Gで述べたような主訴は定型的なものが多い。要するに生活環境、年令層、性別等の一一致に重ねて極度の早期受診が巷間で云々される鑑別診断の煩慮を起すような複雑症状に出会わないのである。本症の診断は成書は勿論、船舶衛生管理者教科書に詳述されているので、ここでは極く一般的に行ない易い 压痛に関するものを始め其の他2~3を説明してみる。压痛点は誰にも容易に施行し得る診断法であつて、体位によるもの、防禦位によるもの、慢性、壞疽性、腹膜炎併発の場合と種々判別されている。筆者は船内診断に利用価値大なる压痛点を図-2に表示した。

図-2 虫垂炎診断に必要な压痛点



マツクバーネ氏点は勿論であるが、船内ベットに就床せる患者を診る欠点として、患者の体位が

表-4 船内虫垂炎に多発する症候とその経過について

共通なる症候	発病より経過せる時間				
	~3時間	~6時間	~9時間	~12時間	12時間~
恶心と嘔吐 軽度の胃痙攣様胃部痛	恶心が強く嘔吐なきことが多い	嘔吐1~2回あることが多い	恶心のみ嘔吐なし	1又は2回嘔吐再発	時に嘔吐恶心激しい
	軽度から中等度痛	胃部痛減少	脇部周囲又は廻盲部痛	廻盲部痛	廻盲部痛
局所自発痛 局所圧痛	心窩部痛を訴えることが多い	廻盲部痛土	胃部痛不明	胃部痛消失	
	局所圧痛土	稍々感ぜられる	廻盲部圧痛	圧診指を離すと疼痛を感じず	圧診指を離した時の廻盲部痛
不思議な倦怠感 体温上昇	強い	増強	膠着状態	膠着状態	膠着状態
	微熱程度	微熱	稍々上昇	稍々上昇	稍々上昇
反射性腹壁緊張	心窩部に圧痛土	心窩部圧痛消失	局所圧痛明白	圧痛増加	膠着状態
	認めない	触診に明白	筋防衛を認む	稍々増加	膠着状態
白血球数の増加	7,000~8,000	やゝ増加	8,000~9,000	増加を示すか又は膠着状態	増加を示すか又は膠着状態
右下肢運動痛	認めない	やゝ感ず	明白に感ず	歩行時に特に強く感ず	膠着状態

低すぎるか高すぎるかであるが、腹部全般を触診する。そこでロブジンク氏症、ランツ氏点、キュンメル氏点の診定は有益な事が多い。

白血球增多症についてであるが、船内患者では青壮年代層患者であるだけに、白血球增多症は殆んど典型的な発生を認めている。なおその数値によつては、病勢、予後を推定し得ないとする考え方があるが、一応10,000以下はカタル性が多く、10,000の線は破壊性虫垂炎の境界を意味するもので20,000、30,000と云う著しい增多症を示すものは腹膜炎を合併していると推定している。

そこで、船内急性虫垂炎の診断上で大切なのは腹部圧痛点、特にブルームベルグ氏症候と称す。手を以て圧迫するよりもこれを急に放す際に疼痛が顕著になる圧痛に注目する。又熱発、尿中エールリツヒ反応陽性は急性虫垂炎の早期診断に役立つ。

鑑別診断として重要なのは、船員には環境上泌尿器結石症、低酸性胃障害で発生する胃痙攣は頻発症病であるから、泌尿器結石症では尿の検査、胃痙攣では圧痛点、熱発に注意して経過を見る必要がある。

蛔虫症との鑑別は乗船歴1年末満のものにのみ注目し、それ以上のものには殆んど度外視

している。船医在船の場合は、血液塗抹標本によりその判定を行なつてある。

定で良い。

表 - 5 重湯、粥の作成法

J 船内急性虫垂炎の保存的療法

可能だけ早期に診定し、保存的療法にかかる必要がある。そのため疑いの認められている場合にも療法は開始した方が安全である。

1. 安 静

最も重要である。その具体的な事項としては例え疑診例であつても必ず就床させ歩行、寝返り、下肢運動等腹圧の加わる動作一切を禁止する。船舶内では特に困難な事柄として用便の問題があるが、出来得る限り便器を使用する。腹痛に対して排便すれば軽快すると考えるものが少くないが、かゝる動作は絶対に禁止する。

如何なる場合にも軽卒な下剤投與、大量薬液浣腸は厳禁する。

本安静の敵守こそ治癒傾向を多分に有すると考えられ保存療法完遂の根本条件であり、悪化、穿孔腹膜炎併発のための重要な防止対策となる。安静の完全遂行は、単に保存療法完遂のためのみでなく、本病の再発に対して強い影響をもたらすと考えられる。

2. 保存的療法と食餌

発病1日は絶対に絶食する。局所の自発痛が消失し圧痛のみになつた時は、重湯^湯200ccより開始する。次いで、局所触診所見の好転によつて、食毎に3分、5分、7分と濃度を増加し全粥にしていく。

分量は容量200cc飯碗に1~1.5杯が適當である。副食物としては粥食には常識的な食品として梅漬、淡白な燻肉、鶏肉、野菜スープ等が良い。この点については消化し易い食品の選

種 目	混合の比率
重 湯	白米に11倍の水を加う
三分粥	重湯7全粥3の割に混ず
五分粥	重湯全粥半々に混ず
七分粥	重湯3全粥7の割に混ず
全 粥	白米に7倍の水を加う

カロリーとしては、粥食始の体重1Kg当り30~40 Cal以上に保つ必要がある。発病当初絶食期には湯ざまし、氷片等水分の補給は差支えない。

3. 保存的療法と廻盲局所の処置

廻盲部自覚痛、圧痛に対しては圧痛個所の明白でない症例であつても、一般的に急性虫垂炎の症状が認められるものは、虫垂炎の極く初期にかかる症例が少なくないことを考慮し、廻盲局所の氷冷又は水冷を行なう。氷袋には小さく粉碎した氷片を入れ、さらに腹壁の凍傷を防止するため、皮膚に直接氷袋を接触させず腹帶を着用し、その上に防水布を置き縛定する。なお氷袋上を布にて被包すれば冷却効果は増大する。冷水を用いる場合はタオル又は手拭いを用い冷水に浸し良く絞り、20種四方角に折りたたみ、局所に当て上から防水布、布の順で充分包む。場合によつて冷却すると疼痛が増加したと訴える例があるが、1~2時間経過を見ている中に、その疼痛は減少して来る例が多いから注意を要する。要するに充分冷却する必要がある。勿論経過を観察し急性虫垂炎と決つたならば、局所圧痛減退、白血球增多症好転の時迄冷却は継続せねばならない。局所症状が好転した場合は、

ガーゼを用い局方メント水の湿布にかえるのも便利である。

4. 保存的療法の薬物

a 鎮 痛

年令層が若年層にあるため強い自発痛は全例に訴えられる。鎮痛は保存的療法に重要な安静の保持に影響が大であるから、本療法では無条件で鎮痛する。麻薬施用が可能であれば、バビナールアトロピン注射液0.5cc皮下注射を行ない、20～30分の経過を見て不充分であれば追加することで鎮痛する。

船舶衛生管理者では、麻薬にかえてブスコパン注射液と内服を併用するか、ブスコパン薬剤に過敏な者の場合は硫酸アトロピン注射液を用いる。然し両者共バビナールアトロピン注射液に比し、その効力は少ないと想つておかねばならない。

そこで、発病に当つては出来得る限り早期にしかも衝撃的に患部虫垂の防腐処置を施行せねばならない。

b 防腐処置

急性虫垂炎の原因菌に確定的なものは不明であるが、大腸菌属に対する病原菌を対象として考えるとスルファイソキサゾール注射10%50ccを用いるのが速効があると考えている。往々全例に悪心、嘔吐が起こるので内腹困難な場合も多く早期の注射投与は重要である。しかし、一般に嘔吐は極く病初に発生し、鎮痛処置、冷湿布を施行開始すれば、悪心となつて残存する程度になつて来る例は多いのでこの際にスルファイソキサゾール初回量2.0グラム、次いで6時間毎に1.0グラムづつ内服を併用していかねばならない。なお坑生物質剤併用も必要があり、薬剤としてはクロラムフェニコール注射・内腹が効果

がある。注射は内服不能なものや病勢の頸座を狙つて1日1.0グラムを筋注併用し、病勢の好転をまつて内服薬治療とする。

他の坑生物質薬剤の応用については筆者は経験少なくその効果は不詳であるが、ペニシリンについては識者の理論を知つて本病の保存的療法には用いてはいない。しかし筆者が本病に対して用いた経験では、極く初期に60万～1日に1回筋注投与した数例に効果が認められたが、これは大腸菌以外のペニシリン感受性の強い菌が主体原因菌であつた例か又は治癒的傾向の多分に存在した症例と考えたい。

現在ではクロラムフェニコール投与又はスルファイソキサゾール投与が意のままにならない症例について、原因菌が感受性を有するストレプトマイシンと混合されているペニシリンマイシンの複合剤を投与しているが、其の効果は明白でない。なお、ペニシリン剤を用いる際には、クロラムフェニコール・アクロマイシン剤はペニシリン剤と拮抗作用があることを考慮せねばならない。

c 治癒力増強について

本病は治癒的傾向の多い疾病であるから、保存的療法に際しては患者体力の増強に充分な注意をようする。そこで筆者は、体力の有無にかゝわらず補液は初期から行なう。船医の場合は点滴法を用い船舶衛生管理者の場合は拡散剤を用いて大腿皮下注射法にて投与し体力充分な初期にリングル氏液0.5%葡萄糖液等の500ccを投与し適宜增量する。なお同時にビタミン剤の混合注射は効果を強める。特にビタミンB₁剤の注射投与は注射後グル音、ガス排出、自然排便を見ることが多いので、安静保持に絶対条件を占めるための自然排便への誘致は有利である。

船舶衛生管理者に施行困難であるが、保存療法中病状膠着状態を示す場合は、治癒力の増強を計る方針の有力な方法として1日100～200CCの輸血を行なうのは著効がある。

5. 保存的療法中穿刺療法

本法についての是非を筆者は知らない。しかし~~偏~~然実施有効であるので保存的療法の一手段として報告し、船医医家の御批判を仰ぐと共に船舶衛生管理者諸賢には窮屈の一法として何等かの参考になれば幸いである。

本法の適応症は、表-6・2を適応症とする。既述したように船内虫垂炎は早期受診に恵まれ

表-6 急性虫垂炎の臨床上分類とその症状

分類番号	急性虫垂炎の臨床上の分類	急性虫垂炎の診断上価値大なる臨床症状
1	合併症なき急性虫垂炎	白血球数稍々増加、赤沈正常、体温は37℃前後
2	穿孔して限局せる膿瘍を形成せし急性虫垂炎	白血球数顕著に増加す。10,000～15,000に達す。体温38℃前後に上昇す。赤沈値中等度促進し、腫瘍形成著明である。
3	穿孔して凡発性腹膜炎を形成せる急性虫垂炎	白血球数顕著に増加20,000～30,000に達す。尿エーラリッヒ反応強陽性。赤沈値高度促進す。

ているので殆んど1で治療し、2に移行する例は稀である。しかし時には短時間の穿孔例があつたとしたなら、保存的療法に抗して1から2に移行することがあろう。

いわゆる本病中間期であり廻盲部の腫瘍、硬結更に著名な膿瘍形成が触診され表-6に示し

た症状を呈する。このような症状では識者全般に保存的療法を推奨し、間かつ期にはいつて外科手術を行うよう定めている。かかる症状は題記療法の適応症であり、予後を安全に且つ著しく短縮し得るものである。

a. 穿刺療法手技

準備薬品、複合ストレプトマイシン一本又はマイシリン瓶入1本、溶解用生理水又は蒸溜水の20CC入アンプル1～2本。器具、20CC～30CC中央口先注射器3本、1/1径、長さ6種大注射針2本、以上は完全煮沸消毒を施行する。

手 技

患者は仰臥位、軽度膝立位となし、術者は患者右側足先に対し左手掌を患者廻盲部に置く。指尖をもつて注意深く触診し、廻盲部が腫瘍硬結の時を経て膿瘍形成、波動所見あるを把握する。次いで圧痛の最強な個所を定め沃度チングキを塗布し、消毒用アルコールにて清拭し、消毒を完全に行なう。注射器2本に針を装着し1本には20CCに溶解した複合ストレプトマイシン又はマイシリンを充填しておく。術者の手指も前述患者局所同様に完全消毒を行ない、左手示指、中指間に廻盲部膿瘍を固定する心持ちで、手掌を圧定し右手中指々腹を針の中間に添えて保持した注射器の針尖を左手示指左側に沿える。そして前述した針体に添えた右中指にて穿刺度を調節しつゝ穿刺する。穿刺に際しては、前述膿瘍固定指に軽圧を加えると施術に便である。腹壁の厚薄は個人差が大であるが穿刺感は案外明白な手ごたえがあり、次いで1.5～2.5瓣の穿刺針、進入で再び膿瘍穿刺感は手ごたえによつて知れる。もし、穿刺感が明瞭でない時は、左手示指・中指を交互に軽度圧迫を加え、腹壁に動搖を与え膿瘍と針先との間隔を位

置的に試すのが良く、針尖の衝撃感でその位置を知ることが出来る。

膿瘍に穿刺すれば極く徐々に注射筒を引く。診断適応な症例では、膿汁が吸上げられる。膿汁の吸引が30cc注射筒で不充分な際は、消毒綿花にて注射針繫部を包み、注射筒を外して注射筒を交換し、膿汁での汚染には充分注意する。吸引を終れば穿刺針はそのままとして、左手で固定し、注射針繫部を消毒綿花で包み、用意してある前述薬品入注射器の針を外して前記消毒綿花にて包んだ腹壁上の針と接合し、薬液を注入し、全量注入し終つて注射針共抜去し、沃度チンキにて針痕消毒を行なつておく。

b 穿刺法施行上の注意

適応症では顕著な効力を示し、下熱し総ての症状の好転を認める。時に膿瘍穿刺が不成功に終つた場合には針尖を以て探るような操作は厳禁する。そのまま2～3種程度の進入のみに止めておかねばならない。万一不成功に終つてもこの程度の操作では忌むべき悪影響は認めない。

~~。~~

本穿刺療法は、1回で症状好転を認め得るのが通例であるが、極く稀には軽快した症状が再度の膿汁貯溜によつて再燃する症例がある。その際には再度施行する。なお実施に際しては、必ず完全に排尿させ、注射器は腹壁に対し15度の角度に保持する。

6. 保存的療法に必要な治癒機転

有力な所見として船医では赤血球沈降反応値、白血球数の消長をもつて定める。船舶衛生管理者では熱型に細心の注意を払い、体温の測定は正確に定時行ない記録をする必要がある。なお歩行時の右足運動による廻盲部異和感、廻盲部圧痛の減退、消失等に充分注意を払つて治癒

状態の判定を行なう。(表-6参照)

K 船内発病急性虫垂炎の緊急手術適応症の判定

急性虫垂炎は如何なる場合にも、早期手術が最適である事は異論がない。しかし航海中の船内発生では常に早期手術が可能ではあり得ない。そこで筆者は本病の自験例の総合判断から、次のことが考えられると思う。

早期に診断し、保存的療法を正確に行ない、5～10時間を経るもなお嘔吐・腹痛激しく、歩行困難、白血球増加強度、体温上昇、尿エールリツヒ反応強陽性を認めた場合は、要注意、緊急手術を要する可能性大なりと判断する。

保存的療法を、早期から正確に行なう。特に安静、局部冷却湿布を完全に行なつた症例は10時間前後で各症状の落着を認め、引続いて各症状の好転が認められる。

船医はもとより、船舶衛生管理者にあつては、発病に際し落ちついて慎重に対処せねばならない。

L む す び

船内急性虫垂炎は乗組員の年代層が好発年代層にあるだけに頻発病であり早期手術が普及している今日では、船内発生を早期手術が陸上の如く安易に受けられないことを知つている船員間では恐れられている。

近代医学、特に外科手術の長足の進歩と各科専門性の傾向は、かえつて船医の如く総合診療を必要とする職場に対する能力を蔑しろにし、自己の専門外の疾病に対する診療意慾を欠き易く、船内発生虫垂炎は外科医でなければ処置なしと放置することがあつては誠に危険なこととなる。

特に船医不在船における船舶衛生管理者の本

病に対する苦腦は察するに余りあるものがあろう。船内での本病発生に対する方針は、単なる理論が実行困難な環境にある事が多い。

筆者は多年に亘る船医の経験から、本病の保存的療法は化学、抗生物質薬剤の進歩した今日、治用の手段によつては充分効力を発し、船内急性虫垂炎の緊急治療としての目的を達成するものと認められる。よつて本報告が現場の船医・衛生管理者への幾分なりとも参考にならば幸いである。

(久我昌男)