(東女医大誌　第34巻　第5号
頁232—235　昭和39年5月)

〔臨床報告〕

巨大虫垂粘液嚢腫の1例

東京女子医科大学外科学教室（主任　榊原　仟教授）
助教授　太田八重子（オオタヤエコ）
藤倉一郎（フジクライチロウ）・和田　汪（ワダヒロシ）

（受付　昭和39年4月1日）

はじめに

虫垂粘液嚢腫は1842年 Rokitansky によつて，次いで1863年 Virchow によつて記載された．腹膜仮性粘液腫は古くから知られていたが，すべて卵巣を原発とすると考えられており，1019年 Fraenkel によつて虫垂粘液嚢腫に由来する腹膜仮性粘液腫が報告されて以来，本症の報告が次第にみられるようになつた。諸家の報告が示すごとく，稀な疾患であり，Tobin[1]（1961）は3,200 例の虫垂切除中に4例，0.13%の虫垂粘液嚢腫を発見している．Woodruff, Mc Donald[2]（1940）は本症についての詳細な研究を行なつたが，43,000例の虫垂切除中 144例を発見している．当教室では昭和29年より10年間の虫垂切除3519例中に2例0.06%の虫垂粘液嚢腫を発見したにすぎない．性別については差異なく．年令的には30～40才台[3]に多いというが．老令者の報告[4,5,6]も少なくない．

表　1

Woodruff, Mc Donald	1940	146/43,000＊	
Timoney	1944	1/ 3,087	
Rosenfeld	1949	7/ 6,223	0.11%
Collins	1955	/50,000	0.54%
Evans	1959	/ 1,146	0.28%
Tobin	1961	4/ 3,200	0.13%
教室	1964	2/ 3,519	0.06%

諸家の報告する虫垂粘液嚢腫の発生頻度．
＊印欄は虫垂切除術の症例数に対する虫垂粘液嚢腫の症例数．

症　例

患者：　38才の男子，会社事務員．

既往歴：　小学3年の時，右下腹部痛があつたが保存的療法にて治癒したことがある．小児期より下痢，便秘が交互にあつた．約3年前から時々，右下腹部痛があつたが，たいてい半日位で治癒した．この時発熱はなく下痢となつた．38年1月某病院にてドックに入り，検査の結果は，心臓ノイローゼおよび軽度前立腺肥大を指摘された．

現病歴：　38年11月9日から心窩部痛，下腹部重圧感，食欲不振が発現した．発熱，呕吐などはなく，11月11日夜半より回盲部痛となり次第に激しくなつた．11月12日朝，8時頃，某医を訪れて，急性虫垂炎の診断をうけ，当外科に紹介された．

入院時所見：

体格大きく肥満型で，37.8℃の発熱があり，顔貌やや苦悶状，紅潮している．胸部理学的所見には異常なく，血圧 132～80 mmHg，脈搏72，緊張良好．腹部所見では肥満のため膨満しているが．腹水はなく，回盲部痛があり，軽度に筋性防衛をみ

Yaeko OHTA, Ichiro FUJIKURA, Hiroshi WADA (Department of Surgery, Tokyo Women's Medical College): A case of gigantic mucocele of intestinal appendix.

とめる．またこの部に腫瘤をふれるが境界，表面性状などは明確でない．白血球数は16,700．急性虫垂炎の診断にて入院．直ちに手術を行なつた．

手術所見

交叉切開にて開腹，皮下脂肪組織厚く，腹膜は正常，腹腔中に貯溜液はなかつた．盲腸部全体は大人手拳大で，やや硬い腫瘤を形成している．切開創を拡大し詳細に検索した結果，虫垂は極めて大きく，盲腸から上行結腸の側壁にかけて癒着している．盲腸部も虫垂と共に腫瘤を形成しているために回盲部切除を施し，回腸，横行結腸の端々吻合をして，手術をおわつた．

術後経過は良好で38年12月3日退院した．

病理所見

切除剔出標本は巨大な虫垂が右上方にその端を向けて，盲腸部側壁に癒着し，5×5×17cmの大きさを有している．表面緊張，発赤し，炎症性の外観を呈している．盲腸部の壁を切開すると，厚さ5mmに肥厚し，虫垂根部は殆んど閉鎖し．僅か0.5mmの連絡口を有している．この連絡口から盲腸内にごく僅かのムチンが漏出していた．虫垂壁を切開すると．内部に半透明のゼラチン様のムチンが充満しており，内容の総重量は180gであつた．盲腸壁と虫垂壁とは硬く癒着し，盲腸腔を多少せまくしている．

写　真　1

写　真　2

組織学的には，虫垂がムチンを内容とする嚢腫を形成し，虫垂粘液嚢腫と診断された．虫垂壁は筋肥厚を伴い，粘液嚢腫の内面を覆う上皮細胞は殆んど消失し，壁全層にわたつて強度な炎症像がみられる．盲腸，上行結腸は粘膜固有層の浮腫が強く．粘液嚢腫の炎症の影響から二次的に発生したと考えられる．特に粘液嚢腫の癒着している盲腸壁は炎症変化が高度である．

考　　按

発生機序について

虫垂の炎症性変化のあと，虫垂根部に瘢痕狹窄，ついで閉塞をおこし，内容の膿汁貯溜が永続して，その間に細菌は死滅する．一部残つた粘膜から分泌される粘液だけが中にたまり粘液嚢腫を形成すると考えられる．同様にして，炎症がない場合でも絞扼，捻転，屈曲又は周辺からの圧迫などによつても生じうる可能性がある．この場合には主として虫垂根部，盲腸部，又はその周辺の腫瘍などの存在によつて閉塞を来すことが多い．

実験的にはWells[9]，Cheng[10]望月[3]らによつて虫垂粘液嚢腫の発生に成功している．これらはいずれも虫垂根部で血管を含まずに結紮，閉塞を生じさせた時に成功している．但しこの場合に炎症

性変化があると腹膜炎を生じやすく，虫垂の中に腸内容が含まれていても同様であるという．虫垂粘液嚢腫と同様に Myxoglobulose(虫垂粘液球)の形成される場合もあるが，これは更に稀である．虫垂粘液嚢腫は実験的観察によると，経過と共に大きくなり，組織学的には粘膜固有腺は消失して，上皮は1層の円柱状，立方状もしくは扁平状細胞から成り，粘膜は著しく薄くなる．これと逆に筋層は数倍に肥厚する．嚢壁には嚢状線腫様構造がみられ，粘膜面より筋層を貫き漿膜層の中まで侵入する．粘液コロイドであるムチンの組成[3]は，水 94.95%．その他5.05%である．後者を更に詳しくしらべたところでは

蛋白質　43.37 %
Ca　10.60%
脂肪　0.60%
その他主として糖質 45.43%

から構成されている．

臨床症状，診断，手術について

臨床症状は特有なものがなく，術前診断は殆んど不可能であると考えられる．したがつて，他の疾患の合併によつて，開腹手術の際に発見されるものが大部分である．虫垂粘液嚢腫の報告からその臨床症状を拾つてみると，腹部不快感，腹部腫瘤，貧血，白血球増多なし，レ線所見で右下腹（回盲部）の腫瘤発見，盲腸部の中央への移動，虫垂造影の欠如，腸壁内の Ca の沈着等が記載されている．但しこれらはいずれも虫垂粘液嚢腫に特有な症状ではない．これに反し，腹膜仮性粘液腫を生じたものでは，初期でない限り臨床症状は極めて特有で容易に診断される．

手術は上記のように，他の疾患と診断して開腹手術をするものが大部分である．したがつて予定した手術より拡大する可能性が大きいのでい注意しなければならない．

Mc Donald[2] らは虫垂粘液嚢腫を良性と悪性の2種類に分類している．前者は単純粘液嚢腫で単に虫垂嚢腫を形成するにとどまり，比較的形が大きくなり，穿孔して腹腔内に内容漏出するということは少ない，またたとえ穿孔しても腹膜仮性粘液腫となり，臨床的悪性像を呈することがない．したがつて単純粘液嚢腫は単に粘膜嚢腫を剔出することによつて完全に治癒させることができる．これに比して後者は悪性粘液嚢腫といわれ，Broder の分類する Adenocarcinoma Grade I（又は Adenocarcinoma in situ）の状態で，単純粘液嚢腫に対して形が比較的小さく，嚢壁の浸潤破壊によつて腹腔内に穿孔，内容漏出して腹膜仮性粘液腫をひきおこすものである．悪性粘液嚢腫は，単純粘液嚢腫の嚢壁に悪性変化をきたしたものと考えられるが，今日なお明確な結論をえていない．Mc Donald によると，146例の虫垂粘液嚢腫で 136例の単純粘液嚢腫に対して，10例の悪性粘液嚢腫があつたとしている．

これとは別に，稀ではあるが Carcinoid，盲腸癌，虫垂根部の Adenocarcinoma，盲腸部エンドメトリオージス転移などに起因する Mucocele があるが，いずれも悪性像を呈し重視されている．この場合でも粘膜は薄くなり，上皮は殆んど消失して，筋層の大部分が Hyalin 様線維組織化した嚢腫を形成するところは，simple mucocele と同じである．嚢腫壁はmalignant mucocele におけると同様，腫瘍の浸潤によつて穿孔を生じ，腹膜仮性粘液腫を生ずる．

Mc Donald は 144例の悪性虫垂腫瘍について調査した結果，88%は Carcinoid であり，12～8%が malignant mucocele であり，5～3.5%が Colon type Adenocarcinoma であると述べている．望月[3]は明治37年から昭和32年までの54年間に報告された 118例の腹膜仮性粘液腫について調査し，虫垂粘液嚢腫を有したものは44例37.3%，明らかに卵巣より発生したものは53例44.9%であつた．なお両者を合併している症例は9例で，卵巣嚢腫に起因するものの17%にあたつた．しかし卵巣嚢腫と虫垂粘液嚢との相関は不明である．Rosenfeld[7]は卵巣嚢腫と虫垂粘液嚢腫に起因する腹膜仮性粘液腫の比率は4：1と述べている．一般に卵巣嚢腫に由来する腹膜仮性粘液腫のほうが，虫垂粘液腫に由来するものに比して悪性度が高いと考えられる．

虫垂粘液腫は，もし悪性化があつても，組織学的に詳細に検討しなければ悪性化のない simple

mucoceleとの区別はできない．もし悪性化があれば，Mucin の腹腔内への漏出が腹膜仮性粘液腫を惹起するので，手術時に Mucin の腹腔内に漏出するのを防ぎ，もし穿孔している場合には十分除去することが必要である．悪性化のない場合には虫垂粘液嚢腫が手術的に除去されるだけで予後は極めて良好である．しかしながら，一旦腹膜仮性粘液腫を形成すると，入念に腹腔内膠様物を除去し，術後種々の療法を行なつても，不幸な転歸をとることが多い．数年ないし20年後に再発した症例も報告[3]されている．

このため後療法としてレ線治療，isotope，抗癌物質，酵素剤[1]などによる治療が試みられているが，いずれも決定的効果を示さない．

本症例は Mc Donald の分類する simple mucocele に属し，虫垂根部の閉塞による虫垂粘液嚢腫の発生をみたが，悪性変化はない．したがつて嚢腫は極めて大きく，本邦文献上でも最も大きいものの部に属し，なお腹腔への穿孔はない．予後は良好であろうと期待できる．

結　語

巨大な虫垂粘液嚢腫の1例を報告した．発生機転，臨床症状，予後，および腹膜仮性粘液腫との相関などについて多少の文献的考察を試みた．

（本論文の要旨は昭和39年1月，東京女子医科大学々会第 123回例会において報告した．）

文　献

1) **Tobin, M.S.:** J Chron Dis **14** 366 (1961)
2) **Woodruff, R., J.R. Mc Donald:** Surg Gynec Obstet **71** 750 (1940)
3) **望月和昭**：日消会誌 **57** 179 (昭35)
4) **Watne, A.L., E. Trevino:** Arch Surg **84** 46 (1962)
5) **Bunch, G.H.:** Ann Surg **121** 704 (1945)
6) **Eisenstadt, H.B.:** Amer J Gastroent **40** 82 (1963)
7) **Rosenfeld, E.D.:** Arch Path **48** 255 (1949)
8) **Evans, R.W., A.F. Murphy:** Brit J Surg **47** 166 (1959)
9) **Mc Neel, L.:** Wiscon in Med J **59** 125(1960)
10) **Cheng, K.K.:** J Path Bact **61** 217 (1949)