

胃及ビ腸ノ縫合部ニ於ケル死腔ノ大サ並ビニ 其ノ菌感染ガ治癒ニ及ボス影響ニ就テ 第3篇 腸斷端部ノ巾着縫合部ニ於ケル場合

京都帝國大學醫學部外科學教室(磯部教授指導)

大學院學生 醫學士 渡邊政太郎

Experimentelle Untersuchung über den Einfluss der Gröss und Infektion des Totenraums auf die Heilung der Naht an Magen und Darm.

Von

Dr. Masataro Watanabe

[Aus dem Laboratorium der Kais. Chir. Universitätsklinik **Kyoto**

(Direktor: Prof. Dr. K. Isobe)]

Autoreferat befindet sich auf Seite 48 der Hft. I, Bd. XVI, 1939.

第1章 緒 言

腸斷端ノ閉鎖ハ吾人外科醫ノ最モ屢々遭遇スル所ニシテ、古來其ノ閉鎖方法ノ術式ハ Juvara 氏ノ交叉縫合、Doyen 氏ノ巾着縫合、Graser 氏ノ術式、Moynihan 氏ノ術式等種々アルモ、Doyen 氏ノ巾着縫合ハ前述各篇ニ於ケル縫合法ト其ノ趣ヲ異ニシ、此ノ部ニ生ズル死腔部ハ穢染セル斷端部ヲ有シ、而モ此ノ Doyen 氏ノ巾着縫合ハ其ノ操作簡單ニシテ、且ツ日常最モヨク使用セラルルモノナレバ、余ハ此ノ方法ヲ選擇シ、以テ其ノ部ニ生ズル死腔ノ縫合部ニ及ボス影響ヲ其ノ死腔ノ廣狹ニヨツテ比較攻究セント試ミタリ。然シ此ノ方面ノ研究ニ關スル業績ハ余ノ寡聞未ダ之ヲ知ラズ、故ニ此ノ研究ヲ更ニ進メ、以テ諸賢ノ叱正ヲ乞ハントスル所以ナリトス。

第2章 小腸ニ於ケル場合

實 驗 方 法

實驗動物：犬ヲ使用ス。

手術方法：第2篇ニ於ケル場合ヲ適用シ、且ツ之レヲ補充セリ。

檢索方法、顯微鏡の檢査：前篇同様。

第1項 死腔ヲ狹小ニセル場合

實 驗 記 録

〔備考〕 以下腸斷端結紮糸ヲ内糸、Lembert 氏縫合糸ヲレ糸、腸ヲ d、腸間膜ヲ m、結締織ヲ b、大網膜ヲ n、腹膜ヲ p、肝臓ヲ l、纖維素ヲ F、子宮及ビ附屬器官ヲ u、口側ノ巾着縫合部ヲ上、肛門側ヲ下ト記ス。

肉眼の所見ヲ表ニテ示セバ次ノ如シ。

鏡檢の所見：一

術後1日目、2日目、實驗犬番號：169、

90號。

ヒ糸ニヨル緊扼部ヨリ先端ハ腸管内ニ、又内糸ニヨル結紮部ヨリ先端ハ死腔内ニ突出ス。粘膜ハ術後1日目及ビ2日目ニ於テ共ニ萎縮シ、絨毛組織ハ短平トナリ、間質ニハ充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ認ム。之等ノ變化ハ突出頂部ニ向ツテ強度トナリ、粘膜ハ壊死ニ陥ル。術後1日目ノ肛門側ヲ除キテハ接合部ノ各層ハ斷端ノ死腔ニ向フ曲折部ヨリ内糸ニヨル結紮部マデ壊死ニ陥ル。術後2日目ノ口側ニ於テハ接合部ノ壊死部ハ脱落シ、死腔ハ腸管内ニ開口セリ。然シ肛門側ニ於テハ壊死部ノ表層ハ脱落セルモ、接合部ニテハ附着シテ死腔ハ腸管内ヘ交通セズ。術後1日目ニ於ケル接合部ノ壊死ハ脫離セズシテ存在セルヲ認ム。粘膜下層ハ一般ニ浮腫、充血、出血及ビ多核白血球ノ浸潤ヲ示シ、創縁部ハ殘存セル壊死部ニ接シテ纖維素ヲ析出シ且ツ細胞浸潤多ク、術後1日目ノ肛門側ニ於テハ壊死ニ陥ル事ナク、固有筋層ト共ニ内糸ニヨル結紮部ニ向ヘルヲ認ム。固有筋層ハ一般ニ浮腫、筋束ノ弛緩及ビ出血ヲ示シ、術後1日目ノ肛門側以外ハ何レモ創縁部及ビ死腔ニ接スル部ニ硝子様變性乃至蠟様變性又ハ壊死ヲ示シテ細胞浸潤及ビ纖維素ノ析出ヲ認ム。漿膜ハ内臓的ニ接合シテ死腔ヲ形成シ、死腔ハ術後2日目ニ於テハ術後1日目ニ於ケルヨリモ廣シ。此ノ死腔内ニ内糸ニヨル絞扼部ヨリ先端ニ

生存動物 目數	動物 番號	目方性	腹膜炎	腹腔 腔内 腔外 腔中 腔下 腔上	縫合 部ノ 被覆 物	炎症性 色		ヒ糸 ノ 緩ミ	縫合 部全 體ノ 緩ミ	縫合 部全 體ノ 緩ミ	内臓 的 突 出
						外面	内面				
1日	169	6.2 ^{kg} ♀	殺	—	上	赤	黒紫	—	—	—	+
					下	赤	黒紫	—	—	—	+
2	90	6.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	+	—	—	+
					下	赤	赤紫	+	—	—	+
3	170	7.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	+	—	—	+
					下	赤	赤紫	+	—	—	+
4	92	11.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	—	—	—	+
					下	赤	赤紫	—	—	—	+
5	171	7.1 ♂	殺	—	上	赤	赤紫	—	—	—	+
					下	赤	赤紫	—	—	—	+
6	172	8.6 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	+	—	—	+
					下	赤	赤紫	+	—	—	+
7	173	6.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	+	—	—	+
					下	赤	赤紫	+	—	—	+
9	174	7.8 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	—	—	—	+
					下	赤	赤紫	—	—	—	+
12	175	6.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	—	—	—	+
					下	赤	赤紫	—	—	—	+
15	176	8.0 ♂	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	±
					下	赤	赤紫	移動	—	—	±
18	177	8.7 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
22	178	9.6 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
26	101	6.5 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
30	102	8.7 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
35	103	8.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
50	104	6.8 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
65	105	10.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
90	106	7.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
120	107	7.0 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	+
					下	赤	赤紫	移動	—	—	+
180	108	7.5 ♀	殺	—	上	赤	赤紫	移動	—	—	±
					下	赤	赤紫	移動	—	—	±

相當スル斷端部ヲ認メ、此ノ斷端部ハ主トシテ蠟様又ハ硝子様變性ニ陥リ、其ノ周圍ノ間隙ハ狭小ニシテ纖維素ノ析出、出血及ビ細胞浸潤ヲ示ス。然レドモ術後2日目ノ口側ニ於テハ此ノ斷端部ハ脱落シテ認めラレズ。ヒ糸ニヨル漿膜接合部ノ間隙ハ狭小ニシテ多核白血球ヲ有スル纖維素ノ析出ヲ示ス。術後2日目ノ口側ノ内糸ハ脱落中ニシテ、其ノ他ハ強固ニ存在シ周圍ニ輕度ノ細胞浸潤ヲ示ス。

術後3日目、4日目、實驗犬番號：170、92號。

粘膜ハ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、之等ノ變化ハ突出頂部ニ向ツテ其ノ度ヲ増シ、遂ニ粘膜筋層ト共ニ缺除シテ粘膜下層ヲ露出シ、更ニ粘膜下層ハ術後3日目ノ肛門側ニ於テハ接合部ノ周圍ニ細胞ノ浸潤多キモ、内糸絞扼部マデ生存セルヲ認ム。他ノ例ニ於テハ粘膜下層ハ露出部ヨリ内糸ニヨル絞扼部マデ固

有筋層ノ1部ト共ニ壊死ニ陥ル。術後4日目ニ於テハ此ノ壊死部ハ脱落シ、肛門側ニ於テハ死腔ノ斷端部モ認めラレズシテ、死腔ハ腸管内ニ交通セル状態ナリ。粘膜下層ハ浮腫、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、結締織母細胞ノ出現多ク、露出部及ビ接合壊死部ニ接シテ肉芽ヲ形成シ始ム。固有筋層ハ浮腫、筋束間ノ弛緩、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、細胞浸潤部ニハ結締織母細胞ノ出現ヲ來シ、接合部ノ筋質消失部ニハ肉芽ヲ形成シ始ム。死腔ハ術後3日目ハ術後2日目ヨリモ廣ク、術後4日目ハ術後1日目ト略々同ジ廣サヲ示シ、死腔内ノ斷端部ハ主トシテ硝子様變性ニ傾クモ全ク壊死ニ陥ル事ナク、術後3日目は於テハ死腔外壁トノ間ニ細胞ノ浸潤多キ纖維素ノ析出及ビ出血ヲ認ム。術後4日目は於テハ斷端部ノ漿膜面ハ死腔ノ外壁ト纖維素性癒着ヲナシ、ソレニ結締織母細胞ノ出現多ク、其ノ他ノ間隙ニハ出血、纖維素、腸間膜及ビ胞細胞浸潤ヲ認ム。上糸ニヨル漿膜接合部及ビ漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ共ニ纖維素性癒着ヲナス。上糸ハ術後3日目ノ口側ニ於テハ弛緩ス。内糸ハ術後4日目ノ口側ニ於テハ弛緩ヲ示シ、肛門側ニ於テハ腸管内ニ脱落中ナルヲ認ム。術後5日目、6日目、實驗犬番號：171、172號。

粘膜ハ萎縮、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、術後5日目ノ口側ニ出血ヲ認ム。術後5日目ノ口側以外ハ粘膜切除部少ナク、共ニ粘膜下層ノ肉芽部ヲ露出シ、周圍ノ腺組織ヨリ上皮細胞ノ伸展セルヲ認ム。粘膜下層ハ浮腫、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、結締織母細胞ノ増殖アリ。固有筋層ハ一般ニ浮腫ヲ示シ、筋束間ノ弛緩、出血及ビ細胞浸潤ヲ伴ヒ、結締織母細胞ノ増殖ヲ來ス。接合部ハ術後5日目ノ口側ニ於テハ死腔ニ向フ曲折部ヨリ内糸ニヨル絞扼部ニ至ル部分ノ粘膜下層及ビ固有筋層ハ萎縮シ、粘膜ノ接合部ハ纖維素ト置換シテ細キ線ヲナシテ死腔ニ至ルヲ認メ、死腔内ノ斷端部ハ主トシテ蠟様變性又ハ硝子様變性ヲ示スモ、周圍ヨリ結締織母細胞ノ出現セルヲ認ム。肛門側ニ於テハ接合部ハ肉芽性癒着ヲ示シ、死腔内ノ斷端部ハ硝子様變性ニ陥レルヲ認ム。術後6日目は於テハ粘膜下層ハ肉芽性癒着ヲナシ、口側ニ於テハ其ノ中央ニ1部纖維素ノ殘存セルヲ認メ、其ノ深部ニ於テハ固有筋層ノ創縁部モ廣ク肉芽性癒着ヲナス。術後6日目ノ死腔内ノ斷端部ハ壊死ニ陥リ、周圍ニ肉芽ノ形成シツツアルヲ認ム。上糸ニヨル漿膜接合部ハ漿膜外面ノ被覆物癒着部ト共ニ纖維素性癒着ヲナシ、術後5日目はハ結締織母細胞及ビ結締織纖維ヲ出現セルモ、術後6日目ノ肛門側ニ於テハ縫合糸ガ存在シテ化膿竈ヲ形成ス。死腔ハ前例ニ於ケルヨリモ廣クシテ纖維素ノ析出、斷端部及ビ細胞浸潤ヲ示シ、周圍組織部ヨリ結締織母細胞ノ出現ヲ認メ、術後5日目ノ口側ニ於テハ出血ヲ、肛門側ニ於テハ結締織纖維ノ出現ヲ示スモ1部ニ化膿竈ヲ認メ、術後6日目ノ肛門側ニ於テモ縫合糸ガ存在シテ化膿竈ヲ形成ス。術後5日目は於ケル上糸以外ノ縫合糸ノ周圍ニハ化膿竈ヲ認メ、術後5日目ノ肛門側ニ於ケル内糸及ビ術後6日目ノ各縫合糸ハ共ニ弛緩ス。

術後7日目、9日目、實驗犬番號：173、174號。

粘膜ハ萎縮、細胞浸潤、充血及ビ出血ヲ示シ、接合部ノ肉芽創面ニ向ツテ上皮細胞ノ伸展セルヲ認ム。粘膜下層ハ一般ニ浮腫性肥厚ヲ呈シ、細胞浸潤、充血及ビ出血ヲ來セルモ、結締織母細胞ノ出現多シ。術後7日目ノ口側ニ於テハ接合部ノ各層ハ死腔ニ向フ曲折部ヨリ内糸ニヨル絞扼部マデ切除セルモ、死腔内ノ斷端部ハ中央ノ粘膜部以外ハ壊死ニ陥ル事ナク、其ノ漿膜面ハ死腔ノ外壁ト肉芽性癒着ヲ示シ、死腔ハ腸管内ニ開口セル事ナク、各層創縁部ハ肉芽ヲ形成シテ腸管内ニ露出ス。肛門側ニ於テハ接合部ハ結締織纖維ノ出現ヲ來ス。術後9日目は於テハ接合部ハ全ク肉芽性癒着ヲナシ、死腔内ノ斷端部ハ壊死又ハ硝子様變性ニ陥リ、周圍ヨリ肉芽ノ形成アリテ全ク死腔内ニ隔離サレタル形トナリ、且ツ狭小トナレルヲ認ム。固有筋層ハ一般ニ浮腫性肥厚、筋束弛緩及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、細胞浸潤部ニハ結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖アリテ、創縁部ハ肉芽ヲ形成ス。死腔内ニハ斷端部、腸間膜ノ1部、細胞浸潤、結締織母細胞及ビ結締織纖維ヲ認ム。死腔部ハ術後9日目ノ口側ニ於テハ肉芽性、肛門側ニ於テハ幼若結締織性トナル。漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ結締織性癒着ヲナス。上糸ニヨル漿膜接合部ハ術後7日目はハ結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖ヲ示セルモ、肛門側ニ於テハ死腔部ト共ニ化膿竈ヲ形成シ又1部ハ壊死ニ陥リ、術後9日目はハ肉芽性又ハ幼若結締織性癒着ヲナス。縫合糸ノ周圍ニハ細胞浸潤アリテ、内糸ハ何レモ弛緩シ、術後9日目ノ肛門側ニ於テハ脱落シテ認めラレズ。上糸ハ術後7日目ノ肛門側ニ於テノミ弛緩ス。

術後12日目, 15日目, 實驗犬番號; 175, 176號。

粘膜ハ僅カニ萎縮シ, 間質ニハ輕度ニ出血, 充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ, 接合部ノ肉芽創面ハ術後15日目ニ於テ又術後12日目ノ肛門側ニ於テハ全ク上皮細胞ニテ被覆サルヲ認ム。粘膜下層ハ術後12日目ニ僅カニ浮腫ヲ呈シ, 其ノ他ノ例ニ於テハ肥厚シ, 細胞浸潤及ビ充血ヲ來シ, 出血ハ術後12日目ノ肛門側ニ於テ認メラル。粘膜下層ハ固有筋層ト共ニ結締織性癒着ヲナスモ, 術後12日目ノ口側ニ於ケル粘膜下層接合部ハ尙ホ未ダ肉芽ノ域ヲ脱セズ。固有筋層ハ術後15日目ノ口側部以外ハ輕度ノ浮腫性肥厚ヲ示シ, 細胞浸潤部ノ組織化ハ進捗ス。術後15日目ノ口側ニ於テハ固有筋層ノ内臓的突出ハ著シク減少ス。漿膜ノ内臓的接合部ハ疎鬆ナル結締織性癒着ヲナシ, ㄥ糸ノ側方ヘノ移動ニヨリテ其ノ結締織ハ腹腔側ニ擴ガリ被覆物癒着部ノ結締織ト合同ス。内糸ハ術後12日目ノ肛門側以外ニ於テハ脱落シテ認メラレズ。ㄥ糸ハ術後12日目ノ兩側及ビ術後15日目ノ肛門側ハ強固ニシテ, 術後15日目ノ口側ニ於テハ移動ヲ示ス。

術後18日目, 22日目, 實驗犬番號; 176, 177號。

粘膜ハ萎縮, 充血及ビ出血ヲ示スモ, 術後22日目ノ口側ニ於テハ著變ナシ。接合部粘膜ハ完全ニ癒着シ, 腺窩組織ヲ形成シツツアリ。粘膜筋層ハ結締織性癒着ヲナス。粘膜下層ハ1部輕度ノ浮腫, 細胞浸潤, 充血及ビ出血ヲ示スモ, 術後22日目ノ口側ニ於テハ輕度ノ細胞浸潤及ビ肥厚ヲ呈スル以外ニ著變ナシ。粘膜下層接合部ハ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ一般ニ輕度ノ浮腫性肥厚及ビ1部ノ萎縮ヲ來シ, 接合部ハ結締織性癒着ヲナスモ, 術後18日目ノ肛門側ニ於テハ固有筋層創縁部ニ化膿竈ヲ形成セルヲ認ム。何レモ口側ニ於ケル死腔部ノ結締織ハ腹腔側ニ擴ガリ, 術後22日目ノ口側ニ於テハ内臓的突出ハ著シク減少ス。何レモ肛門側ニ於テハ内糸ノ周圍ニ僅カニ1部化膿竈ヲ思ハシムル所アリテ, 其ノ内糸ハ腹腔側又ハ粘膜側ニ輕度ノ移動ヲ示ス。

術後26日目, 30日目, 35日目, 實驗犬番號; 101, 102, 103號。

粘膜ノ萎縮ハ術後26日目ノ肛門側ニ於テノミ認メラレ, 間質ニハ細胞浸潤及ビ充血ヲ術後26日目ノ口側, 術後30日目ノ口側及ビ術後35日目ニ於ケル例ニ認ム。癒着部ノ新生粘膜ハ周圍ノ粘膜ヨリモ僅カニ低ク, 腺窩組織ハ疎且ツ大ナリ。粘膜下層ノ浮腫ハ僅カニ術後26日目ノ肛門側ニ認メラルルノミシテ, 他ハ輕度ノ肥厚及ビ充血ヲ示シ, 接合部ハ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ術後26日目ノ肛門側ニ, 術後30日目ノ口側ニ及ビ術後35日目ノ肛門側ニ輕度ノ浮腫ヲ示シ, 細胞浸潤部ニテハ一般ニ組織化ハ進捗シ, 接合部ハ結締織性癒着ヲナス。ㄥ糸ニヨル漿膜接合部及ビ死腔部ハ被覆物癒着部ト共ニ結締織性癒着ヲナス。術後26日目及ビ術後35日目ノ口側ニ於テハ固有筋層ノ内臓的突出ハ消失シ, 固有筋層創縁部ハ狹小トナリテ接合部ノ結締織中ニ其ノ先端ヲ留メタル形トナリ, 死腔部ノ結締織ハ腹腔側ニ扁平トナレルヲ認ム。ㄥ糸ハ術後26日目及ビ35日目ノ口側ニ於テハ移動セルヲ思ハシメ, 其ノ他ノ例ニ於テハ強固ニ存在セルヲ認ム。内糸ハ術後35日目ノ肛門側ニ於テハ死腔部ノ化膿竈中ニ認メラレ, 其ノ他ノ例ニ於テハ脱落シテ認メラレズ。

術後50日目, 65日目, 90日目, 實驗犬番號; 104, 105, 106號。

粘膜ハ輕度ノ充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ, 術後65日目ノ肛門側ニ於テハ萎縮ヲ認ム。癒着部ノ新生粘膜ハ希ンド周圍ト同ジ高サトナレルモ, 腺窩ハ疎且ツ大ナリ。粘膜下層ハ輕度ノ肥厚, 充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ, 接合部ハ緻密ナル結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ輕度ノ肥厚ヲ示シ, 接合部ハ狹小ニシテ緻密ナル結締織トナレルモ, 術後90日目ノ口側ニ於テハ此ノ部ニ化膿竈ヲ認ム。漿膜ノ内臓的接合部ハ結締織性癒着ヲナシ, 死腔部ノ結締織ハㄥ糸ノ移動, 脱落ニヨリ腹腔側ニ擴ガリ, 術後50日目及ビ65日目ノ口側ニ於テハ死腔部ハ腹腔側ニ扁平トナレルモノノ如シ。術後90日目ノ口側ニ於テハㄥ糸ノ周圍ニ1部化膿竈ヲ認ムルモ, ㄥ糸ハ弛緩又ハ移動ヲ思ハシムルニ至ラズシテ, 其ノ他ノ例ニ於テハ移動ヲ示ス。内糸ハ何レノ例ニ於テモ認メラレズ。

術後120日目, 180日目, 實驗犬番號; 107, 108號。

粘膜ハ輕度ノ充血及ビ細胞浸潤ノ外, 術後120日目ノ肛門側ニ萎縮ヲ示ス。癒着部ノ新生粘膜ハ腺窩ハ疎且ツ大ナリ。粘膜下層ハ輕度ノ充血, 肥厚及ビ細胞浸潤ヲ示シ, 接合部ハ狹小トナリ結締織性癒着ヲナス。術後

120 日目ノ口側ニ於テハ固有筋層ノ内臓的接合ハ消失シ固有筋層創縁ハ狭小トナリ結締織中ニ殘存セル觀ヲ呈ス。レ糸ハ術後120日目ノ肛門側ニ於テ強固ニ存在シ、術後180日目ノ口側ニ於テハ移動ヲ示シ、其ノ他ノ例ニ於テハ内糸ト共ニ其ノ存在ヲ認メシメズ。

所 見 概 括

肉眼の所見概括：全經過ヲ通ジテ腹膜炎及ビ腹腔内異狀滲出物ヲ認メズ。縫合部外面及ビ其ノ附近ハ術後1日目ヨリ癒着物ニテ被覆サレ、初期ニ於テハ其ノ範圍ハ廣ク、纖維素性癒着ニシテ剝離シ易ク、時日ノ經過ト共ニ強固トナルモ、其ノ後漸次吸收剝離サレ、早キハ口側ニ於テ術後50日目ニ、肛門側ニ於テハ術後65日目ニ既ニ何等ノ癒着物ヲモ認メザルニ至ル。レ糸ニヨル緊扼部周圍ノ漿膜外面ハ術後1日目ヨリ炎衝性着色ヲ示シ、術後3日目マデハ強度ニシテ緊扼部ヨリ周邊ニ淡ク、爾後漸次ニ褪色シ、術後6日目以後ニ於テハ全ク認メラレザルニ至ル。レ糸ハ、鏡檢の所見ト綜合シテ檢索セルニ、縫合部ガ稍々強固ナル癒着ヲ營ム術後15日目マデニ弛緩、移動セル例ハ6例ニシテ、口側ニ4例、肛門側ニ2例ヲ認ム。又レ糸ハ早キハ口側ニ於テハ術後15日目ニ、肛門側ニ於テハ術後50日目ニ移動セルヲ思ハシメ、術後120日目ノ口側及ビ術後180日目ノ肛門側ニ於テハ脱落シテ認メラレズ。粘膜側ヲ檢スルニ、腸斷端閉鎖部ハ腸管内ニ内臓的ニ突出シ、其ノ突出頂部ハ術後1日目ヨリ黒紫色又ハ赤紫色ヲ呈シテ周邊ニ淡ク、其ノ中央ニ術後2日目ヨリ黃褐色ノ粘稠ノ物質ノ附着セルヲ認ム。此ノ着色ハ時日ノ經過ト共ニ消失シ、口側ニ於テハ早キハ術後22日目ニ、晚クモ術後120日目ニハ消失シテ認メラレズ。肛門側ニ於テハ早キハ術後30日目ニ、晚キハ術後120日目ニハ認メラレザルニ至ル。又突出頂部ニ縫合糸ノ脱落中ナルモノヲ認メ、又頂部中央ニ死腔部ヘノ通路ヲ有セル例アリ。内臓的突出ハ口側ニ於テハ早キハ術後15日目ヨリ減少シ始メ、術後26日目ニハ消失シ、其ノ消失セル例ハ5例ニシテ、肛門側ニ於テモ術後180日目ニハ著シク減少ス。縫合部全體ノ弛緩セル例、又レ糸ニヨル緊扼部ヨリ漿膜外面ニ互ル部ニ膿ヲ有セン例ヲ認メズ。

鏡檢の所見概括：粘膜ハ術後1日目ヨリ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、接合部ハ壊死ニ陥リ、術後2日目ヨリ壊死部ハ脫離シ始メ、術後3日目ニ露出部ニ結締織母細胞ノ出現ヲ見ルニ及ビ、口側ノ部ニ於テハ粘膜創縁部ヨリ上皮細胞ハ創面ニ伸展シ始メ、術後4日目は於テハ粘膜缺如部ニ肉芽ノ形成ガ始マリ、肛門側ニ於テハ上皮細胞ノ伸展シ始ムルヲ認ム。此ノ如クニシテ時日ノ經過ト共ニ粘膜缺除部ハ狭小トナリ、術後12日目はハ肛門側ニ於テハ肉芽創面ハ全ク被覆サレ、術後15日目はハ口側ニ於テモ全ク粘膜ハ癒着シ、漸次ニ粘膜癒着部ニ腺窩組織ノ形成サレルヲ認メ、周圍粘膜ト同ジ高サトナレルモ、尙ホ未ダ術後180日目は於テ腺窩ハ僅カニ疎且ツ大ナルヲ免レズ。萎縮ハ初期ニ於テハ内臓的突出部ニ廣ク認メラルルモ、次第ニ其ノ範圍ハ狭小トナリ、口側ニ於テハ術後22日目以後ニ於テ認メラレザルニ至リ、肛門側ニ於テハ術後26日目乃至120日目はモ尙ホ未ダ認メラル。出血ハ口側ニ於テハ術後22日目以後ニ於テ、肛門側ハ術後26日以後ニ於テ認メラレザルニ至ルモ、充血ハ尙ホ後期ニ於テモ認メラル。

粘膜下層ハ術後1日目ヨリ浮腫性肥厚ヲ呈シ、出血、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、接合部ハ1部壊死ニ陥ルモ、術後3日目ヨリ結締織母細胞ノ出現シ始ムルニ及ビ、口側ニ於テハ術後9日目ニ、肛門側ニ於テハ術後6日目ニ肉芽性癒着ヲ示シ、術後12日目乃至15日目ニ結締織性癒着ヲナス。浮腫性肥厚ハ口側ニ於テハ術後18日目マデ、肛門側ニ於テハ術後26日目マデ認めラル。出血ハ口側ニ於テハ術後22日目以後ニ於テ、肛門側ニ於テハ術後26日目以後ニハ認めラレザルモ、充血及ビ肥厚ハ術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ認めラル。

固有筋層ハ内臓的ニ接合シ、術後1日目ヨリ浮腫性肥厚ヲ呈シ、筋束間ハ弛緩シ、細胞浸潤及ビ出血ヲ示シ、又1部縫合糸ニヨル緊扼部ニ萎縮ヲ來ス。接合部ハ内糸ニヨル絞扼部ニ硝子様變性ヲ示スモ、術後2日目ノ口側ニ於テハ接合部周圍ハ廣ク壊死ニ陥リテ殆ンド脱落シ、死腔部ハ腸管内ニ開口シ、肛門側ニ於テハ無構造ノ物質ニ傾キツツアルモ原形ヲ保持シ、術後3日目ニ於テハ接合部各層ハ退行變性ヲ示スモ稍々強固ニ存在ス。術後4日目ノ口側ニ於テハ突出頂部ノ各層ハ殆ンド缺損セルモ、死腔内ノ斷端部ハ壊死ヨリ免レ、死腔ノ外壁ト癒着シテ死腔ノ腸管内ヘノ通路ヲ遮斷セル形トナリ、肛門側ニ於テハ接合部ノ各層ノ死腔ニ向フ曲折部ヨリ内糸ノ絞扼部マデ壊死ニ陥リ、接合部中心ノ壊死ハ死腔内ニ於ケル斷端部ノ中心ノ壊死部ト連續シ、死腔ハ腸管内ニ交通セルヲ思ハシム。術後5日目ハ接合部中央ニ纖維素ヲ認め、肛門側ニ於テハ固有筋層ハ廣ク斷端部マデ硝子様變性ニ陥レルヲ認め。術後6日目ヨリ肉芽性癒着ヲ示シ、術後9日目以後結締織性癒着ヲナス。内臓的突出ハレ糸ノ移動シ始ムルニ從ヒ減少シ始め、口側ニ於テハ術後26日目以後ニハ消失シ、其ノ例ハ5例ニシテ、肛門側ニ於テハ認めラレズ。浮腫ハ口側ニ於テハ術後22日目以後、肛門側ニ於テハ術後30日目以後ニハ認めラレズ。

漿膜ノレ糸ニヨル接合部ハ術後1日目ヨリ細胞浸潤ヲ伴フ纖維素性癒着ヲナシ、術後3日目ニ於テハ結締織母細胞ヲ、術後5日目ニ於テハ結締織纖維ヲ出現シ始め、次第ニ増殖シテ術後7日目ニハ纖維素ハ認めラレザルニ至リ、術後9日目乃至12日目以後ニテハ結締織性癒着ヲナス。漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ術後1日目ヨリ纖維素性癒着ヲナシ、術後3日目ニハ結締織母細胞ガ出現シ始め、術後7日目ニ於テハ纖維素ハ認めラレズシテ結締織性癒着ヲナスニ至ル。レ糸ニヨル漿膜接合部ノ弛緩ヲ思ハシムル所ノ術後6日目ノ口側及ビ肛門側、術後7日目ノ肛門側ノ3例ニ於テハ被覆物癒着ハ死腔ノ腹腔内ヘノ通路ヲ能ク遮斷セルヲ認め、

死腔内ニハ内糸ニヨル絞扼部ヨリ先端ノ斷端部ガ存在シ、術後1日目ニ於テハ主トシテ蠟様乃至硝子様變性ニ陥リ、其ノ周圍間隙ニハ腸間膜ノ1部、纖維素ノ析出、出血及ビ細胞浸潤ヲ認め。術後2日目ノ口側ニ於テハ斷端部ハ接合部ノ各層ノ壊死部ト共ニ脱落シ、死腔ハ腸管内ニ開口ス。肛門側ニ於テハ死腔内斷端部ハ大部分硝子様變性ヲ來シ、周圍ノ間隙ハ前日ノ例ニ於ケルヨリモ廣ク、術後3日目ノ口側ニ於テハ斷端部ハ主トシテ硝子様變性ニ陥リ、周圍ノ間隙ハ狹小ニシテ纖維素、細胞浸潤、出血及ビ化膿竈ヲ示シ、肛門側ニ於テハ斷端部ハ1部蠟様乃至硝子様變性ニ陥リ、周圍間隙ハ廣クシテ、纖維素ノ析出、出血及ビ細胞浸潤ヲ示ス。術後4日

目ノ口側ニ於テハ斷端部周圍ノ漿膜面ハ死腔ノ外壁ノ漿膜面ト纖維素性癒着ヲナシ、其ノ癒着部ニ結締織母細胞ノ出現セルヲ認ム。肛門側ニ於テハ死腔ハ腸管内ニ交通シ、斷端部ハ認メラズシテ、死腔外壁部ハ壊死ニ陥ル。術後5日目ニ於テハ死腔内ノ斷端部ハ主トシテ蠟様乃至硝子様變性ニ陥レルモ、間隙ハ狹小ニシテ結締織母細胞ノ出現多ク、術後6日目及ビ7日目ニハ斷端部ハ死腔外壁ト肉芽性癒着ヲナシ、術後9日目ニ於テハ斷端部ハ周圍ニ肉芽ヲ形成シテ死腔内ニ離斷サレタル形トナリ一塊ノ狹小ナル壊死部トシテ認メラル。術後12日目ニ於テハ死腔部ハ全ク結締織化シ、術後15日目ノ口側ノ部ニ於テハ固有筋層ノ内臓ノ突出ノ消失ヲ來シ接合部ハ結締織ノミノ存在ヲ示スニ至ル。此ノ如クニシテ内臓ノ突出ノ消失ニ伴ヒ、死腔部ノ結締織ハ周圍ノ結締織ト合同シテ腹腔側ニ擴ガリ、次第ニ扁平トナルヲ認ム。而シテ之レハ口側ノ部ニ多シ。

内糸ハ其ノ周圍ニ細胞浸潤、壊死又ハ化膿竈ヲ示シ、口側ニ於テハ早キハ術後2日目ニ、晚キハ術後6日目ヨリ弛緩シ始メ、腹腔側又ハ腸管内ノ方向ニ移動シ、早キハ術後12日目ニ、晚キハ術後26日目ニハ認メラザルニ至ル。肛門側ニ於テ早キハ術後4日目ニ、晚キハ術後26日目ヨリ弛緩シ始メ、早キハ術後9日目ニ、晚キハ術後50日目ニハ認メラザルニ至ル。

化膿竈ヲ縫合部組織中ニ認メン例ハ17例ニシテ、口側ニ7例、肛門側ニ10例ナリ。

第2項 死腔ヲ廣大ニセル場合

實 驗 記 録

肉眼の所見ヲ表示セバ次ノ如シ。

鏡檢の所見：—

術後1日目、2日目、實驗犬番號；109、110號。

粘膜ハ内臓ノ突出部全體ニ萎縮ヲ示シ、絨毛組織ノ表層ハ壊死ニ陥リテ短平トナリ、腺窩ハ疎ニシテ、間質ニ充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ認メシム。之等ノ變化ハ突出頂部ニ度ヲ増シ、遂ニ粘膜ハ壊死ニ陥レルヲ認ム。術後1日目ニ於テハ此ノ粘膜壊死部ハ脫離セズ、粘膜以外ノ各層ハ輕度ノ萎縮、出血及ビ細胞浸潤ヲ増加シツツ内糸ノ絞扼部ニ至リ、ソレヨリ先端ハ死腔内ニ存在シ、主トシテ蠟様乃至硝子様變性ニ陥ル。然ルニ術後2日目ニ於テハ此ノ壊死部ノ範圍ハ更ニ廣クシテ各層ニ互リ、内糸ニヨル接合部ハ脫離シテ死腔ハ腸管内ニ開口シ、内糸ノ絞扼部ヨリ先端部ハ壊死又ハ硝子様變性ニ陥リ、腸管内ニ脱落中ナルヲ認ム。粘膜下層ハ一般ニ浮腫、出血、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、固有筋層ニハ一般ニ浮腫、筋束間弛緩、出血及ビ細胞浸潤ヲ認メ、術後2日目ニ於テハ死腔ニ接スル部ニ細胞浸潤多ク、1部ハ壊死ニ陥レルヲ認ム。死腔ハ術後1日目ニ於テハ膨大シ、漿液、纖維素、斷端部、出血、腸間膜ノ1部及ビ細胞浸潤ヲ有シ、斷端部ト死腔壁トノ間隙ハ廣シ。術後2日目ニ於テハ死腔ハ腸管内ニ開口シ、狹小ニシテ化膿竈及ビ周圍組織ノ壊死ヲ示ス。ヒ糸ニヨル漿膜接合部間隙ハ狹小ニシテ纖維素ノ析出ヲ示シ、漿膜外面ノ癒着物ハ纖維素性癒着ヲナス。縫合糸ハ術後1日目ニ於テハ内糸及ビヒ糸共ニ強固ニ存在シ、周圍ニ細胞浸潤ヲ示シ、肛門側ニ於テハ化膿竈ヲ認ム。術後2日目ニ於テハ内糸ハ何レモ弛緩脱落中ニシテ、ヒ糸ノ周圍ニ化膿竈アリテ接合部及ビヒ糸ノ弛緩ヲ思ハシム。

術後3日目、4日目、實驗犬番號；179、112號。

粘膜ハ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、突出頂部ニ於テ壊死ニ陥リ、其ノ接合中央部以外ハ脱落シテ粘膜下層ノ肉芽創面ヲ露出シ、周圍ノ腺組織ヨリ術後4日目ニ上皮細胞ノ伸展セルヲ認ム。突出頂部ニ於テ

ハ粘膜下層及ビ固有筋層ハ萎縮、細胞浸潤及ビ結締織母細胞ノ出現ヲ示シツツ内糸ノ絞扼部ニ向ヒ、中央粘膜接合部位ニ纖維素乃至壞死ヲ示ス。内糸ヨリ先端ノ斷端部ハ蠟様乃至硝子様變性ニ陥リテ死腔内ニ認メラレ、術後3日目ニ於テハ死腔外壁トノ間隙ハ廣クシテ纖維素及ビ細胞浸潤ヲ示シ、術後4日目ニ於テハ斷端部ノ漿膜面ト死腔外壁トノ間隙ハ狭小ニシテ結締織母細胞ノ出現アリ。粘膜下層ハ一般ニ浮腫、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、結締織母細胞ノ増殖ヲ來シ、接合部及ビ露出部ニ肉芽ヲ形成シツツアリ。固有筋層ハ一般ニ浮腫ヲ示シ、レ糸及ビ内糸ニヨル緊扼部ニ萎縮ヲ來シ、筋束間ノ弛緩、出血及ビ細胞浸潤ヲ認メシムルモ、細胞浸潤部ニ結締織母細胞ハ出現シ始ム。死腔ハ術後3日目ニ於テハ著シク膨脹シ、出血、纖維素、細胞浸潤、腸間膜ノ1部、化膿腔及ビ斷端部ヲ示ス。術後4日目ニハ死腔ハ斷端部附近ニ更ニ結締織母細胞ノ出現ヲ來シ、肛門側ニ於テハ化膿腔ハ認メラレズ。レ糸ニヨル漿膜接合部ハ狭小ニシテ纖維素性癒着ヲナヘモ、術後3日目ノ肛門側ニ於テハ1部ニ化膿腔ヲ形成シ、術後4日目ニ於テハ結締織母細胞ノ出現セルヲ認ム。レ糸ハ何レモ肛門側ニ於テ弛緩シ、内糸ハ術後3日目ニ於テ既ニ弛緩セルノ思ハシム。漿膜外面ハ被覆物ト纖維素性癒着ヲナシ、術後4日目ニハ結締織母細胞ノ出現セルヲ認ム。

術後5日目、6日目、實驗犬番號：113、114號。

粘膜ハ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、術後6日目ノ口側ニ於テハ出血ハ認メラレズ。突出頂部ニ於テハ粘膜ハ缺損シ、術後5日目ニ於テハ接合部中央ニ1部ノ粘膜壞死部ガ殘存シ、其ノ他ノ各層ハ内糸ノ絞扼部ニ至リテ殆ンド壞死ニ陥リ、ソレヨリ先端部ハ死腔内ニ於テ硝子様又ハ蠟様變性ニ傾キ、其ノ周圍ノ間隙ハ廣クシテ1部結締織母細胞ノ出現ヲ來ス。術後6日目ニ於テハ各層ノ内糸ニヨル接合部ハ斷端部ト共ニ脱落シテ、各層創縁ハ肉芽創面ヲ腸管内ニ露出セルヲ認ム。死腔ノ腸管内ヘノ開口部ハ口側ニ於テハ肉芽性癒着ヲナスモ、肛門側ニ於テハ壞死物及ビ纖維素ヲ以テ死腔ニ通セルヲ認ム。粘膜下層ハ浮腫、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖ヲ來シ、接合部ニ肉芽ヲ形成ス。固有筋層ハレ糸及ビ内糸ノ緊扼部ニ萎縮ヲ示シ、一般ニ浮腫、出血及ビ細胞浸潤部ニ於ケル組織化ノ進捗ヲ來ス。死腔ハ術後5日目ニ於テハ膨脹シテ、出血、纖維素、腸間膜ノ1部、化膿腔及ビ斷端部ヲ有シ、結締織母細胞ノ

生存 日數	動物 番號	日方 性	腹 腔 炎	腹 腔 內 狀 滲 出 物	縫 合 部 覆 物	炎 性 色 澤	性 色	糸 ノ ミ	縫 合 部 變 化	內 膜 之 變 化				
1日	109	7.4	♀	殺	—	上	下	n	赤	黑	紫	—	—	+
2	110	6.1	♀	殺	—	上	下	n	赤	黑	紫	—	—	+
3	179	10.5	♂	殺	—	上	下	n	赤	黑	紫	—	—	+
4	112	7.5	♀	殺	—	上	下	n	赤	黑	紫	—	—	+
5	113	8.5	♀	殺	—	上	下	n	赤	黑	紫	—	—	+
6	114	7.9	♀	殺	—	上	下	m	赤	黑	紫	—	—	+
7	180	6.5	♀	殺	—	上	下	m	赤	黑	紫	移動	—	+
9	181	11.0	♀	殺	—	上	下	n	赤	黑	紫	—	—	+
12	182	6.4	♂	殺	—	上	下	d	—	淡	赤	移動	—	+
15	118	10.0	♀	殺	—	上	下	n	—	淡	紫	移動	—	+
18	119	6.5	♀	殺	—	上	下	n	—	赤	移動	—	—	+
22	120	10.0	♂	殺	—	上	下	m	—	赤	移動	—	—	+
26	183	9.5	♀	殺	—	上	下	m	—	赤	移動	—	—	+
30	184	6.7	♂	殺	—	上	下	n	—	赤	移動	—	—	+
35	123	8.8	♀	殺	—	上	下	b	—	赤	移動	—	—	+
50	124	10.0	♀	殺	—	上	下	b	—	淡	赤	—	—	+
65	125	9.7	♀	殺	—	上	下	n	—	赤	移動	—	—	+
90	126	7.3	♀	殺	—	上	下	n	—	赤	移動	—	—	+
120	127	7.5	♀	殺	—	上	下	m	—	赤	移動	—	—	+
180	128	7.5	♂	殺	—	上	下	m	—	赤	移動	—	—	+

出現アリ。術後6日目ニ於テハ死腔ノ狹小ニシテ、口側ニ於テハ化膿竈、纖維素及ビ細胞浸潤ヲ示シ、周圍ヨリ結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ出現セルヲ認メ、肛門側ニ於テハ壊死、纖維素、腸間膜ノ1部及ビ細胞浸潤ヲ示ス。漿膜ノヒ糸ニヨル接合部及ビ被覆物癒着部ハ共ニ纖維素性癒着ヲナシ、結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ出現ヲ示ス。ヒ糸ハ術後6日目ノ口側以外ハ周圍ニ何レモ化膿竈ヲ有シテ弛緩セルヲ思ハシム。内糸ハ術後5日目ノ口側ニ於テハ弛緩シ、術後6日目ニ於テハ脱落シテ認メラレズ。

術後7日目、9日目、實驗犬番號：180, 181號。

粘膜ハ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、術後9日目ノ肛門側ニ於テハ出血ハ認メラレズ。突出頂部ニ於テハ粘膜ハ缺損セルモ、其ノ缺損部ニハ肉芽ノ形成アリテ上皮細胞ノ伸展セルヲ認ム。術後7日目ニ於ケル頂部接合部ハ口側ニ於テハ接合部中央ニ壊死部ヲ介シ、粘膜下層ハ肉芽創面ヲ以テ接シ、固有筋層ハ斷端部ニ相當スル部位ト共ニ肉芽性癒着ヲナス。肛門側ニ於テハ粘膜缺損部ニ各層創縁ハ露出シテ中央ノ接合部ニ纖維素ノ析出ヲ示シ、深部ノ斷端部ハ所々ニ筋質ヲ殘シテ肉芽ヲ形成シテ周圍ト癒着ス。内糸ハ何レモ認メラレズ。術後9日目ニ於テハ頂部接合部ハ各層共ニ肉芽性癒着ヲナシ、肛門側ニ於テハ斷端部ハ周圍ト癒着シ所々ニ筋質ヲ殘存ス。粘膜下層ハ一般ニ浮腫性肥厚ヲ輕度ニ示シ、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ來セルモ、結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖旺ナリ。但シ出血ハ術後9日目ノ肛門側ニ於テハ認メラレズ。固有筋層ハ浮腫、筋束間弛緩及ビ細胞浸潤部ニ於ケル組織化ノ進歩ヲ來ス。死腔ノ腸間膜ノ1部及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖ヲ來シ、術後7日目ノ肛門側ニ於テハ少量ノ纖維素ヲ殘存ス。ヒ糸ニヨル漿膜接合部ハ結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖ヲ示シ、漿膜外面ノ被覆物ハ幼若結締織性癒着ヲナス。ヒ糸ハ術後7日目ノ口側ニ於テ移動ヲ示シ、其ノ他ハ何レモ強固ニ存在ス。内糸ハ術後9日目ノ肛門側以外ハ何レモ認メラレズ。

術後12日目、15日目、實驗犬番號：182, 118號。

粘膜ハ萎縮、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、突出頂部ニ於テハ肉芽創面ヲ露出セルモ其ノ範圍狹小ナリ。粘膜下層ハ肥厚、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、出血ハ認メラレズシテ、接合部ハ肉芽性癒着ヲナスモ、深部ニハ結締織纖維ノ増殖ノ旺ナルヲ認ム。固有筋層ハ肥厚シ、細胞浸潤部ノ組織化ハ進歩シ、接合部ハ廣ク幼若結締織性癒着ヲナス。漿膜外面ノ被覆物癒着部、ヒ糸ニヨル漿膜接合部並ビニ死腔部ハ結締織性癒着ヲナスモ、術後12日目ノ口側ノ死腔部ニ於テハ肉芽ノ域ヲ脱セザル所アリ。縫合糸周圍ノ細胞浸潤部ニ於テハ組織化ハ進歩スレドモ、術後15日目ノ肛門側ノヒ糸及ビ内糸ノ周圍ニ1部化膿竈ヲ有シ、ヒ糸ハ移動ヲ示シ、内糸ハ脱落中ナルヲ認ム。又術後12日目ノ口側ノヒ糸及ビ内糸ハ移動ヲ示ス。

術後18日目、22日目、實驗犬番號：119, 120號。

粘膜ハ輕度ニ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、術後18日目ノ肛門側ニハ出血ハ認メラレズ。粘膜接合部ニ於テハ上皮細胞ハ全ク創面ヲ被覆シ、術後22日目ニハ腺窩ヲ生ゼルモ、疎大ニシテ配列不規則ナリ。粘膜下層ハ充血、細胞浸潤、結締織纖維ノ増殖及ビ術後22日目ノ肛門側以外ニ輕度ノ浮腫ヲ先端部ニ示シ、出血ハ術後22日目ノ何レニ於テモ認メラル。粘膜下層接合部ハ術後18日目ニ於テハ内糸ノ周圍ニ化膿竈ヲ來シ、尙ホ未ダ肉芽ノ域ヲ脱セザル所アルモ、術後22日目ニ於テハ結締織性癒着ヲナシ粘膜ノ侵入セルタメ狹小ナリ。固有筋層ハ筋束弛緩、細胞浸潤部ニ於ケル結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖ヲ示シ、浮腫ハ術後22日目ノ肛門側以外ニ於テ先端部ニ認メラレ、接合部ハ幼若結締織性癒着ヲナス。死腔部ハヒ糸ニヨル漿膜接合部ト共ニ疎鬆ナル結締織ノ増殖ヲ示ス。漿膜外面ノ被覆物癒着ハ結締織性癒着ヲナス。ヒ糸ハ何レモ移動ヲ示シ、内糸モ悉ク移動シテ死腔部内ニ認メラル。

術後26日目、30日目、35日目、實驗犬番號：183, 184, 123號。

粘膜ハ何レモ肛門側ニ於テ萎縮シ、間質ニハ細胞浸潤及ビ充血ヲ來シ、出血ハ術後35日目ノ肛門側ニ認メラル。癒着部粘膜ニ新生セル腺窩ハ疎且ツ大ニシテ配列不規則ナルモ、盂狀細胞ヲ生ズ。粘膜下層ハ術後35日目ノ口側以外ハ先端部ニ輕度ノ浮腫ヲ殘存シ、且ツ充血ヲ示シ、何レモ接合部ハ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ先端部ニ僅カニ浮腫性肥厚ヲ示シ、接合部ハ結締織性癒着ヲナスモ、術後26日目ニ於テハ1部ニ肉

芽性ノ域ヲセ脱ザル所アリ。死腔部ハ結締織纖維ノ増殖ヲ示スモ、1部腸間膜ヲ殘存シテ疎ナル結締織トナリ、殊ニ肛門側ニ於テ其ノ甚シキヲ認ム。ヒ糸ニヨル漿膜接合部ハ術後26日目及ビ35日目ノ口側ノ1部ニ於テ肉芽ヲボス。ヒ糸ハ何レモ口側ニ於テ移動ヲ示シ、肛門側ニ於テハ強固ニ存在ス。内糸ハ術後26日目、35日目ノ肛門側ニ於テハ死腔部内ニ移動シテ認メラレ、其他ノ例ニ於テハ脱落シテ認メラレザルニ至ル。

術後50日目、65日目、90日目、實驗犬番號：124, 125, 126號。

粘膜ハ充血、細胞浸潤及ビ術後50日目ノ口側並ビニ肛門側及ビ術後65日目ノ口側ニ僅カニ萎縮ヲ示ス。粘膜下層ハ術後50日目ノ肛門側ニ輕度ノ浮腫ヲ來シ、他ノ例ニ於テハ肥厚ヲ呈シ、何レモ充血ヲ示シ、接合部ハ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ術後50日目ノ肛門側及ビ術後65日目ノ口側ニ浮腫ヲ、其ノ他ノ例ニ於テハ肥厚ヲ示ス。術後90日目ノ口側ニ於テハ固有筋層ノ内臓ノ突出ハ消失シ、死腔部ノ結締織ハ腹腔側ニ向ッテ扁平トナル。死腔部及ビヒ糸ニヨル漿膜接合部ハ肛門側ニ於テハ腸間膜ノ1部ヲ殘存シ、疎ナル結締織ヲ示ス。術後50日目及ビ65日目ノ内糸ハ腸管内ニ脱落中ナリ。術後50日目ノ兩側ノ死腔部及ビ術後90日目ノ肛門側ノ死腔部ニ1部ノ化膿竈ヲ認ム。ヒ糸ハ術後65日目ノ肛門側及ビ術後90日目ノ兩側ニ於テ移動ヲ示ス。内糸ハ上記以外ハ認メラレズ。

術後120日目、180日目、實驗犬番號：127, 128號。

粘膜ハ萎縮ヲ術後120日目ニ於テ示シ、充血及ビ細胞浸潤ハ何レノ例ニ於テモ認メラル。新生粘膜部ハ周圍粘膜ヨリモ尙ホ低ク、腺窩ハ僅カニ疎且ツ大ナルヲ認ム。其ノ他ノ各層接合部ハ結締織性癒着ヲナシ、粘膜下層及ビ固有筋層ハ肥厚ヲ示シ、粘膜下層ニハ充血ヲ認ム。死腔部ハ口側ニ於テハ腹腔側ニ擴ガリタル結締織トナリ、肛門側ニ於テハ疎ナル結締織ヲ示ス。ヒ糸ハ何レモ移動ヲ示シ、術後180日目ノ肛門側ニ於テハ腸管内ニ内臓ノ突出起部ヨリ脱落中ニシテ周圍ニ化膿竈ヲボス。内糸ハ術後120日目ノ口側ニ於テハヒ糸ノ方向ニ移動ヲ示シ、其ノ他ノ例ニ於テハ認メラレズ。

所 見 概 括

肉眼的所見概括：全經過ヲ通ジテ腹膜炎及ビ腹腔内異狀滲出物ヲ認メズ。縫合部外面及ビ其ノ附近ハ術後1日目ヨリ癒着物ニ被覆サレ、初期ニ於テハ其ノ範圍廣ク、纖維素性癒着ニシテ剝離シ易キモ、時日ノ經過ト共ニ強固トナル。然シ其後漸次吸收剝離サレ、早キハ術後30日目ノ肛門側ニ於テ何等ノ癒着物ヲ認メザルニ至ル。ヒ糸ニヨル緊扼部周圍ノ漿膜外面ニ於テ術後1日目ヨリ炎衝性着色ヲ認メ、術後3日目マデハ強度ニシテ赤黒色又ハ赤色ヲ呈シ、緊扼部ヨリ周邊ニ淡ク、爾後漸次ニ褪色シ、術後9日目以後ニ於テハ全ク認メラレザルニ至ル。ヒ糸ヲ鏡檢の所見ト綜合シテ檢索セルニ、接合部ガ稍々強固ナル癒着ヲ營ム術後22日目以前ニ於テハヒ糸ガ弛緩及ビ移動ヲ示ス例ハ14例ニシテ、早キハ口側ニ於テハ術後2日目ニ弛緩シ、術後7日目ニ移動ヲ思ハシメ、晚クモ術後90日目以後ニハ全例ニ於テ悉ク移動セルヲ認メ、又肛門側ニ於テハ術後2日目ヨリ弛緩シ、術後15日目ニハ移動セルヲ認ム。粘膜側ヲ檢スルニ、腸斷端閉鎖部ハ腸管内ニ内臓的ニ突出シ、其ノ突出頂部ニ術後1日目ヨリ黒紫色又ハ赤紫色ヲ呈シテ周邊ニ淡ク、術後2日目ヨリ其ノ中央部ニ黃色ノ粘稠ノ物質ヲ附着セルヲ認ム。此ノ着色ハ時日ノ經過ト共ニ減少シ、口側及ビ肛門側共ニ術後180日目ニハ全ク認メラレザルニ至ル。又内臓ノ突出ハ口側ニ於テ術後90日目ニ消失セルモ、其ノ他ノ例ニ於テハ何レモ強度ナル突出ヲ示シ、殊ニ肛門側ニ於テハ輕度ノ腸管重積ヲ伴ヘル例ヲ認ム。縫合部全體ヨリ弛緩ヲ思ハシムル例ハ術後2日目ノ兩側及ビ術後6日目ノ肛門側ノ3例ニシテヒ糸ト被覆物癒着部トノ間隔ニ少量

ノ膿ヲ肛門側ニ於テ認ム。

鏡檢の所見概括：粘膜ハ術後1日目ヨリ萎縮ヲ内臓的突出部全體ニ示シ、充血、出血、細胞浸潤及ビ突出頂部ニ壞死ヲ來シ、術後2日目ヨリ壞死部ハ脫離シ始メ、術後4日目ニ露出部1部ニ肉芽ノ形成ヲ認ムルニ及ビ、粘膜創縁部ノ腺窩組織ヨリ上皮細胞ハ創面ニ伸展シ始ム。此ノ如クニシテ時日ノ經過ト共ニ粘膜缺除部ハ狹小トナリ、術後18日目ニハ上皮細胞ハ全ク創面ヲ被覆シ、粘膜ノ完全ニ癒着セルヲ認ム。術後22日目ニ於テハ粘膜癒着部ハ腺窩組織ヲ形成シ始メ、爾後周圍ノ粘膜ト同ジ高サトナルモ、尙ホ術後180日目ニ於テ腺窩ハ僅カニ疎且ツ大ナルヲ免レズ。萎縮ハ次第ニ減少シ、其ノ範圍モ狹小トナリ、口側ニ於テハ術後90日以後ニ於テハ最早ヤ認メラレザルニ至リ、肛門側ニ於テハ術後120日目ニモ尙ホ未ダ認メラル。出血ハ口側ニ於テ術後26日目以後ニ於テ、肛門側ハ術後50日目以後ニ於テ認メラレザルニ至ルモ、充血ハ術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ認メラル。

粘膜下層ハ術後1日目ヨリ浮腫性肥厚、出血、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、又突出頂部ニ於テ壞死ニ陥リ、術後2日目ニ於テハ各層ノ突出頂部ノ接合部ト共ニ脫離セルモ、術後3日目乃至4日目ヨリ創縁ノ壞死部ニ接シテ肉芽ヲ形成シ始メ、接合部中央ニハ壞死ヲ介在セルモ、術後9日目ニ於テハ全ク肉芽性癒着ヲ示シ、漸次ニ結締組織纖維ノ増殖ヲ示シ、術後22日目ニ於テハ結締組織性癒着ヲナスニ至ル。浮腫性肥厚ハ口側ニ於テハ術後35日目以後ニ於テ、肛門側ニ於テハ術後65日目以後ニ於テ消失ス。又出血ハ口側ニ於テハ術後30日目マデ、肛門側ニ於テハ術後50日目マデハ認メラレ、充血及ビ肥厚ハ術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ存在ス。

固有筋層ハ内臓的ニ接合シ、術後1日目ヨリ浮腫性肥厚ヲ呈シ、筋束間ノ弛緩、萎縮、細胞浸潤及ビ出血ヲ示ス。突出頂部ニ於ケル接合部ハ内絲ニヨル絞扼部ニ硝子様變性ヲ來セルモ原形ヲ保持シ、術後2日目ニ於テハ各層ト共ニ壞死ニ陥リテ脫離シ、死腔ハ腸管内ニ開口セルモ、術後3日目乃至5日目ニ於テハ接合部中央ニ纖維素乃至壞死ヲ介在シ、之等ニ接シテ肉芽ヲ形成シ、術後6日目及ビ術後7日目ノ肛門側ニ於テ各層ノ突出頂部ノ接合部ハ脫離シ、死腔ハ腸管内ニ通ゼルモ、術後6日目ノ口側ニ於テハ其ノ開口部ハ肉芽性癒着ヲナシ、術後9日目ニ於テハ全ク肉芽性癒着ヲ示シ、口側ニ於テハ術後12日目乃至30日目ニ、肛門側ニ於テハ術後12日目乃至35日目ニ結締組織性癒着ヲナス。浮腫性肥厚ハ口側ニ於テハ術後35日目マデ、肛門側ニ於テハ術後50日目マデ認メラレ、爾後肥厚ヲ示ス。内臓的突出ハ口側ニ於テ術後90日目ノ1例ニ消失セルヲ認ムルノミナリ。

漿膜ノヒ絲ニヨル接合部ハ術後1日目ヨリ細胞浸潤ヲ伴ヘル纖維素性癒着ヲナシ、術後2日目ニ於テハ、又術後3日目ノ肛門側ニ於テハ化膿竈アリテ接合部ハ弛緩セルモ、能ク癒着物ニテ被覆サレ、術後4日目ニ結締組織母細胞ガ出現シ始メ、爾後結締組織母細胞及ビ結締組織纖維増殖シ、術後7日目ニ於テハ纖維素ハ認メラレザルニ至リ、術後12日目乃至18日目ニ結締組織性癒着ヲナス。漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ術後1日目ヨリ纖維素性癒着ヲナシ、術後4日目ニハ結締

織母細胞出現シ始メ、術後7日目ニ於テハ纖維素ハ認メラレズシテ結締織性癒着ヲナスニ至ル。
レ絲ニヨル漿膜接合部ノ弛緩ヲ思ハシムル所ノ術後2日目ノ口側及ビ肛門側並ビニ術後3日目、
6日目ノ肛門側ノ4例ニ於テハ被覆物癒着ハ死腔ノ腹腔ヘノ通路ヲ能ク遮斷セルヲ認ム。

死腔内ニハ内絲ヨリ先端ノ斷端部存在シ、術後1日目は於テハ主トシテ蠟様乃至硝子様變性
ニ陥リ、其ノ周圍間隙ハ廣クシテ腸間膜ノ1部、出血、纖維素ノ析出、漿液及ビ細胞浸潤ヲ示
ス。術後2日目ニハ突出頂部ノ各層接合部ハ壞死ニ陥リ斷端部ト共ニ脱落ニシテ、死腔部ハ
腸管内ニ開口シ、化膿竈及ビ壞死物ヲ有ス。術後3日目は於テハ死腔ハ著シク膨張シ、斷端部
及ビ内容物ハ殆ンド術後1日目ト同様ナルモ、漿液ナクシテ、化膿竈ヲ1部ニ形成ス。術後4日
目ニハ更ニ結締織母細胞ノ出現アリ、術後5日目はテハ斷端部ノ漿膜面ト死腔外壁トノ間隙ハ
廣ク、1部結締織母細胞ノ出現アリ。術後6日目乃至7日目は於テハ死腔部ハ狭小トナリ、肛
門側ニ於テハ腸管内ニ開口シ、口側ニ於テハ結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ出現ヲ示ス。術後
7日目乃至9日目は於テハ死腔内ノ斷端部ハ所々ニ筋質ヲ殘シテ肉芽ヲ形成シ、周圍ト癒着シ、
死腔部ニハ其ノ他腸間膜ノ1部及ビ結締織母細胞並ビニ結締織纖維ノ増殖ヲ認メ、更ニ術後12
日目乃至18日目は至レバ結締織化セルモ、爾後永ク腸間膜ノ1部ヲ認メ、口側ニ於テハ術後30
日目以後ニ、肛門側ニ於テハ術後90日目乃至180日目は稍々緻密ナル結締織トナレルヲ認ム。
又固有筋層ノ内臓ノ突出ノ減少ニ伴ヒ、死腔部ノ結締織ハ腹腔側ニ擴ガリ、前後90日目ノ口側
ニ於テハ殆ンド扁平トナレルヲ認ム。

内絲ノ周圍ニハ細胞浸潤、壞死又ハ化膿竈アリテ、内絲ハ術後2日目ヨリ弛緩ヲ示シ、早キ
ハ術後6日目は脱落シテ認メラレザルニ至ルモ、晚キハ口側ニ於テハ術後120日目は、肛門側
ニ於テハ術後65日目は於テモ尚ホ未ダ認メラル。内絲ハ初期ニ於テハ内臓ノ突出頂部ノ接合部
ヨリ腸管内ニ脱落シ、後期ニ於テハ死腔部又ハ腹腔側ノ結締織中ニ認メラル。

縫合部組織中ニ化膿竈ヲ有スル例ハ19例ニシテ、口側ニ10例ヲ認ム。

第3章 大腸ニ於ケル場合

實 驗 方 法

實驗動物：犬ヲ使用ス。

手術方法：第2篇ニ於ケル場合ヲ適用シ、且ツ之レヲ補充セリ。

検索方法、顯微鏡の検査：前篇同様。

第1項 死腔ヲ狭小ニセル場合

實 驗 記 録

肉眼の所見ヲ表ニテ示セバ次ノ如シ。

鏡檢の所見：—

術後1日目、2日目、實驗犬番號：129、185號。

粘膜ハ内臓ノ突出部ニ萎縮ヲ示シ、腺組織ハ疎トナリ、間質ニハ細胞浸潤、充血及ビ出血ヲ認ム。頂部ニ

膜創縁部ヨリ上皮細胞ハ創面ニ伸展シ始ム。術後5日目ニ於テハ粘膜下層ハ肉芽性癒着ヲ示スモ、術後6日目ニ於テハ頂部接合部ハ壊死又ハ細胞浸潤多キ纖維素ノ析出ヲ示シ、肛門側ニ於テハ離開シテ死腔部ノ腸管内ニ通セルヲ認ム。粘膜下層ハ一般ニ浮腫、出血及ビ細胞浸潤ヲ示ス。固有筋層ハ浮腫性肥厚ヲ呈シ、筋束間ハ弛緩シ、粘膜下層ト共ニ接合部及ビ死腔ニ接スル細胞浸潤部ニハ結締織母細胞ノ出現ヲ來ス。死腔部ハ一般ニ狹小ニシテ細胞浸潤、壊死物、纖維素ノ析出ヲ示シ、周圍ヨリ結締織母細胞出現セルモ、術後5日目ノ肛門側ニ於テハ1部ニ化膿瘻ヲ形成ス。ヒ糸ニヨル漿膜接合部ハ術後5日目ニ於テハ纖維素、結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ出現ヲ示シ、術後6日目ニ於テハ死腔部ト共ニ壊死ニ陥リ、ヒ糸ハ弛緩セルモ、癒着物ハ能ク之ヲ被覆セルヲ認ム。内糸ハ何レモ認メラレズ。

術後7日目、9日目、實驗犬番號；187, 136號。

粘膜ハ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、粘膜剝除部ハ肉芽ヲ形成ス。然レドモ術後7日目ニ於テハ全接合面ハ壊死ニ陥リテヒ糸ノ弛緩ヲ來シ、死腔部ニハ1部化膿瘻ヲ認メ、肛門側ニ於テハ離開シテ死腔ハ内外ニ交通シ、口側ニ於テハ癒着物ニ遮斷サルヲ認ム。術後9日目ノ口側ニ於テハ粘膜下層ノ肉芽創面ハ中央ニ溝ヲ介シテ接スルモ、固有筋層ハ肉芽性癒着ヲナシ、肛門側ニ於テハ粘膜下層モ肉芽性癒着ヲナス。何レニ於テモ一般ニ粘膜下層ハ浮腫、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、固有筋層ハ浮腫性肥厚及ビ細胞浸潤部ニ粘膜下層ト共ニ組織化ノ進展ヲ來ス。術後9日目ニ於テハ死腔部ハ幼若結締織性トナレルヲ認メ、ヒ糸ニヨル漿膜接合部ハ口側ニ於テハヒ糸周圍ノ化膿瘻ノタメ肉芽性トナリ、肛門側ニ於テハ漿膜外面ノ被覆物癒着部ト共ニ幼若結締織性癒着ヲナス。内糸ハ何レモ認メラレズ。

術後12日目、15日目、實驗犬番號；137, 138號。

粘膜ハ輕度ノ充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示ス。術後12日目ニ於テハ粘膜ハ輕度ノ萎縮ヲ呈シ、缺損部ハ狹小ナル肉芽創面ヲ露出セルモ、術後15日目ニハ單層上皮細胞ハ全ク創面ヲ被覆シ、輕度ノ彎曲ヲ生ジテ腺組織ノ形成ヲ思ハシム。粘膜下層ハ術後15日目ノ肛門側ニ於テ肥厚ヲ呈シ、其ノ他ノ例ニ於テハ浮腫、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、接合部ハ術後12日目ニ肉芽性癒着ヲナシ、術後15日目ニハ肉芽性及ビ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ術後15日目ノ肛門側ニ於テ萎縮ヲ、其ノ他ノ例ニ於テハ浮腫性肥厚ヲ呈シ、細胞浸潤部ノ組織化ハ進歩シ、接合部ハ術後12日目ノ肛門側ニ於テ肉芽性ニ、其ノ他ノ例ニ於テハ結締織性癒着ヲ示ス。ヒ糸ニヨル漿膜接合部ハ結締織性癒着ヲナスモ、術後15日目ノ肛門側ニ於テハ固有筋層ノ内臓ノ突出ハ著シク減少セルヲ認ム。死腔部ハ結締織性トナレルモ、術後15日目ノ口側ニ於テハ1部ニ化膿瘻ヲ形成ス。ヒ糸ハ術後15日目ノ肛門側ニ於テノミ移動ヲ示ス。内糸ハ術後12日目ノ肛門側ニ於テ移動シ、術後15日目ニ於テハ脱落シテ認メラレズ。

術後18日目、22日目、實驗犬番號；139, 140號。

粘膜ハ輕度ノ充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、術後22日目ノ口側ニ於テノミ萎縮及ビ出血ヲ來シ、粘膜癒着部ニ新生セル腺組織ハ疎大ニシテ配列不規則ナリ。粘膜下層ハ輕度ノ肥厚、細胞浸潤、充血及ビ出血ヲ示シ、接合部ハ粘膜ノ侵入ニヨリテ狹小トナリ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ一般ニ肥厚シ、術後18日目ノ肛門側及ビ術後22日目ノ口側ニ1部浮腫ヲ思ハシムル所アリ。固有筋層接合部ハ漿膜ノ内臓ノ接合部ト共ニ結締織性癒着ヲ示スモ、術後18日目ノ肛門側ニ於テハ1部ニ化膿瘻ヲ形成セルヲ認ム。ヒ糸ハ何レモ移動ヲ示ス。内糸ハ術後18日目ノ肛門側ニ於テハ移動ヲ示シ、其ノ他ノ例ニ於テハ脱落シテ認メラレズ。術後22日目ノ肛門側ニ於テハ縫合部ノ内臓ノ突出ハ殆ンド消失セルヲ認ム。何レモ口側ニ於ケルヒ糸ノ周圍ニ、又粘膜下層ノ1部ニ化膿瘻ヲ認メシム。

術後26日目、30日目、35日目、實驗犬番號；141, 142, 143號。

粘膜ハ何レモ肛門側ニ於テ輕度ニ萎縮シ、癒着部ノ新生粘膜ハ周圍ノ粘膜ヨリモ輕度ニ低ク、腺組織ハ疎大ナリ。粘膜下層ハ何レモ肛門側ニ於テ出血ヲ示シ、術後30日目ノ肛門側及ビ術後35日目ニ於テハ輕度ノ浮腫ヲ認メ、一般ニ充血及ビ細胞浸潤ヲ認ムルモ、接合部ハ固有筋層接合部及ビ漿膜ノ内臓ノ接合部ト共ニ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ輕度ノ浮腫性肥厚ヲ肛門側及ビ術後35日目ノ口側ニ於テ示シ、術後26日

目及ビ術後30日目ノ口側ニ於テハ内臓ノ突出ハ消失シ、接合部ハ廣ク結締織ノ存在ヲ示ス。ㄥ糸ハ術後30日目及ビ術後35日目ノ口側ニ於テハ認メラザルモ、其ノ他ノ例ニ於テハ周圍ニ化膿竈ヲ有シテ移動ヲ示ス。内糸ハ術後30日目ノ肛門側ニ於テ移動ヲ示シ、其ノ他ノ例ニ於テハ脱落シテ認メラズ。

術後50日目、65日目、90日目、實驗犬番號；144、145、146號。

粘膜ハ何レモ肛門側ニ於テ僅カニ萎縮シ、術後50日目及ビ65日目ノ肛門側ニ於テ出血ヲ示ス。接合部粘膜ハ周圍ノ粘膜ト殆ンド同ジ高サトナレルモ、腺組織ハ疎且ツ大ナリ。粘膜下層ハ何レモ肛門側及ビ術後50日目ノ口側ニ於テ1部浮腫ヲ示シ、其ノ他ノ例ニ於テハ肥厚ヲ呈ス。固有筋層ハ術後90日目ノ口側以外ニ於テ浮腫性肥厚ヲ示シ、何レモ口側ニ於テハ内臓ノ突出ハ消失シ、創縁ハ次第ニ狹小トナリ、廣ク結締織ニテ癒着ス。肛門側ニ於テハ漿膜ノ内臓ノ接合部ハ結締織性癒着ヲナス。ㄥ糸ハ周圍ニ細胞浸潤ヲ示シ、術後50日目及ビ術後90日目ノ口側並ビニ術後65日目ノ肛門側ニ於テハ移動シ、術後65日目ノ口側ニ於テハ脱落シテ認メラズ。内糸ハ何レモ其ノ存在ヲ示サズ。

術後120日目、180日目、實驗犬番號；147、148號。

粘膜ハ輕度ノ充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、接合部粘膜ノ腺組織ハ疎大ナルヲ免レズ。粘膜下層ハ術後120日目及ビ術後180日目ノ口側ニ於テ肥厚ヲ示シ、其ノ他ノ例ニ於テハ輕度ノ浮腫性肥厚ヲ呈ス。術後180日目ノ口側ニ於テ固有筋層ノ内臓ノ突出ハ消失シ、接合部ハ何レモ結締織性癒着ヲナス。ㄥ糸ハ術後180日目ノ肛門側ニ於テノミ認メラレ、輕度ノ移動ヲ示ス。内糸ハ何レモ存在セズ。

所 見 概 括

肉眼の所見概括：全經過ヲ通ジテ腹膜炎ヲ起セル例ハ術後7日目ノ1例ニシテ腹腔内ニ黃褐色ノ多量ノ膿ヲ認ム。縫合部ヲ檢スルニ、縫合部ハ腸管及ビ大網膜ニテ癒着被覆セラルルモ、肛門側ノ巾着縫合部ノ所ニ於テ他ノ腸管ノ癒着ハ1部剝離シテ少量ノ壞死物ヲ示シ、且ツ巾着縫合部ノ穿孔ヲ來セルヲ認ム。縫合部ハ術後1日目ヨリ既ニ癒着物ニテ廣ク被覆サレ、其後時日ヲ經ルニ從ツテ漸次ニ其ノ範圍ヲ減少シ、早キハ術後30日目ニ於テハ癒着物ノ被覆ハ全ク認メラレザルニ至ル。斯カル狀態ヲ6例ニ於テ認メタリ。又縫合部外面ニハ術後1日目ヨリ炎衝性着色ヲ認メ、周邊ニ淡ク、時日ノ經過ト共ニ減少シ、術後7日目以後ニハ認メラレザルニ至ル。粘膜側ヲ檢スルニ縫合部ハ内臓的ニ突出シ、突出部ハ全體ニ黑赤色ヲ呈シテ周邊ニ淡ク、術後2日目ヨリ突出部ノ中央ニ黃灰色ノ軟柔ノ物質ヲ附着セルヲ認ム。此ノ着色モ時日ノ經過ト共ニ減少シ、早キハ術後15日目ノ肛門側ニ於テ、又術後26日目ノ口側ニ於テ既ニ認メラレザルニ至ルモ、術後120日目乃至180日目ニ於テモ尙ホ未ダ認メララルモノアリ。着色ヲ示サザル例ハ11例ナリ。ㄥ糸ヲ鏡檢の所見ト綜合シテ檢索セルニ、縫合部ガ強固ナル癒着ヲ營ム迄即チ術後18日目マデㄥ糸ガ未ダ強固ニ存在セリト思ハル例ハ11例ニシテ、口側ノ5例、肛門側ノ6例ニ之レヲ認メタリ。尙ホㄥ糸ハ口側ニ於テハ術後30日目ニハ脱落シテ認メラレザルニ至リ、晚クモ術後120日目以後ニハ全例ニ於テ認メラズ、然シ肛門側ニ於テハ術後180日目マデニ唯1例ニ於テ脱落セルノミニシテ、術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ存在ス。縫合部全體ノ弛緩ヲ思ハシムル例ハ6例ニシテ、ㄥ糸ノ絞扼部ト癒着物トノ間ニ少量ノ膿ヲ認メシメシ例ハ3例ナリ。縫合部ノ内臓ノ突出ノ消失ハ術後26日目以後ニ認メラレ、其ノ消失セル例ハ6例ニシテ、總テ口側ニ於テノミナリ。

鏡檢の所見概括：粘膜ハ術後 1 日目ヨリ内臓的突出部ニ萎縮、充血、細胞浸潤ヲ示シ、突出頂部ハ壊死ニ陥リ、術後 2 日目ヨリ壊死部ハ脫離シ始ム。術後 4 日目ニ粘膜缺除部ニ肉芽ノ形成ガ始マリ、術後 5 日目ハ粘膜創縁部ヨリ上皮細胞ガ肉芽創面ニ伸展シ始メ、術後 9 日目ニハ粘膜缺除部ハ著シク狹小トナレルヲ認ム。術後 15 日目ニハ創面ノ露出セル所ナク、上皮細胞ハ完全ニ之ヲ被覆シ、術後 18 日目ニハ腺組織ヲ形成シ始メ、爾後周圍粘膜ト同高トナレルモ、腺組織ハ術後 180 日目ニ於テモ尙モ未ダ僅カニ疎且ツ大ナルヲ免レズ。萎縮ハ次第ニ減少シ且ツ其ノ範圍モ狹小トナリ、口側ニ於テハ術後 26 日目以後ニハ全ク認メラレザルモ、肛門側ニ於テハ術後 120 日目以後ニアラザレバ認メラレザルニ至ラズ。出血ハ口側ニ於テハ術後 26 日目以後ニ於テ、肛門側ニ於テハ術後 90 日目以後ニ於テ認メラレザルニ至ルモ、充血ハ術後 180 日目ニ於テモ尙モ未ダ認メラル。

粘膜下層ハ術後 1 日目ヨリ浮腫性肥厚、出血、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、突出頂部ニ於テ壊死ニ陥ル。術後 2 日目ニ於テハ此ノ壊死部ハ各層接合部ノ壊死部ト共ニ脫落シ、術後 3 日目ニハ此ノ殘存セル壊死部ニ接シテ結締織母細胞ガ出現シ、術後 4 日目ニハ肉芽ノ形成ガ始マレルヲ認ム。術後 5 日目ニハ接合部ハ肉芽性癒着ヲナスモ、術後 6 日目ニハ接合部中央ニ壊死部又ハ細胞浸潤多キ纖維素ノ析出セルヲ認メ、術後 7 日目ニハ接合部ハ壊死ニ陥リテ死腔ハ腸管内ニ開口ス。術後 9 日目ニハ接合部肉芽創面ハ中央ニ溝ヲ形成シテ接スルモ、術後 12 日目ニ於テハ再ビ肉芽性癒着ヲナシ狹小ナル肉芽創面ヲ露出セルヲ認ム。更ニ接合部ハ術後 15 日目ニ於テハ結締織纖維ノ増殖ヲ來セルモ、尙モ未ダ肉芽ノ域ヲ脱セズ。然シ術後 18 日目ヨリハ結締織性癒着ヲナスニ至ル。浮腫性肥厚ハ口側ニ於テハ 8 例ヲ除クノ外ハ術後 50 日目マデ認メラレ、肛門側ニ於テハ 4 例ヲ除クノ外ハ術後 180 日目マデ認メラル。出血ハ口側ニ於テハ術後 26 日目以後、肛門側ニ於テハ術後 65 日目以後ニ認メラレザルモ、充血ハ術後 180 日目ニ於テモ尙モ未ダ存在ス。

固有筋層ハ内臓的ニ接合シ、術後 1 日目ヨリ浮腫性肥厚ヲ呈シ、筋束弛緩、萎縮、細胞浸潤、及ビ出血ヲ示ス。突出頂部ニ於ケル接合部ハ各層ト共ニ全部又ハ 1 部壊死ニ陥リ、術後 2 日目ニ於テ此ノ壊死部ハ脫落シ始メ、術後 2 日目ノ口側ニ於テハ死腔部ハ腸管内ニ開通シ、術後 3 日目ニ於テハ口側、肛門側共ニ死腔ハ腸管内ニ開口シ、創縁壊死部ニ接シテ細胞浸潤ノ多キ纖維素ガ廣ク析出シ、更ニソレニ接シテ結締織母細胞ガ出現シ始ム。術後 4 日目ニ於テハ接合部中央ノ壊死部ニ接スル筋層ノ細胞浸潤部ニ結締織母細胞ノ増殖ガ認メラレ、術後 5 日目ニハ死腔部周圍ニ細胞ノ浸潤多クシテ筋質ガ消失セルモ、結締織纖維ガ出現シ、接合部ハ稍々強固ナリ。術後 6 日目ニハ接合部中央ニ廣キ壊死部並ビニ纖維素ノ析出アリ。肛門側ニ於テハ接合部ハ離開シ、口側ニ於テモ死腔ハ腸管内ニ通ズ。術後 7 日目ニ於テハ全接合部ハ廣ク離開シ、肛門側ニ於テハ穿孔セルヲ認ム。術後 9 日目ニハ口側ニ於テハ接合部ハ中央ニ表層ニ溝ヲ形成セルモ、深部ニテハ肛門側モ共ニ全ク肉芽性癒着ヲナス。術後 12 日目ノ口側ニ於テハ接合部ハ結締織性

=, 肛門側ニ於テハ1部肉芽ヲ殘シテ結締織性ニ癒着ヲナシ, 術後15日目以後ニテハ何レモ結締織性癒着ヲ示ス。又固有筋層ノ内臓的接合ハレ糸ノ移動ヲ示ス頃ヨリ内糸ニヨル絞扼部ヲ中心ニ周圍ニ開キ始メ, 口側ノ6例ニ於テ内臓的突出ハ消失セルヲ認ム。口側ニ於テハ浮腫性肥厚ハ術後65日目マデニ認メラレ, 全經過中認メラレザル例ハ6例ニシテ, 肛門側ニ於テハ術後90日目マデニ認メラレ, 存在セザリシ例ハ4例ナリ。

漿膜ノレ糸ニヨル接合部ハ術後1日目ヨリ細胞浸潤ヲ伴フ纖維素性癒着ヲナシ, 術後4日目ノ口側ニ於テハ結締織母細胞ヲ出現シ始メ, 術後5日目ニハ結締織纖維ノ出現ヲ認ムルモ尙ホ未ダ纖維素ヲ殘存シ, 術後9日目ノ口側ニ於テハ肉芽性ニ, 肛門側ニ於テハ幼若結締織性ニ癒着シ, 術後12日目以後ニハ結締織性癒着ヲナス。然ルニ術後1日目ノ肛門側及ビ術後2日目ノ口側ニ於テハ此部ハ化膿竈ヲ形成シ, 術後6日目及ビ術後7日目ニ於テハ接合部附近ガ壊死ニ陥レリ。之等ハ何レモ接合部ノ弛緩ヲ思ハシメ, 其ノ例ハ口側ニ5例, 肛門側ニ3例ニシテ, 其ノ内術後7日目ノ肛門側ニ於テハ穿孔セルヲ認ム。漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ術後1日目ヨリ纖維素性癒着ヲナシ, 術後4日目乃至5日目は結締織母細胞ノ出現ヲ來シ, 術後9日目ヨリ結締織性癒着ヲナスヲ認ム。而シテ上記ノ弛緩セル例ニ於テハ被覆物ハ死腔ト腹腔内トノ交通ヲ遮斷セルヲ認ム。

死腔内ニハ術後1日目は内糸ヨリ先端ノ主トシテ蠟様乃至硝子様變性ニ陥レル斷端部アリ, 其ノ周圍ノ間隙ハ狹小ニシテ纖維素, 腸間膜ノ1部及ビ細胞浸潤ヲ, 口側ニ於テハ更ニ出血及ビ漿液ヲ示ス。死腔ハ術後2日目ノ口側ニ於テハ腸管内ニ交通セルモ, 死腔部ニハ崩潰セル斷端部及ビ縫合糸ノ殘存セルヲ認ム。術後3日目は於テハ斷端部ハ主トシテ硝子様變性ニ陥リ, 内糸ニヨル接合部ト共ニ崩潰シテ死腔ハ腸腔内ニ通ジ, 術後4日目ノ口側ニ於テハ斷端部ハ壊死ニ陥ル事ナク, 其ノ漿膜面側ト死腔外壁トノ間隙ニ結締織母細胞ガ出現シ, 肛門側ニ於テハ斷端部ハ認メラレズシテ死腔部ニ化膿竈, 壊死物及ビ細胞浸潤ノ多キ纖維素ガ析出セルヲ認ム。術後5日目は於ケル死腔部ハ狹小ニシテ斷端部ヲ認メシメザルモ, 中央ニ壊死部ヲ示シ, 其ノ周圍ニ纖維素ヲ析出シ, 更ニ周圍ヨリ結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖ヲ來ス。術後6日目ノ口側ニ於テハ死腔内ノ壊死物ハ腸管内ニ通ジ, 肛門側ニ於テハ主トシテ硝子様變性ニ陥レル斷端部ハ崩潰シテ死腔内ニ充滿シ, 各層ノ内糸ニヨル接合部ハ硝子様變性ニ陥リテ離開セルヲ認ム。術後7日目は於テハ死腔部ハ腸管内ニ開キ, 肛門側ニ於テハ更ニ腹腔側ニモ通ゼルヲ認メ, 何レモ死腔部ニハ1部ノ化膿竈及ビ細胞浸潤ヲ有スル纖維素ヲ認ム。術後9日目はハ死腔部ハ幼若結締織性トナリ, 爾後其ノ結締織ハ固有筋層ノ内臓的突出ノ消失スルニ伴ヒ, 腹腔側ニ擴ガリテ扁平トナレルヲ認ム。

内糸ノ周圍ニハ細胞浸潤, 壊死又ハ化膿竈ヲ認メ, 内糸ハ術後1日目は弛緩シ, 口側ニ於テハ早キハ術後5日目ヨリ脱落シテ認メラレザルニ至リ, 晚クモ術後15日目以後ニ於テハ認メラレズ。肛門側ニ於テハ早キハ術後3日目ヨリ, 晚キハ術後35日目以後ニハ脱落シテ認メラレズ。

内糸ハ初期ニ於テハ接合部粘膜側ニ認メラレ、後期ニ於テハ腹腔側ニ移動セルモノアルヲ認ム。

縫合部組織中ニ化膿竈ヲ認メシ例ハ17例ニシテ、口側ノモノハ8例ナリ。

第2項 死腔ヲ廣大ニセル場合

實驗 記 録

肉眼の所見ヲ表ニテ示セバ次ノ

如シ。

鏡檢の所見：—

術後1日目、2日目、實驗犬番號；

149, 188號。

粘膜ハ内臓の突出部全體ニ萎縮ヲ示シ、腺組織ハ疎トナリ、間質ニハ充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ認ム。突出頂部ニ於ケル粘膜壊死部ハ接合部中央ニ至リ、各層ノ1部壊死ニ陥レル部ト合同シテ中央ニ稍々廣キ壊死部トシテ認メラル。粘膜下層ハ一般ニ浮腫性肥厚、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、先端ノ壊死部ニ接シテ細胞浸潤及ビ纖維素ノ析出ヲ示ス。固有筋層ハ一般ニ浮腫性肥厚ヲ呈シ、レ糸ノ緊扼部ニ於テハ萎縮シ、創縁部ハ死腔ニ向フ曲折部ニ於テ壊死又ハ硝子様變性ニ陥リテ切斷サレタル形トナリ、内糸ニヨル絞扼部附近ヨリ死腔内ノ斷端部ニ至ル部ハ主トシテ硝子様乃至蠟様變性ニ陥レルヲ認ム。死腔内ニハ化膿竈及ビ細胞浸潤多キ纖維素ノ析出セルヲ認メ、術後1日目ニ於テハ此ノ化膿竈ハレ糸ニヨル漿膜接合部間隙ニ於ケル纖維素析出部ニ1部波及セルヲ認ム。術後2日目ニ於テハ死腔ハ更ニ廣ク、且ツ肛門側ニ於テハ出血ヲ認メシムルモ、漿膜ノレ糸ニヨル接合部ハ輕度ノ細胞浸潤ヲ伴ヘル纖維素性癒着ヲナス。内糸ハ何レモ弛緩ヲ思ハシメ、レ糸ハ術後1日目ノ口側以外ニ於テハ強固ニ存在ス。漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ纖維素性癒着ヲナス。

術後3日目、4日目、實驗犬番號；151, 189號。

粘膜ハ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、突出頂部ハ各層ト共ニ壊死ニ陥レルヲ認ム。術後4日目ノ肛門側ニ於テハ此ノ壊死部ノ1部脱落ニヨリテ粘膜下層ハ露出セルモ、接合部ハ中央ノ表層ニ於ケル壊死部

生存動物 日數 番號	目方	性	腹膜 炎	腹腔内異 狀 滲出物	上下	縫合部 被覆物	炎症 着	衝 色	性 色	レ 糸 ノ ミ	接 合 部 全 體 ノ ミ	内 臓 の 突 出
149	6.9	♀	殺	—	上下	n	赤	黑	赤	+	—	+
2	188	7.5	♂	殺	—	n	赤	黑	赤	—	—	+
3	151	9.7	♀	殺	—	m	赤	黑	赤	—	—	+
4	189	10.5	♀	死	+	n	赤	黑	青	+	+	+
5	153	7.6	♀	殺	—	n	赤	黑	紫	+	+	+
6	190	7.5	♀	死	+	F	赤	黑	紫	+	+	+
7	191	8.0	♂	殺	—	n	赤	黑	赤	—	—	+
9	156	7.6	♀	殺	—	m	—	—	—	+	+	+
12	157	7.6	♀	殺	—	n	—	赤	紫	+	+	+
15	158	9.3	♀	殺	—	n	—	青	紫	移動	—	+
18	159	6.7	♀	殺	—	n	—	赤	赤	移動	—	+
22	160	8.5	♀	殺	—	n	—	淡	赤	移動	—	+
26	161	7.0	♀	殺	—	n	—	赤	赤	移動	—	+
30	162	10.0	♀	殺	—	n	—	淡	赤	移動	—	+
35	163	8.3	♂	殺	—	b	—	淡	紫	移動	—	+
50	164	9.4	♀	殺	—	n	—	赤	赤	移動	—	+
65	165	8.5	♀	殺	—	b	—	淡	赤	移動	—	+
90	166	9.3	♀	殺	—	n	—	淡	赤	移動	—	—
120	167	7.0	♀	殺	—	n	—	淡	赤	移動	—	+
180	168	7.0	♀	殺	—	b	—	赤	赤	移動	—	+
					上下	m	—	褐	褐	移動	—	+

ニ接シテ纖維素ヲ析出シ、且ツソノ深部ハ細胞浸潤ヲ蒙ルモ1部壊死ヨリ免レ、以テ内糸ニヨル接合部ハ完全ニ脫離セル事ナシ。然ルニ術後3日目ノ兩側及ビ術後4日目ノ口側ニ於テハ此ノ接合部ノ壊死部ハ完全ニ脫落シテ死腔ハ腸管内ニ廣ク開口セルヲ認メ、此ノ壊死部ノ脫落セル所ニ死腔内ノ硝子様變性ヲ來セル斷端部ノ崩潰セル1部ガ殘存セルヲ認ム。各層創縁部ハ細胞浸潤及ビ纖維素ノ析出ヲ來ス。粘膜下層ノ腸管内露出部ニ於テハ術後3日目ニ結締織母細胞ハ出現シ始メ、術後4日目は於テハ肉芽ノ形成ガ始マリ、粘膜創縁ヨリ上皮細胞ガ肉芽創面ニ僅カニ伸展セルヲ認ム。粘膜下層ハ一般ニ浮腫性肥厚ヲ強度ニ示シ、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ認メシムルモ、結締織母細胞ヲ出現セシム。固有筋層ハ強度ノ浮腫性肥厚ヲ呈シ、筋束間ハ弛緩シ、死腔ニ接スル部ハ細胞浸潤ヲ來シ壊死ニ陥リ、術後4日目は於テハ細胞浸潤部ニ結締織母細胞ガ出現セルヲ認ム。ニ糸ニヨル漿膜接合部ハ術後4日目ノ肛門側ニ於テハ纖維素性癒着ヲナシ、ニ糸ト共ニ強固ナルニ反シ、其ノ他ノ例ニ於テハ壊死、化膿竈及ビ細胞浸潤ヲ強度ニ示シテニ糸ト共ニ弛緩セルヲ認ム。然レドモ漿膜外面ノ被覆物癒着部ニ多量ノ纖維素析出アリテ之ヲ被覆セルヲ認ム。死腔ハ化膿竈、壊死物、纖維素ヲ示シ、術後3日目ノ口側以外ハ何レモ膨大シ、殊ニ術後4日目ノ肛門側ニ於テハ強度ニ膨大シテ漿液ノ滲出セルヲ認ム。内糸ハ術後3日目ノ口側ニ於テハ脫落シ、其ノ他ノ例ニ於テハ弛緩ヲ示ス。

術後5日目、6日目、實驗犬番號：153, 190號。

粘膜ハ萎縮、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、術後6日目ノ口側ニ於テハ出血ヲ認メズ、突出頂部ハ廣ク各層ト共ニ壊死ニ陥リ、此ノ壊死部ハ殆ンド脫落シテ死腔部ハ腸管内ニ開キ、其ノ腸管内ニ露出セル創縁部ハ1部壊死物ヲ附着セルモ、ソレニ接シテ術後5日目はハ肉芽ガ形成セラレ、上皮細胞ガ伸展セルヲ認ム。粘膜下層ハ一般ニ浮腫性肥厚、出血、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、結締織母細胞ノ増殖ヲ示ス。固有筋層ハ浮腫性肥厚ヲ呈シ、筋束ノ弛緩及ビ死腔ニ接スル細胞浸潤部ニ結締織母細胞ノ増殖ヲ來ス。ニ糸ニヨル漿膜接合部ハ術後6日目は於テハ壊死、化膿竈及ビ細胞浸潤ヲ示シ、ニ糸ト共ニ弛緩シ、口側ニ於テハ死腔部ハ腹腔ニ開口シ、術後5日目は於テハ漿膜外面ノ被覆物癒着部ト共ニ纖維素性癒着ヲナシ、周圍ヨリ結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖ヲ示ス。死腔内ニハ纖維素、細胞浸潤、壊死部及ビ化膿竈ヲ示スモ、術後6日目ノ口側ニ於テハ死腔部ハ腸管ノ内外ニ交通シ、1部ニ化膿竈ヲ示スノミニシテ周圍ヨリ結締織母細胞ノ増殖セルヲ認ム。ニ糸ハ術後5日目ノ肛門側ニ於テノミ強固ニシテ、其ノ他ノ例ニ於テハ弛緩シ、内糸ハ術後6日目は於テハ脫落シテ認メラレズ。

術後7日目、9日目、實驗犬番號：191, 156號。

粘膜ハ輕度ノ萎縮、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、術後7日目は於テハ出血ヲ來ス。突出頂部ノ粘膜缺除部ハ表層ニ1部ノ壊死部ヲ附着シ、肉芽ヲ形成ス。然レドモ中央接合部ハ各層共ニ缺損シ、術後7日目ノ口側ニ於テハ其ノ缺損部ハ狹小ニシテ死腔部ヨリノ纖維素ヲ介在シ、肛門側ニ於テハ廣大ナル缺損ヲ示シテ死腔部ハ腸管内ニ廣ク開口シ、術後9日目ノ口側ニ於テハ周圍ヨリ肉芽ノ形成旺ニシテ狹小トナリ壊死部及ビ纖維素ヲ介在シ、肛門側ニ於テハ全ク肉芽性癒着ヲ示ス。粘膜創縁ヨリ上皮細胞ガ著シク伸展セルヲ認ム。粘膜下層ハ一般ニ浮腫、充血、出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ、結締織母細胞ノ増殖旺ナリ。固有筋層ハ浮腫性肥厚ヲ示シ、死腔ニ接スル部ニハ細胞ノ浸潤多クシテ該部ノ筋質ハ消失セルモ、結締織母細胞ノ進展ガ見ラル。ニ糸ニヨル漿膜接合部ハ術後7日目ノ口側ニ於テハ纖維素及ビ結締織母細胞ヲ出現シ、肛門側ニ於テハ肉芽性癒着ヲナシ、ニ糸ハ共ニ強固ニ存在ス。術後9日目ノ口側ニ於テハニ糸ニヨル漿膜接合部ハニ糸ノ周圍ニ化膿竈ヲ形成シ、ニ糸ト共ニ弛緩セルモ、腸間膜ハ肉芽性ニ癒着シテ之ヲ被覆シ、肛門側ニ於テハニ糸ノ周圍ニ化膿竈アリテニ糸ハ弛緩ヲ示スモ、接合部ハ肉芽性癒着ヲナス。死腔ハ術後7日目は於テハ膨大シ、廣ク纖維素ヲ析出シ、1部ニ細胞浸潤ヲ來シ、更ニ口側ニ於テハ少量ノ出血及ビ1部ニ化膿竈ヲ示ス。術後9日目は於テハ死腔ハ狹小ニシテ、口側ニ於テハ死腔部ノ中央ニ1部ノ化膿竈及ビ壊死部ヲ認メシムルモ、周圍ヨリ著シク肉芽ノ進展ヲ示シ、肛門側ニ於テハ廣ク肉芽ヲ形成シ1部ニ壊死部ヲ殘存セルヲ認ム。漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ術後7日目は於テハ1部ニ纖維素ヲ殘存セルモ、術後9日目は於テハ肉芽性癒着ヲナス。内糸ハ何レモ脫落シテ認メラレズ。

術後12日目, 15日目, 實驗犬番號; 157, 158號。

粘膜ハ輕度ノ萎縮, 充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ, 術後12日目ノ肛門側ニ於テノミ出血ヲ認メシム。接合部ノ粘膜切除部ハ狹小ニシテ肉芽創面ヲ露出シ, 其ノ深部ノ粘膜下層ハ肉芽性ニ, 固有筋層ハ幼若結締織性ニ癒着セルモ, 術後12日目ノ口側ニ於テハ接合部ハ中央ニ間隙ヲ有シテ死腔部ト連絡シ, 其ノ周圍ニ肉芽ヲ形成セルヲ認ム。粘膜創縁部ノ腺組織ヨリ上皮細胞ハ著シク肉芽創面ニ伸展ス。粘膜下層ハ浮腫, 充血, 出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ, 術後15日目ノ口側ニ於テハ出血ヲ認メズ。術後15日目ニ於テハ粘膜下層接合部ニ結締織纖維ノ増殖セルヲ認ム。固有筋層ハ一般ニ浮腫性肥厚ヲ示シ, 創縁部及ビ死腔ニ接スル強度ノ細胞浸潤部ニハ組織化ガ進歩セルモ, 術後12日目ニ於テハ固有筋層接合部ニ1部化膿竈ガ認めラル。死腔内ニハ術後12日目ニ於テハ化膿竈及ビ壞死ヲ認メ, 此ノ化膿竈ハヒ糸ニヨル漿膜接合部ニ及ビ, 其ノ接合部ハヒ糸ト共ニ弛緩ス。術後15日目ニハ死腔部ハヒ糸ニヨル漿膜接合部ト共ニ結締織化セルヲ認ム。漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ結締織性癒着ヲナス。ヒ糸ハ其ノ他術後15日目ノ肛門側ニ於テ輕度ノ移動ヲ示ス。内糸ハ何レモ脱落シテ認めラレズ。

術後18日目, 22日目, 實驗犬番號; 159, 160號。

粘膜ハ術後22日目ノ口側ニ於テハ僅カニ出血ヲ, 其ノ他ノ例ニ於テハ萎縮ヲ來シ, 共ニ充血及ビ細胞浸潤ヲ示ス。接合部ノ粘膜切除部ハ術後18日目ニ於テハ肉芽ヲ形成シ, 術後22日目ニ於テハ創面ヲ露出セル事ナク, 粘膜ハ癒合ス。粘膜下層ハ1部浮腫ヲ呈シ, 充血, 出血及ビ細胞浸潤ヲ示スモ, 術後22日目ノ肛門側ニ於テハ出血ハ認めラレズ。粘膜下層ニハ一般ニ結締織母細胞ノ出現多ク, 接合部ハ術後18日目ニハ肉芽性癒着ヲナシ, 術後22日目ニハ狹小ニシテ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ一般ニ浮腫性肥厚ヲ示シ, 筋束間ハ弛緩シ, 細胞浸潤部ニ組織化ハ進歩シ, 接合部ハ結締織性癒着ヲナス。漿膜ノ内臓的接合部及ビ漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ共ニ結締織性癒着ヲナスモ, 術後18日目ニ於テハヒ糸ノ附近ニ化膿竈ヲ認ム。ヒ糸ハ何レモ移動シ, 内糸ハ術後22日目ノ肛門側ノ死腔部内ニ於テ移動ヲ示ス以外ハ何レモ脱落シテ認めラレズ。

術後26日目, 30日目, 35日目, 實驗犬番號; 161, 162, 163號。

粘膜ハ術後26日目及ビ術後30日目ニ於テハ僅カニ萎縮ヲ, 術後35日目ノ肛門側ニ於テハ僅カニ出血ヲ示シ, 一般ニ充血及ビ細胞浸潤ヲ來ス。粘膜癒着部ハ腺組織ヲ形成シツツアリ。粘膜下層ハ術後30日目及ビ術後35日目ノ口側以外ニハ1部ノ浮腫ヲ殘存シ, 術後26日目及ビ術後35日目ノ肛門側並ビニ術後30日目ニ於テ出血ヲ示ス。粘膜下層ノ接合部ハ固有筋層及ビ漿膜ノ内臓的接合部並ビニ漿膜外面ノ被覆物癒着部ト共ニ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ輕度ノ浮腫性肥厚ヲ呈ス。術後26日目及ビ術後30日目ノ肛門側並ビニ術後35日目ノ口側ノヒ糸ノ周圍ニ化膿竈ヲ認ム。ヒ糸ハ何レモ移動ヲ示シ, 内糸ハ何レモ脱落シテ認めラレズ。

術後50日目, 65日目, 90日目, 實驗犬番號; 164, 165, 166號。

粘膜ハ充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ, 術後50日目及ビ術後90日目ノ肛門側並ビニ術後65日目ニ於テハ僅カニ萎縮ヲ呈シ, 術後50日目ノ肛門側ニ於テハ出血ヲ認ム。癒着部粘膜ハ周圍ノ粘膜ト殆ンド同ジ高サトナレルモ, 腺組織ハ疎ハツタナリ。粘膜下層ハ術後65日目ノ肛門側及ビ術後90日目ノ口側以外ハ輕度ノ浮腫ヲ示シ, 術後50日目ノ肛門側ニ於テハ出血ヲ認メ, 何レモ充血及ビ細胞浸潤ヲ輕度ニ示シ, 接合部ハ固有筋層及ビ漿膜ノ内臓的接合部ト共ニ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ術後90日目ノ口側以外ニハ輕度ノ浮腫性肥厚ヲ示シ, 内臓的突出ハ術後50日目及ビ術後90日目ノ口側ニ於テハ消失シ, 術後90日目ノ口側ニ於テハ固有筋層ハ周圍ニ牽引サレタル形トナリ, 接合部ニ固有筋層ヲ切除セル所廣ク, 死腔部ノ結締織ハ扁平トナレルヲ認ム。術後50日目ノ口側ニ於テハヒ糸ノ周圍ニ化膿竈ヲ認メ, 周圍ヨリノ組織化ハ進歩ス。ヒ糸ハ何レモ移動ヲ示シ, 内糸ハ術後90日目ニ於テハ死腔部ニ移動シテ殘存シ, 其ノ他ノ例ニ於テハ認めラレズ。

術後120日目, 180日目, 實驗犬番號; 167, 168號。

粘膜ハ充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ, 何レモ肛門側ニ輕度ノ萎縮ヲ認メ, 癒着部粘膜ハ周圍ノ粘膜ヨリモ尙ホ僅カニ低ク, 腺組織ハ疎ニシテ且ツ大ナルヲ呈レズ。粘膜下層ニハ術後120日目ノ肛門側ニ於テ浮腫ヲ思ハシムル所ヲ認メ, 輕度ノ充血及細胞浸潤アリ。粘膜下層接合部ハ固有筋層接合部及ビ漿膜ノ内臓的接合部ト

共ニ結締織性癒着ヲナス。固有筋層ハ術後120日目ノ肛門側ニ於テ輕度ノ浮腫性肥厚ヲ示ス。口側ニ於テハ何レモ固有筋層ノ内臓ノ突出ハ消失シ、接合部ニ於テハ固有筋層ハ狹小トナリ、接合部ハ主トシテ結締織ヨリナリ、各縫合糸ハ認メラレズ。ヒ糸ハ何レモ肛門側ニ於テ認メラレ、且ツ移動ヲ示ス。内糸ハ何レモ認メラレズ。

所見概括

肉眼の所見概括：全經過ヲ通ジテ腹膜炎ヲ起セル例ハ術後4日目及ビ術後6日目ニ於ケル2例ニシテ、何レモ腹腔内ニ多量ノ黄褐色ノ膿ヲ有シ、縫合部ハ大網膜及ビ腸間膜ニヨリテ被覆サレルモ、1部ハ剝離シテ何レモ口側ノ巾着縫合部ガ穿孔セルヲ認メシム。縫合部ノ癒着物ハ初期ニ於テハ其ノ癒着ノ範圍廣ク、且ツ剝離シ易キモ、時日ノ經過ト共ニ其ノ範圍ヲ減ジ、早キハ術後35日目ニ於テ全ク其ノ癒着ヲ認メザルニ至ル。縫合部外面ハ術後1日目ヨリ炎衝性着色ヲ示シ、時日ノ經過ト共ニ漸次ニ褪色シテ、術後9日目ニ於テハ認メラレザルニ至ル。粘膜側ヲ檢スルニ、縫合部ハ内臓的ニ強度ニ突出シ、突出部ハ全體ニ黑赤色ヲ呈シ、突出頂部ニ向ツテ其ノ濃度ヲ増シ、術後2日目ヨリ頂部中央ハ廣ク黄灰色ノ柔軟ノ物質トナレルヲ認ム。此ノ着色モ時日ノ經過ト共ニ減少シ、早キハ術後9日目ニ其ノ着色ハ認メラレザルニ至ルモ、晚キハ術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ認メラレ、着色ヲ示ササル例ハ7例ナリ。ヒ糸ヲ鏡檢の所見ト綜合シテ檢索セルニ、縫合部ノ強固ナル癒着ヲ營ム時期、即チ術後22日目マデニヒ糸ノ強固ニ存在セル例ハ8例ニシテ、口側ニ於テ3例ヲ認ム。又ヒ糸ハ術後15日目ヨリ輕度ノ移動ヲ示シ、口側ニ於テハ術後120日目及ビ術後180日目ニハ其ノ存在ヲ示ササルニ至リ、肛門側ニ於テハ漿膜外面即チ腹腔側ニ移動シテ薄キ結締織ニ包埋サレ、又ハ粘膜側ニ移動セルヲ認ムルモ、脱落セル例ヲ認メズ。縫合部全體ノ弛緩ヲ思ハシムル例ハ8例ニシテ、ヒ糸ノ絞扼部ト癒着物トノ間ニ膿ヲ認メシ例ハ9例ナリ。縫合部ノ内臓的突出ハ術後50日目、90日目、120日目及ビ180日目ノ口側ニ於テ消失セルヲ認ム。

鏡檢の所見概括：粘膜ハ術後1日目ヨリ内臓的突出部ニ萎縮、充血、細胞浸潤及ビ突出頂部ニ壞死ヲ來ス。術後3日目ニ於テハ此ノ壞死部ハ廣ク、且ツ其ノ深部ノ各層ト共ニ崩潰シ始メ、突出頂部ニ著シキ各層ノ缺損部ヲ生ジ、術後4日目ニ於テモ殆ンド術後3日目ニ於ケル場合ト同様ノ各層ノ缺損部ガ認メラル、モ、粘膜下層露出部ニ1部肉芽ノ形成アリテ、粘膜創縁部ヨリ上皮細胞ハ肉芽創面ニ伸展シ始メ、術後9日目ニ至リテ其ノ缺損部ハ肉芽性癒着ヲ示シ、術後15日目乃至18日目ニ於テハ肉芽創面ハ著シク狹小トナリ、術後22日目ニ於テハ全ク肉芽創面ヲ露出セル事ナク上皮細胞ハ完全ニ創面ヲ被覆シ、漸次ニ腺組織ヲ形成シテ周圍粘膜ト同ジ高サニ接近セルモ、術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ輕度ニ低ク、腺組織ハ疎且ツ大ナルヲ免レズ。萎縮ハ次第ニ減少シ、其ノ範圍モ狹小トナリ、口側ニ於テハ術後65日目マデニ認メラレ、肛門側ニ於テハ術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ殘存ス。出血ハ突出頂部ニ其ノ度ヲ増スモ時日ノ經過ト共ニ漸次ニ減少シ、口側ニ於テハ術後26日目以後ニ於テ、肛門側ニ於テハ術後65日目以後ニ

於テハ認メラレザルニ至ル。然シ充血ハ術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ強度ニ存在ス。

粘膜下層ハ術後1日目ヨリ浮腫性肥厚、出血、充血及ビ細胞浸潤ヲ示シ、突出頂部ニ於テ壊死ニ陥レルヲ認ム。此ノ壊死部ハ術後3日目ニ於テハ脱落シ、廣ク缺損部ヲ生ゼルモ、創縁部ニ殘存セル壊死部ニ接シテ結締織母細胞ノ出現アリテ、術後4日目ニハ肉芽形成ノ始マルヲ認メ、接合部ハ術後9日目乃至15日目ニ肉芽性癒着ヲナス。術後15日目ニ於テハ此ノ肉芽性癒着部ニ結締織纖維ノ増殖ヲ認メ、術後22日目以後ニ於テ結締織性癒着ヲナスニ至ル。浮腫性肥厚ハ口側ニ於テ術後65日目マデニ認メラレ、術後180日目マデニ認メラレザリシ例ハ5例ニシテ、肛門側ニ於テハ術後120日目マデニ認メラレ、認メザリシ例ハ2例ナリ。出血ハ口側ニ於テハ術後30日目マデニ、肛門側ニ於テハ術後50日目マデニ認メラルルモ、充血ハ術後180日目ニ於テモ尙ホ未ダ強度ニ存在ス。

固有筋層ハ内臓的ニ接合シ、術後1日目ヨリ浮腫性肥厚ヲ呈シ、筋束間ノ弛緩、萎縮、細胞浸潤及ビ出血ヲ示ス。突出頂部ニ於ケル接合部ハ各層ト共ニ壊死ニ陥リ、術後3日目ニ於テハ崩潰シ、各層創縁ハ廣ク離開シテ、死腔部ハ更ニ術後4日目ノ口側、術後5日目ニ於テ、又術後6日目、術後7日目、術後9日目ノ口側及ビ術後12日目ノ口側ニ於テ腸管内ニ開通ス。而シテ術後3日目乃至4日目ニ於テハ死腔ニ接スル部及ビ創縁部ニ於ケル細胞浸潤ヲ伴フ纖維素析出部ニ結締織母細胞出現シ始ム。創縁部ハ術後5日目ニ於テハ肉芽ヲ形成シ始メ、術後9日目ノ口側ニ於テハ肉芽ヲ以テ接近シ、死腔部ノ腸管内ヘノ通路ハ狭小トナリ、術後9日目及ビ術後12日目ノ肛門側ニ於テハ肉芽性癒着ヲナシ、術後15日目乃至18日目ニ於テハ結締織性癒着ヲナス。又固有筋層ノ内臓的接合ハヒ糸ノ弛緩移動ヲ示ス頃ヨリ内糸ニヨル接合部ヲ中心ニ周圍ニ開キ始メ、術後50日目、90日目、120日目及ビ術後180日目ノ口側ノ4例ニ於テハ全ク消失ス。浮腫性肥厚ハ口側ニ於テハ術後65日目マデニ認メラレ、術後180日目マデニ認メラレザリシ例ハ3例ニシテ、肛門側ニ於テハ術後120日目マデ認メラル。

漿膜ノヒ糸ニヨル接合部ハ術後1日目ヨリ細胞浸潤ヲ伴フ纖維素性癒着ヲナシ、術後5日目ノ肛門側ニ於テ結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ出現ヲ來シ、術後7日目ニ於テハ著シク結締織纖維ノ増殖ヲ示スモ、尙ホ未ダ纖維素ノ存在セルヲ認メ、術後15日目乃至18日目ニハ結締織性癒着ヲナス。然ルニ術後1日目ノ口側、術後3日目ノ兩側、術後4日目及ビ術後5日目ノ口側、術後6日目、術後9日目及ビ術後12日目ノ兩側ニ於テハヒ糸ニヨル漿膜接合部ハ壊死ニ陥リ、又ハ化膿竈ヲ形成シテヒ糸ノ弛緩ヲ伴ヒ、接合部ノ弛緩ヲ思ハシム。即チ其ノ例ハ11例ニシテ口側ニ7例、肛門側ニ4例ナリ。而シテ術後4日目及ビ術後6日目ノ口側ニ於テハ穿孔セルヲ認ム。漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ術後1日目ヨリ纖維素性癒着ヲナシ、術後5日目ニ結締織母細胞ノ出現ヲ示シ、術後12日目ヨリ結締織性癒着ヲナスヲ認ム。而シテ上記ノ接合部ノ弛緩セル例ニ於テ被覆物ハ死腔部ノ腹腔内ヘノ交通ヲ遮斷セルヲ認ム。

死腔内ニハ術後1日目ニ内糸ヨリ先端ノ主トシテ蠟様乃至硝子様變性ニ陥レル斷端部ヲ認メ、

其ノ周圍間隙ハ稍々廣大ニシテ纖維素ノ析出、化膿竈及ビ細胞浸潤ヲ示シ、術後2日目ニ於テハ更ニ出血ヲ認ム。術後3日目ニ於テハ死腔部ハ腸管内ニ開口シ、口側ニ於テハ死腔ノ周壁ニ壊死部ヲ示シ、1部化膿竈ヲ形成シ、肛門側ニ於テハ死腔部ハ膨大シテ纖維素ヲ析出シ、腸管内ニ面スル部ニ斷端部ノ崩潰物、化膿竈及ビ壊死部ヲ示ス。術後4日目ノ口側ニ於テモ死腔部ハ腸管内ニ開口シ、主トシテ硝子様變性ヲ來セル斷端部ヲ有シ、其ノ周圍ニ細胞浸潤多ク又纖維素ヲ析出シ、肛門側ニ於テハ著シク膨大シテ纖維素ノ析出及ビ漿液ヲ以テ充滿シ、輕度ノ細胞浸潤ヲ示ス。術後5日目ニ於テハ死腔部ハ腸管内ニ大キク開口シ、死腔内ニ纖維素、壊死物及ビ化膿竈ヲ有ス。術後6日目ニ於テモ死腔部ハ腸管内ニ交通シ、死腔部周壁ニ壊死物及ビ纖維素ヲ認メ、肛門側ニ於テハ周圍ヨリ結締織母細胞ノ増殖ヲ來シ、口側ニ於テハ腸管外ニモ交通セルヲ認ム。術後7日目ニ於テハ死腔部ハ膨大シテ纖維素ニテ充滿サレ、此ノ纖維素ノ廣ク腸管内ニ面接セル部ノ1部ニ細胞浸潤及ビ化膿竈ヲ示ス。術後9日日ニ於テ又術後12日目ノ口側ニ於テハ死腔部ノ中央ニ壊死、化膿竈及ビ細胞浸潤ヲ認ムルモ、周圍ヨリ肉芽ノ形成進展シテ死腔部ハ狹小トナル。術後12日目ノ肛門側ニ於テハ此ノ肉芽組織部ニ結締織纖維ノ増殖ヲ示シ、術後15日目乃至22日目ニ死腔部ハ結締織性トナリ、周圍ノ結締織ト合同シ、爾後固有筋層ノ内翻的突出ノ減少ニ伴ヒ此ノ結締組織ハ腹腔側ニ擴ガリ始メ、口側ニ於テハ術後50日目以後ニ扁平トナリテ原形ヲ止メザル例ヲ認ム。

内糸ノ周圍ニハ細胞浸潤、壊死部又ハ化膿竈ヲ認メ、術後1日目ヨリ内糸ハ弛緩シ、口側ニ於テハ早キハ術後3日目ニ其ノ存在ヲ認メザルニ至ルモ、晚キハ術後90日目ニ於テモ尙ホ移動ヲ示シテ其ノ存在ヲ認メシメ、肛門側ニ於テハ早キハ術後5日目ニ認メラレザルニ至ルモ、晚キハ術後90日目ニ於テモ尙ホ未ダ認メラル。而シテ内糸ノ強固ニ存在セリト思ハルル例ハ1例モ認メラズ。

縫合部組織中ニ化膿竈ヲ認メシ例ハ24例ニシテ、口側ニ於テ12例ナリ。

第4章 比較、考察並ビニ摘要

前掲各章ニ於ケル主要所見ヲ比較、考察ス。

肉眼的所見ヲ比較セバ次ノ表ノ如シ。

〔備考〕 大、小及ビⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ群ト記載セルハ第2篇ニ於ケル場合ト同様ナリ。

		腹膜炎ヲ起セル數	炎 衝 性 着 色 存 在 ノ 最 長		縫合部ノ内臓的突出ノ消失	腹腔内又ハ癒着物トノ間ニ膿ヲ有スル例	縫合部全體ノ弛緩セル例
			外 面	内 面			
小腸	Ⅰ 小	0	術後5日目マデ	術後90日目マデ	術後26日目ヨリ5例	0	0
	Ⅱ 大	0	術後7日目マデ	術後120日目マデ	術後90日目ヨリ1例	2	3
大腸	Ⅲ 小	1	術後6日目マデ	術後180日目ニ尙ホ認メラル	術後26日目ヨリ6例	3	6
	Ⅳ 大	2	術後7日目マデ	術後180日目ニ尙ホ認メラル	術後50日目ヨリ4例	9	8

鏡檢的：粘膜所見ノ大要ヲ比較セバ次ノ如シ。

		萎縮存在ノ最長		粘 膜 癒 着 期 日		出 血 存 在 ノ 最 長	
		上	下	上	下	上	下
小腸	Ⅰ 小	術後18日目マデ	術後26日目マデ	術後15日目	術後12日目～15日目	術後18日目マデ	術後22日目マデ
	Ⅱ 大	術後65日目マデ	術後120日目マデ	術後18日目	術後18日目	術後22日目マデ	術後35日目マデ
大腸	Ⅲ 小	術後22日目マデ	術後90日目マデ	術後15日目	術後15日目	術後22日目マデ	術後65日目マデ
	Ⅳ 大	術後65日目マデ	術後180日目マデ	術後22日目	術後22日目	術後22日目マデ	術後50日目マデ

粘膜ハ縫合糸ニヨリテ機械的並ビニ血行ノ障碍ヲ蒙ルモノナルヲ以テ、死腔ノ大ナル場合ニハ其ノ縫合糸ニヨリテ緊扼サルル範圍モ廣キ故ニ、此ノ障碍ヲ蒙ル事モ多クシテ退行變性ノ度強ク、且ツ其ノ範圍廣キヲ以テ萎縮ノ消失及ビ出血ノ消失ノ遲延ヲ來スベキ筈ナルモ、上掲ノ表ニ於テ出血ノ消失ノ差ノ少ナキハ血行障碍ニ差異ナキヲ意味スルガ如ク見ユルモ、出血ハ主トシテ内臓の突出頂部ニ存在スルモノナレバ、大ナル場合ニハ單ニ其ノ出血部ノ粘膜缺損が大ナルダケノ差異アルタメナラン。粘膜ハ内臓の突出頂部ニ壊死ヲ來シテ脫離シ、粘膜缺損部ヲ生ジテ第Ⅱ期癒合ヲナスニアタリ、大ナル場合ハ修復ス可キ範圍モ廣クシテ粘膜癒着ノ遲延ヲ來セルモノナリト思考サル。而シテ粘膜治癒ノ遲延及ビ出血ノ長期存在ハ縫合部ノ二次的菌感染ノ虞レナシトセズ。故ニ大ナル場合ハ合目的性ナラズ。尚ホ大腸ニ於テハ小腸ニ於ケルヨリモ粘膜治癒ノ遅レルハ一次的及ビ二次的菌感染ノ率多キタメ及ビ腸管内容物ノ形態ノ差ニヨルタメナラン。又肛門側ニ於テハ口側ニ於ケルヨリモ萎縮及ビ出血ノ長期存在セル所以ハ、口側ニ於テハ腸管内容物ノ壓迫ニヨリヒ糸ノ脱落ヲ促シ内臓の接合ノ消失セル例多キニ反シ、肛門側ニ於テハ縫合糸及ビ内臓の突出ガ長期ニ存在シ、加フルニ腸重積ノ形態トナリテ益々突出セルタメニ血行障碍ノ増加ヲ來ス故ナリ。

粘膜下層所見ノ大要ヲ比較セバ次ノ如シ。

		浮腫存在ノ最長		出血存在ノ最長		接 合 部			
		上		上		肉 芽 性 癒 着		結 締 織 化	
		上	下	上	下	上	下	上	下
小腸	Ⅰ 小	術後18日目マデ	術後26日目マデ	術後18日目マデ	術後22日目マデ	術後9日目	術後6日目	術後15日以後	術後12日目乃至15日以後
	Ⅱ 大	術後30日目マデ	術後50日目マデ	術後22日目マデ	術後35日目マデ	術後9日目	術後9日目	術後22日以後	術後22日以後
大腸	Ⅲ 小	術後50日目マデ	術後180日目マデ	術後22日目マデ	術後50日目マデ	術後5日目乃至12日目	術後5日目乃至9日目	術後18日以後	術後18日以後
	Ⅳ 大	術後65日目マデ	術後120日目マデ	術後30日目マデ	術後50日目マデ	術後15日目	術後9日目	術後22日以後	術後22日以後

固有筋層所見ノ大要ヲ比較セバ次頁ノ如シ。

固有筋層ハ病的變化及ビ縫合糸ノ機械的並ビニ血行障碍ノ影響ヲ受ケ易ク、粘膜下層ハ強靱ナルモ、共ニ炎症並ビニ縫合糸ニヨル機械的及ビ血行障碍ニヨリテ術後1日目ヨリ浮腫性肥厚ヲ來シ、且ツ手術時ニ出血モ多キ爲メナリ。而シテ之等ノ現象ハ時日ノ經過ト共ニ一般ニ減退スルモノナレドモ、大ナル場合ニハ浮腫ハ強度ニシテ出血モ小ナル場合ニ於ケルヨリモ長期ニ

		浮腫存在ノ最長		接合部				内臓の突出ノ消失セル例	
		上	下	結締組織化		離開セル例		上	下
				上	下	上	下		
小腸	I 小	術後18日目マデ	術後26日目マデ	術後9日目以後	術後9日目以後	1	1	5	0
	II 大	術後35日目マデ	術後50日目マデ	術後12日目以後	術後12日目以後	2	2	1	0
大腸	III 小	術後65日目マデ 無キモノ6例	術後90日目マデ 無キモノ4例	術後12日目以後	術後15日目以後	4	3	6	0
	IV 大	術後65日目マデ 無キモノ3例	術後120日目マデ 無キモノ1例	術後15日目以後	術後15日目以後	7	4	4	0

互リテ存在セル所以ハ、縫合糸ニヨリテ緊扼セラルル範圍ガ廣ク而モ其ノ縫合糸ノ脱落スル事遅クシテ、内臓の突出ノ形態ヲ永ラク持續セルタメニ血行障碍及ビ炎症ガ強度ナルタメナラン。而シテ浮腫及ビ出血ノ強度ニシテ且ツ長期ニ互リテ存在セルコトハ該組織ヲ破壊スルノミナラズ菌感染ヲ誘發シ、又ハ周圍組織ヲ壓迫スルヲ以テ好マシカラザル現象ナリ。肛門側ノ口側ニ比シテ浮腫及ビ出血ノ長期存続モ縫合糸及ビ内臓の突出ニ關スルモノニシテ、就中肛門側ニ於テハ腸ハ重積ノ形態トナリテ益々突出ノ度ヲ加フルヲ以テ縫合糸ニヨル血行障碍ハ更ニ其ノ度ヲ増セリ。又大腸ニ於テハ小腸ニ於ケルヨリモ浮腫及ビ出血ガ長期ニ互リテ存在セルハ菌感染及ビ腸管内容物ノ刺激ニヨル炎衝性浮腫ガ増加セシタメナラン。突出頂部ハ一般ニ強度ノ退行變性又ハ壊死ニ陥リ、此ノ壊死部ハ術後2日目頃ヨリ脱落シ始メ、各層創縁部ハ離開セル場合多シ、然シ此ノ創縁部ハ漸次ニ肉芽ヲ形成シ以テ相接近シ、遂ニ肉芽性癒着ヲナス。其ノ故ニ若シ接合部ニ廣キ變性部及ビ創縁部ノ廣キ離開ヲ來セル場合ニハ其ノ狹小ナル場合ニ比シテ癒着ノ遲延スルハ當然ノ事實ニシテ、大ナル場合ハ小ナル場合ヨリモ接合部ノ離開セル例多ク、然ラズトモ創縁部ハ廣クシテ其ノ癒着ノ遲延ヲ來セルナリ。而シテ此ノ癒着ノ遲延ハ創縁部間ノ距離ニノミヨルモノニアラズシテ、菌感染モ亦之レニ與ル所大ナルハ大腸ノ場合ガ小腸ノ場合ニ比シテ遲延スル事ニヨツテモ知ラル。又口側ニ於テ僅カニ初期ニ癒着ノ遲延ヲ認ムルハ創縁部ニ腸内容物ノ絶ヘザル接觸ガ加ハルタメナラント思考サル。固有筋層ハ初期ニ於テハ内臓的ニ接合セルモ時日ノ經過ト共ニ此ノ内臓の形態ノ消失ヲ來セル例ヲ認ム。之レハ小ナル場合殊ニ口側ニ於テ多ク認メラル。即チ初期ニ於テ内糸ニヨル絞扼部周圍ノ筋層ガ變性又ハ壊死ニ陥リテ廣ク筋質ヲ消失スレバ内臓的接合部ハ小ナル場合ニハ大ナル場合ニ於ケルヨリモ一層容易ニ短小トナリ、更ニ筋質消失部ノ肉芽ガ結締組織性トナルニ及ビ著シク縮小トナルモノナリ。殊ニ口側ニ於テハ腸管内容物ニヨル壓迫ヲ蒙リテ固有筋層ハ周圍ニ牽引サレ、ヒ糸ガ移動シ始ムレバ早く其ノ内臓的形態ヲ消失スルニ至ルモノナリ。而シテ此ノ内臓的接合ノ消失セル例ニ於テハ接合部ハ單ニ粘膜及ビ結締組織ニヨリナレルモノナリ。此ノ如クニシテ内臓の突出ノ消失ハ腸管内容物通過ノ障碍ノ原因ノ1部ヲ除去シタル事ヲ意味スルモノナリ。

漿膜ノ内臓的接合ニヨリテ生ジタル死腔部及ビヒ糸ニヨル漿膜接合部並ビニ漿膜外面ノ被覆物癒着部ノ大要ヲ比較表示セバ次ノ如シ。

レ 糸 = ヨ ル 漿 膜 接 合 部						漿膜外面ノ被覆物癒着部	
結 締 織 性 癒 着				弛緩セル例		結 締 織 性 癒 着	
上				上		上	下
小腸 I	小	術後 9 日目乃至 12 日目以後	術後 9 日目乃至 12 日目以後	1	2	術後 7 日目以後	術後 7 日目以後
小腸 II	大	術後 12 日目乃至 18 日目以後	術後 12 日目乃至 18 日目以後	1	3	術後 7 日目以後	術後 7 日目以後
大腸 III	小	術後 12 日目以後	術後 9 日目乃至 12 日目以後	5	3	術後 9 日目以後	術後 9 日目以後
大腸 IV	大	術後 15 日目乃至 18 日目以後	術後 15 日目乃至 18 日目以後	7	4	術後 12 日目以後	術後 12 日目以後

死腔部ノ大要ヲ比較セバ次ノ如シ。

結 締 織 化				腸管内へ交通セル例		縫合部ノ穿孔セル例	
上				上	下	上	下
小腸 I	小	術後 12 日目以後	術後 12 日目以後	1	1	0	0
小腸 II	大	術後 12 日目乃至 18 日目以後	術後 12 日目乃至 18 日目以後	1	3	0	0
大腸 III	小	術後 12 日目以後	術後 12 日目以後	4	3	0	1
大腸 IV	大	術後 15 日目乃至 22 日目以後	術後 15 日目乃至 22 日目以後	7	4	2	0

漿膜ハ種々ノ刺激ニ對シテ鋭敏ニシテ縫合部癒着ニ大ナル役目ヲ演ズルモノナリ。而シテレ糸ニヨル漿膜ノ接合部及ビ漿膜外面ノ被覆物癒着部ハ術後 1 日ニハ纖維索性癒着ヲ示シ、爾後結締織母細胞及ビ結締織纖維ノ増殖ニヨリテ早期ニ強固ナル結締織性癒着ヲナスモノニシテ之レハ治療上吾人ノ最モ望ム所ナリ。大ナル場合ニハ小ナル場合ニ於ケルヨリモ此ノ癒着ガ遅延シ、且ツレ糸ニヨル漿膜接合部ノ弛緩セル例多キ所以ハ死腔ノ斷端部ニヨル一次的菌感染率ハ同程度ナルモ、大ナル場合ニハ稍々穢染セル漿膜面ノヨリ廣キ部ヲ有スルタメノ一次的菌感染ニ加フルニ死腔部ノ腸管内ヘノ交通ニヨル二次的菌感染ノタメニ死腔部ヨリレ糸ニヨル接合部及ビ被覆物癒着部ヘノ菌感染又ハ炎症症狀ノ波及ガ小ナル場合ヨリモ多クシテ、其ノ部ニ細胞浸潤ノ度ヲ増シ又ハ化膿竈ヲ形成スル事ノヨリ多キタメナリ。更ニ又大ナル場合ニハ結締織性癒着ノ遅延ヲ來スニ止マラズ、レ糸ニヨル接合部ノ弛緩、次デ被覆物癒着ノ剝離ヲ招來シテ穿孔性腹膜炎ヲ惹起セル例モ多キモノナリ。又小腸ノ口側ニ比シテ大腸ノ口側ニ於テハレ糸ニヨル漿膜接合部ノ弛緩セル例多キハ腸管内容物タル大ナル固キ棒狀ヲナセル糞便ニヨリテ縫合部ニ壓迫ガ加ハル事及ビ菌感染ノヨリ多キタメナリト思惟ス。

死腔内ニハ腸管ノ斷端部ヲ認メ、其ノ斷端部ハ主トシテ蠟樣變性又ハ硝子樣變性乃至壞死ニ陥ルモ、全ク壞死ヨリ免レタル例ニ於テハ其ノ漿膜面ハ死腔周壁ノ漿膜ト早期ニ纖維索性ニ、漸次ニ結締織性癒着ヲナスヲ認ム。然レドモ斷端部ガ全ク壞死ニ陥リ又ハ漿膜ノ間隙ガ廣キカ又ハ菌ノ感染アル時ニハ然ラズシテ突出頂部ノ各層壞死部ト共ニ腸管内ニ脱落シテ認メラレザルカ又ハ壞死物トシテ死腔内ニ存在シ次第ニ吸收サレテ消失セルヲ認ム。而シテ此ノ斷端部ト死腔壁トノ癒着ヲ思ハシムル例ハ小腸ノ小ナル場合ニ最モ多ク、次デ小腸ノ大ナル場合ニ認メ

ラル。死腔部ノ斷端部周圍ノ間隙ニハ術後1日目ヨリ一般ニ細胞浸潤ヲ伴ヘル纖維素ノ析出アリテ膨大シ、術後4日目乃至5日目ヨリ其ノ周圍ノ組織ヨリ結締織母細胞ノ出現シ始ムルヲ認め、漸次ニ結締織化スルモノナルニ、大ナル場合ニ於テハ小ナル場合ニ於ケルヨリモ此ノ死腔部ハ著シク廣クシテ此ノ部ノ結締織化ヲ來スニヨリ永キ時日ヲ要スルハ當然ノ事實ナリ。加之死腔部ノ一次的菌感染及ビ二次的菌感染ノ機會ハ一層多クシテ死腔部ノ結締織化ニ遲延ヲ來スモノナリ。不潔ナル腸管ノ斷端部ガ死腔内ニ包埋サルル事ニヨリテ死腔内ノ一次的菌感染ノ考ヘラルハ當然ニシテ、大ナル場合及ビ小ナル場合ニモ共ニ斷端部ヨリ來ル一次的菌感染ハ同一條件ナルモ、其ノ後ノ菌繁殖及ビ周圍組織ニ及ボス影響ニハ聊カ差ヲ生ズルモノナリ。何トナレバ死腔ノ大ナル場合ニテハヨリ廣キ範圍ニ於テ機械的及ビ血行障礙ヲ蒙ムレル周圍ノ組織ガ死腔ノ大ナル事ニヨリテ一層廣ク菌感染ノ危險ニ曝サレ、且ツ死腔内ニハ菌ノ培養基タル壞死部、出血及ビ漿液ノ出現多キヲ以テ、其ノ死腔ハ小ナル場合ノモノヨリモ一層其ノ繁殖ニ適セルモノナレバナリ。大小何レノ場合ニ於テモ總テ死腔ガ膨大セバ、腸ノ運動ノ際及ビ腸内容物並ビニ周圍組織ノ浮腫性肥厚ノタメニ壓迫ヲ受ケ、死腔ノ内容物ハ抵抗弱キ方向ニ進ムモノナリ、然シ内糸ニヨル接合部ハ一般ニ壞死ニ陥レルタメニレ糸ニヨル漿膜接合部ノ被覆物癒着部側ヨリモ抵抗力弱キヲ以テ腸管内ニ排出セラルル場合多キモノナリ。而シテ腸管内ニ膿ノ排出サルル事ハ腹腔側ニ排出サルルニ比スレバ其ノ豫後ハ遙カニ良好ニシテ其ノ後ニ來ルベキ二次的菌感染ノ如キハ之レヲ考慮スル必要モナキ程ノモノナルガ、大ナル場合ニハ小ナル場合ヨリモ頂部接合部ガ廣ク壞死ニ陥リ、死腔ハ廣ク腸管内ニ開口セル例多クシテ、二次的菌感染ノ機會ハ遙カニ多ク、加フルニ一次的菌感染ニヨル接合部周圍組織ノ病的變化ヲ一層増進セシメ、以テ接合部ノ弛緩ヲ一層容易ナラシムルモノナリ。故ニ大ナル場合ハ小ナル場合ヨリモ肉眼的所見ニ於ケル如ク炎衝性着色及ビレ糸ニヨル漿膜接合部ニ於ケル化膿竈ヲ示ス例多ク、又縫合部ノ弛緩例並ビニ穿孔性腹膜炎ヲ惹起セル例モ遙カニ多シ。

縫合部組織中ニ認メラルル所ノ化膿竈ハI群ニ於テハ17例ニ、II群ニ於テハ19例ニ、III群ニ於テハ17例ニ、IV群ニ於テハ24例ニ認メラル。何レモ一次的及ビ二次的菌感染ノタメニ來リシモノニシテ大ナル場合ニ多シ。

I群ニ於テハ縫合部ノ強固ナル癒着ヲ營ム術後15日目マデニレ糸ノ弛緩及ビ移動ヲ來セル例ハ20例中6例ニシテ、II群ニ於テハ術後22日目マデニ24例中14例、III群ニ於テハ術後18日目マデニ22例中11例、IV群ニ於テハ術後22日目マデニ24例中16例ナリ。又縫合部ノ強固ナル癒着後ニレ糸ノ存在ヲ認メザリシ例ハI群ニ於テハ2例、II群ニ於テハ脱落セルモノナク、III群ニ於テハ6例、IV群ニ於テハ2例ナリ。縫合部ノ強固ナル癒着ヲ營ムマデレ糸ノ強固ナル存在ノ必要ナル事ハ當然ノ事實ナルニ、大ナル場合ニハ小ナル場合ヨリ早く且ツ多クノ例ニ於テ弛緩及ビ移動ヲ來セリ。之レハ上述ノ如ク大ナル場合ニハ縫合部ノ菌感染ヲ受クル事多ク、タメニStrauch氏ノ言ノ如ク縫合糸ノ弛緩ヲ來シタルモノナリ。縫合糸ガ永ク存在スレバ其ノ周圍

＝炎衝性細胞浸潤又ハ化膿竈ヲ造リ、周圍組織ハ壞死＝陷レルカ又ハ炎衝症狀ヲ貽シテ完全ナル治癒ヲ來サザルモノナルニヨリ、縫合部ガ既＝強固ナル癒着ヲ營ミタル以後＝於テハ縫合糸ノ長期存在ハ吾人ノ望ム所ニアラス。然レドモ大ナル場合＝於テハ小ナル場合ヨリモ弛緩、移動ノ状態ガ稍々永ク持續セルモノノ如シ。ヒ糸ハ初期ノ位置ヲ保持セル事ナク、早晚縫合線ヨリ、又 Kopyloff 氏ノ唱フル如ク縫合線以外ノ所即チ内臓的突出起部ヨリ腸管内ニ移動脱落シ、又菊地氏ノ唱フル如ク1部漿膜外ニ移動脫離セルヲ認ム。内糸ハ又大ナル場合＝ハ早く弛緩シ、且ツ初期ニ脱落セル例多キモ、脱落セザリシ例＝於テハ永ク死腔部＝存在シテ接合部ノ結締織性癒着ノ遲延ヲ來セルヲ認ム。内糸ハ其ノ大部分＝於テ腸管内ニ移動脱落セルモ、1部ヒ糸ノ方向ヘモ移動セルモノアルヲ認ム。

摘 要

- 1) 腹膜炎ヲ起セル例ハ大腸＝於テ死腔ヲ廣大ニセル例＝多ク、且ツ縫合部ノ穿孔ハ口側＝多シ。
- 2) 内臓的突出ノ消失ハ死腔ヲ狹小ニセル場合、殊＝口側＝於テ認メラル。
- 3) 炎衝性着色ハ死腔ヲ廣大ニセル大腸＝於テ長期間認メラル。
- 4) 縫合糸ハ死腔ヲ廣大ニセル場合＝於テ早く弛緩シ始メ、且ツ長期間弛緩移動セル状態ニテ存在ス。縫合糸ハ縫合線ヨリ又ソレ以外ノ部ヨリ腸管内ニ脱落セルモ、又1部ハ腹腔側ニ移動シテ結締織ニ包埋サレタルヲ認ム。
- 5) 縫合部＝於ケル浮腫及ビ出血ノ消失ハ死腔ヲ廣大ニセル場合＝於テ、殊＝肛門側＝於テ遲延ス。
- 6) 縫合部ノ菌感染ハ死腔ヲ廣大ニセル場合、殊＝大腸＝於ケル場合＝多シ。
- 7) 死腔内＝於ケル腸斷端部ハ大部分ノ例＝於テ壞死＝陥リ、突出頂部ト共＝腸管内ニ脱落スルカ、又ハ死腔内＝於テ漸次＝消失ス。尙ホ又腸斷端部ノ1部分ガ漿膜面ヲ以テ死腔壁＝癒着シテ存在セルヲ認ム。
- 8) 死腔部ハ初期＝於テハ纖維素、漿液又ハ化膿竈ヲ示シテ膨大シ、内臓的突出頂部ノ脱落＝ヨリテ腸管内ニ交通セルモノ少カラズ。之レハ死腔ヲ廣大ニセル場合＝多シ。後期＝於テハ死腔部ハ全ク原形ヲ止メズシテ腹腔側ニ擴ガリタル結締織トナレルヲ認ム。
- 9) 縫合部ハ第 II 期癒合ヲナス。而シテ之レハ死腔ヲ廣大ニセル場合＝、殊＝大腸＝於テ遲延ス。
- 10) 口側ハ肛門側ニ比シ、初期＝稍々治癒ノ遲延ヲ來セルモ、後期＝於テハ縫合糸ノ弛緩脱落ヲ伴ヒ却ツテ早く完全ナル治癒ヲナス。