

術後消化性空腸潰瘍と淋巴濾胞との 關係ニ關スル實驗的研究

第 2 回 報 告

京都帝國大學醫學部外科學教室(磯部教授指導)

醫 學 士 森 岡 玉 龜

Experimentelle Untersuchungen über die Beziehung zwischen dem postoperativen peptischen Jejunal- geschwür und dem Lymphfollikel.

II. Mitteilung.

Von

Dr. Tamaki Morioka

[Aus dem Laboratorium der Kais. Chir. Universitätsklinik Kyoto

(Prof. Dr. K. Isobe)]

Der Verfasser konnte die histologischen Stadien vom Beginn des Zusammenbruchs des Jejunallymphfollikels bis zur Geschwürbildung nach der Gastrojejunostomie bei Hunden experimentell klar machen, indem er die pathologischen Veränderungen in verschiedenen Stadien sorgfältig beobachtete.

1) Die bei dem Lymphfollikel bis zur postoperativen Jejunalgeschwürbildung beobachteten pathologisch-anatomischen Vorgänge lassen sich kurz wie folgt beschreiben.

Im ersten Stadium schwillt der Lymphfollikel an, dilatiert und hyperämisiert die darin enthaltenen Gefässe und die seröse Flüssigkeit sickert subepithelial heraus. Und zwar bringt sie, bei heftiger Drucksickerung gemischt mit Blut, die Follikelzelle und Epithelien auseinander. Dann kommen an Epithelien degenerative Veränderungen vor, ihre Widerstandskraft nimmt ab und sie werden unter dem übermässigen Druck des subepithelialen Exsudates von oben her zerbrochen, bis sie sich letzten Endes abblättern (Das vorangehende Stadium des Follikelzusammenbruchs). Darauf wird die Zusammensetzung der Follikelzelle allmählich morsch und fängt an von oben her einzustürzen. Die degenerative Veränderung erstreckt sich dann weiter auf die an der Epithelzelle des Follikels anliegende Schleimhautzelle, bis letzten Endes die Schleimhaut einstürzt und wegfällt. Wenn der Zusammenbruch des Follikels bis zum Keimzentrum reicht, so infiltrieren die Follikelzellen und Submucosa ineinander, die Grenze des Follikels wird unscharf, und endlich wird der Follikel völlig zerstört (Das Zerstörungsstadium des Follikels). Sobald er völlig zugrunde geht, bildet sich das Geschwür, das sich alsdann

in die Umgebung sowie in die Tiefe hin entwickelt (Das Entwicklungsstadium des Geschwürs).

2) Die Zerstörung des Lymphfollikels nimmt ihren Anfang im Zentrum der Peyerschen Plaque und erstreckt sich in die Umgebung derselben, während die Längsachse des Geschwürs im allgemeinen mit der Richtung des Darmkanals übereinstimmt. Die Anzahl der gebliebenen Follikel im oralen Rand des Geschwürs ist meistens grösser als die im analen Rand. Ebenso waren die papillären Fortsätze in Submucosa auf der oralen Seite noch übrig, während sie auf der analen Seite bereits zugrunde gegangen waren, öfters hinterliessen sie Geschwüre. Diese Tatsache weist darauf hin, dass die Geschwindigkeit des Follikelzusammenbruchs auf der, der Länge des Darmkanals parallelen Richtung schneller als auf der, gegen die Länge des Darmkanals rechtwinkligen Richtung ist und wiederum analwärts schneller als oralwärts. Für die Geschwürbildung ist auch die Strömung des Darminhaltes von nicht geringer Bedeutung.

3) Wenn die Peyersche Plaque, bei der Anlegung der End-zu-End-Gastrojejunalanastomose mit der Ausschaltung des Duodenums und des oberen Jejunalabschnittes nach der Entfernung des Pylorusrings, nicht weiter als 5.0 cm von der Anastomosenlinie entfernt ist, so tritt binnen 7 Tagen nach der Operation der Follikelzusammenbruch oder die Geschwürbildung ein. Wenn die Plaque in einer Entfernung von 5–10 cm von der Anastomosenlinie liegt, so entstehen sogar erst 14 Tage nach der Operation nur die Veränderungen, die dem vorangehenden Stadium des Follikelzusammenbruchs entsprechen. Ist die Entfernung zwischen der Peyerschen Plaque und der Anastomosenlinie grösser als 10 cm, so finden selbst 14 Tage nach der Operation keine Veränderungen statt.

4) Wenn die Peyersche Plaque, bei der nach der Entfernung des Pylorusrings ausgeführten Gastrojejunostomia antecolica anterior mit der Ausschaltung des Duodenums und des oberen Jejunalabschnittes und Braunsche Anastomose, an der der Anastomose entgegengesetzten Darmwand und dem oberen Abschnitt des abführenden Schenkels 1.0–2.0 cm aufritt, so beginnt nach 17–28 Tagen nach der Operation das Stadium des Follikelzusammenbruchs oder der Geschwürbildung. Wenn sich die Plaque an dem nicht weiter als 4 cm von der Anastomosenlinie entfernten zuführenden Schenkel und an dem 2–7 cm von der Anastomosenlinie entfernten abführenden Schenkel befindet, so kommt 5–28 Tage nach der Operation das vorangehende Stadium des Follikelzusammenbruchs zustande.

5) Aus 3) und 4) erkennt man, dass die Häufigkeit des Follikelzusammenbruchs von der Operationsmethode abhängig ist. Bei der End-zu-End-Gastrojejunalanastomose mit der Ausschaltung des Duodenums und des oberen Jejunalabschnittes nach der Entfernung des Pylorusrings tritt der Follikelzusammenbruch viel häufiger ein, als bei der Gastrojejunostomia antecolica anterior mit derselben Ausschaltung und Braunschen Anastomose. Wenn es sich auch um ein und dieselbe Operationsmethode handelt, so ist doch die Häufigkeit des Follikelzusammenbruchs je nach dem Sitz des Follikels verschieden: häufiger an den der Anastomosenlinie näher liegenden Follikeln und viel häufiger am abführenden Schenkel als am zuführenden.

(Autoreferat)

目 次

第1章 緒 言	第3節 實驗總括
第2章 第1實驗	第4章 第3實驗
第1節 實驗方法	第1節 實驗方法
第2節 實驗成績	第2節 實驗成績
第3節 實驗總括	第3節 實驗總括
第3章 第2實驗	第5章 實驗考察
第1節 實驗方法	第6章 結 論
第2節 實驗成績	

第1章 緒 言

余ハ第1回報告ニ於テ、淋巴濾胞ハ術後空腸潰瘍ノ好發部位トナルコトヲ記載シタ。Moullin, Heyrovski, Chiari, Stoerk, Loettas, 舟山, 赤木ナドモ既ニ、淋巴濾胞ハ潰瘍ノ好發部位トナルト唱ヘタガ、之等ノ著者ノ述ベル所ハ、只單ニ淋巴濾胞ハ腫脹崩壞シテ潰瘍ヲ形成スルニ至ルトナスニ止マリ、淋巴濾胞ガ如何ナル組織學的變化ヲ經過シテ、潰瘍ヲ形成スルニ至ルカノ詳細ナル段階ヲ正確ニ把握セル著者ハ未ダ嘗テ之ヲ見ナイ。胃空腸吻合術後空腸淋巴濾胞ガ如何ナル病的變化ヲ經過シテ、潰瘍ヲ形成スルニ至ルヤノ組織學的各段階ヲ明ニセントスルノガ本實驗ノ目的デアル。

第2章 第 1 實 驗

第1節 實 驗 方 法

幽門輪ヲ除去シ、十二指腸上端ハ巾着縫合ニヨリテ之ヲ閉鎖ス。次イデ空腸最上端ヨリ下方30乃至40糎ニ於テ Peyersche Plaque ヲ確認シ、ソノ上方5.0糎以內ニテ空腸ヲ横斷シ、口側斷端ハ巾着縫合ニヨリテ之ヲ閉鎖シタル後、肛門側斷端ト胃斷端トノ間ニ端々吻合ヲ行フ。更ラニ空腸口側閉鎖端ト胃空腸端々吻合部ヨリ下方約30糎ノ場所トノ間ニ空腸側々吻合ヲ施行シ、十二指腸内容ヲ空腸下方ニ誘導ス。兩吻合術後胃空腸吻合線ヨリ2乃至3 Peyersche Plaqueヘノ距離、壁別、形態、大サ等ヲ測定シテ手術ヲ終了シ、術後3乃至7日目ニ於ケル既測定Peyersche Plaqueノ組織學的檢索ヲナス。

第2節 實 驗 成 績

1) Nr. 80, ♀, 體重8.5匁, 術後6日目殺。

潰瘍形成1個, 第I P.P. ニ一致ス (以下 P.P. ハ Peyersche Plaque ノ略)。

第I P.P.

肉眼の所見:—

潰瘍ハ吻合線ヨリノ距離約2.0糎。後壁, 其ノ限界銳利, 形楕圓形, 大サ1.2×0.8糎, 長軸ヲ腸管ノ方向ニ向ケ, 潰瘍面ニ黑褐色ノ凝固血液附着ス。第I P.P. ニ一致スル。

顯微鏡の所見:—

P.P. ノ濾胞ハ總テ崩壞消失シ, 只口側粘膜下組織乳嘴狀突起ノ存在ニ依ツテ, 潰瘍ノ場所ガ P.P. ナルコトヲ立證スルニ過ギヌ。

潰瘍邊緣部：—

口側ハ粘膜急激ニ低クナリ，粘膜ハ逆行性變化強ク，遂ニ一層ノ粘膜上皮細胞トナツテ潰瘍面ニ移行スル。粘膜ト潰瘍ノナス角ハ，口側ハ銳角デアアルガ，肛門側ハ鈍角デアアル。粘膜間質ニハ，淋巴細胞，中性多核白血球，「エオジン」嗜好多核白血球等ノ多數ト，小數ノ「プラスマ」細胞ノ浸潤ヲ見ル。粘膜筋ハ線狀トナリ潰瘍邊緣デ消失ス。粘膜下組織ハ著シク肥厚シ，結締細胞ハ腫脹シ，核染色ガ惡イ。邊緣粘膜下組織ニ小圓形細胞ノ浸潤アリ，基底ヨリ造結締細胞侵入シ來ル。粘膜下組織乳嘴狀突起ハ肛門側ハ崩壊消失シ，口側ニハ僅カニソノ一部ヲ認メル。輪狀筋ハ潰瘍邊緣ニテ扇形ニ廣ガリ，小圓形細胞浸潤ガアル。縦走筋及ビ漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

潰瘍基底：—

表層ハ帶褐色纖維素様物質ニ崩壊細胞核ヲ混ヘタ層デ，第二層ハ逆行性變化ノ強イ結締細胞ト小圓形細胞及ビ「プラスマ」細胞ノ浸潤層，第三層ハ輪狀筋デ筋細胞ハソノ中層迄強イ逆行性變化ガ見ラレ，小圓形細胞ノ浸潤モアル。縦走筋ニモ亦小數ノ小圓形細胞浸潤ガ認メラレル。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離12.0糎，後壁，肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ凡ソ異狀ハ認メラレナイ。

2) Nr. 82, ♂，體重9.0斤，術後4日死亡，死因ハ急性腹膜炎。潰瘍形成1個，第Ⅰ P.P. ニ一致スル。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見：—

潰瘍ハ吻合線ヨリノ距離1.0糎，後壁，限界明瞭，形橢圓形，大サ1.0×0.5糎，ソノ長軸ヲ腸管ノ方向ニ向ケル。潰瘍面ニハ黑褐色ノ物質附着ス。

顯微鏡の所見：—

濾胞ハ口側ニ3個ヲ殘シ，他ハ總テ崩壊消失シ，最口側2濾胞ハソノ上皮細胞ハ帽狀ニ剥脱シ，正ニ崩壊ヲ初メタル狀顯著デアアル。(附圖 Fig. 4 参照) 續ク濾胞ハ半崩壊シ Keimzentrum ヲ僅カニ殘シ濾胞細胞ハ粗トナリ，互ヒニ浸潤シ，境界ハ明瞭ヲ缺ギ，基底粘膜下組織ニ向ツテモ浸潤ス。

潰瘍邊緣部：—

口側粘膜下組織乳嘴狀突起ト之ヲ覆フ粘膜ハ殘存シ，突起基部血管ハ擴張充盈ス。肛門側ニテハ粘膜ハ次第ニソノ高サヲ減ジ，遂ニハ一層ノ粘膜細胞トナリ，潰瘍面ニ移行スル。邊緣粘膜細胞ニハ杯狀細胞少ク，潰瘍ニ近ヅクニ從ツテ強イ逆行性變化ガ見ラレ，粘膜間質ニハ小圓形細胞ノ浸潤ガ認メラレルモ強度デハナイ。粘膜筋ハ潰瘍邊緣デ消失シ，粘膜下組織結締細胞ハ粗鬆トナリ輕度ノ小圓形細胞浸潤ガアル。固有筋層及ビ漿膜ハ多少肥厚シ，共ニ輕度ノ小圓形細胞浸潤ガ認メラレル。

潰瘍基底：—

表層ニハ處々帶褐色纖維素様物質ガアリ，少數ノ崩壊細胞核ヲ含ミ，次層ハ腫脹シタ結締細胞及ビ少數ノ小圓形細胞浸潤デアアル。粘膜下組織ハ全崩壊濾胞下デハ壊死消失シ，固有筋層及ビ漿膜ハ僅カニ肥厚シ，弱イ小圓形細胞浸潤ガ認メラレル。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離15.0糎，後壁，肉眼の所見並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

3) Nr. 85, ♀，體重7.8斤，術後7日自殺。潰瘍形成ナシ。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離1.0糎，後壁，橢圓形，大サ0.6×0.4糎，濾胞ニ赤褐色ヲ呈スルモノガアル。

顯微鏡の所見：—

濾胞ハ一般ニ腫脹シ，内血管ハ充盈シ，2乃至3濾胞上部 (Suprafolikuläre Region) 頂上上皮細胞下ニ浸出液ガ存スル。(附圖 Fig. 2 参照) 又 P.P. 略々中央2個ハ上皮細胞ハ帽狀ニ剥脱シ，表面ニ纖維素様物質附

着シテ、濾胞上部崩壊初期ノ狀態が見ラレル。濾胞相互間及ビ基底ニテハ概シテ限界ハ銳利デアル。粘膜ハ P.P. 上ハ他ニ比シ著シク菲薄デ、上皮剥脱濾胞ニ續ク粘膜細胞ハ腫脹シ核染色ガ惡イ。粘膜筋、粘膜下組織、固有筋及ビ漿膜ニハ凡ソド異狀ハ認メラレナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離5.0糎、後壁、圓形、直徑0.4糎、肉眼的ニハ異狀ハ認メラレナイガ、顯微鏡的ニ檢スルニ一般ニ濾胞ニハ輕度ノ腫脹が見ラレル。

第Ⅲ P.P.

吻合線ヨリノ距離9.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.0×0.5糎、肉眼的並ビニ顯微鏡的ニ異狀ハ認メラレナイ。

4) Nr. 86, ♂. 體重7.9匁、術後4日目殺。潰瘍形成ナシ。

第Ⅰ P.P.

肉眼的の所見:—

吻合線ヨリノ距離2.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.0×0.6糎、肉眼的ニハ異狀ハ認メラレナイ。

顯微鏡的の所見:—

濾胞ハ概シテ腫脹シ、2—3濾胞上部上皮細胞下ニ浸出性物質が見ラレル。濾胞ノ Keimzentrum 及ビ限界ハ一般ニ明瞭デアル。粘膜ハ P.P. 上ハ他ニ比シ菲薄デアルガ著變ナク、粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ血液ヲ以テ滿タサル。固有筋層及ビ漿膜ハ正常デアル。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離5.5糎、前壁、橢圓形、大サ0.8×0.5糎、肉眼的並ビニ顯微鏡的ニ著變ハ認メラレナイ。

5) Nr. 91, ♂, 體重8.0匁、手術後7日目殺。潰瘍形成2個、1個ハ第Ⅰ P.P. ニ一致スル。

第Ⅰ P.P.

肉眼的の所見:—

吻合線ヨリノ距離約1.0糎、後壁ニ直徑約1.0糎、圓形ノ潰瘍ヲ形成シ、潰瘍ノ限界ハ明瞭ニテ、潰瘍面ハ褐色被膜ヲ以テ蔽ハル。潰瘍形成部漿膜面ニハ大網膜癒着ス。

顯微鏡的の所見:—

潰瘍口側邊緣ニ淋巴濾胞數個殘存スル。(附圖 Fig. 10 参照) 最上2濾胞ノ胚心附近ハ切片上ニ表ハレナイガ、濾胞上部ハ稍粗トナリ、上皮細胞モ存スル故ニ完存スルト見做シテヨイ。續ク3濾胞ハ半崩壊シ、淋巴細胞群モ粗鬆トナリ、相互間並ビニ粘膜下組織ニ對シ浸潤シ、限界不明瞭トナル。殘存濾胞上粘膜ハ他ニ比シ著シク菲薄デアルガ、完存濾胞上粘膜ニハ異狀ヲ認メズ、半崩壊濾胞附近粘膜細胞ハ著明ノ退行性變化ヲ示シ、壊死ヲ來シ、濾胞ハ直接腸空ニ露出スル。附近粘膜細胞ニハ杯狀細胞少ク、粘膜間質モ粗鬆トナリ、小圓形細胞、 $\text{L}^{\text{プラスマ}}$ 細胞等ノ浸潤ガ強イ。粘膜下組織ハ著シク肥厚シ、粗トナリ、淋巴細胞、中性多核白血球、 $\text{L}^{\text{エオジン}}$ 嗜好多核白血球、 $\text{L}^{\text{プラスマ}}$ 細胞、造結締組織細胞等ノ浸潤ガ強ク、乳嘴狀突起基部血管群ハ擴張充盈ス。固有筋層ハ潰瘍基底ニ向ヒ僅ニ肥厚シ、小圓形細胞ノ浸潤ガ認メラレル。漿膜モ僅ニ肥厚ス。

潰瘍肛門側邊緣ニハ殘存濾胞ハ認メラレナイ。

潰瘍基底ニテハ、最深部ハ穿孔シテ癒着大網膜ニ依ツテ僅ニ腹腔ニ閉クノヲ防ガル。

第Ⅱ潰瘍。

肉眼的の所見:—

吻合線ヨリノ距離4.0糎、前壁、形圓形、大サ直徑0.7糎、表面ハ褐灰色ノ被膜ヲ以テ覆ハレル。

顯微鏡的の所見:—

潰瘍最深部ハ輪狀筋ニ達シ、基底及ビ邊緣ニ於テ淋巴濾胞モ粘膜下組織乳嘴狀突起モ認メラレナイ。粘膜ト潰瘍面ノナス角ハ口側ハ肛門側ヨリモ銳デアル。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離8.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.2×0.8糎、肉眼的ニ異狀ハ認メラレナイガ、顯微鏡的ニ檢

スルニ濾胞ニハ僅カニ脈管が見ラレル。

第Ⅲ P.P.

吻合線ヨリノ距離15.0㎝、後壁、楕圓形、大サ1.2×0.7㎝、肉眼的並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認めラレナイ。

6) **Nr. 94**, ♀, 體重8.0㏍, 手術後7日目殺。潰瘍形成1個, 第Ⅰ P.P. ニ一致スル。

第Ⅰ P.P.

肉眼的の所見:—

潰瘍ハ吻合線ヨリノ距離1.0㎝、後壁、限界鋭利、圓形、大サ直徑約1.0㎝デアル。潰瘍面ニハ新鮮血液附着ス。

顯微鏡の所見:—

淋巴濾胞ハ全部崩壊シ去ツテ、ソノ痕跡ヲサヘ認めナイガ、口側粘膜下組織乳嘴狀突起ヲ殘ス故ニ、僅カニ潰瘍ノ場所ガ P.P. ニ一致スルコトヲ認識シ得ル。粘膜ハ口側肛門側共ニ潰瘍邊緣ニ於テ急激ニ其ノ高サヲ減ジ、遂ニ一層トナリ潰瘍面ニ移行スルガ、潰瘍面ト粘膜ノナス角ハ兩側共鋭角ナガラ口側稍少デアル。潰瘍近接粘膜ハ強イ退行性變化ヲ示シ、粘膜間質ハ粗トナリ、小圓形細胞ノ浸潤ガアルガ強クナイ。粘膜筋ハ潰瘍邊緣ニテ消失スル。口側粘膜下組織乳嘴狀突起ニハ弱イ小圓形細胞浸潤ガアリ、基部血管ハ擴張充盈スル。粘膜下結締組織細胞ハ乳嘴狀突起基部下側デ消失シ、此ノ邊ニ多數ノ造結締組織細胞ヲ認メル。肛門側邊緣粘膜下組織ハ強ク腫脹スルモ、乳嘴狀突起ハ壊死崩落ス。固有筋層ハ基底ニ向ツテ急激ニ其ノ厚サヲ減ズル。

潰瘍基底:—

表層ハ帶褐色纖維素様物質層デ、之ニ崩壊細胞核ヲ雜ヘ、次層ハ淋巴細胞、中性多核白血球、¹「エオジン」嗜好白血球等ノ強イ浸潤層デ、²「コクニハ」³「プラスマ」細胞モ見受ケラレル。第三層ハ小圓形細胞ト多數ノ造結締組織細胞ノ浸潤層デ、大網膜癒着シテ之等ノ基底ヲナス。

第Ⅱ P.P.

肉眼的の所見:—

吻合線ヨリノ距離7.0㎝、後壁、楕圓形、大サ1.2×1.0㎝、濾胞上部ノ赤發シタルモノが見ラレル。

顯微鏡の所見:—

濾胞ハ一般ニ腫脹シ、2—3濾胞上皮細胞下ニ浸出性物質ガ認めラレル。濾胞ハ何レモ限界明瞭デ、粘膜下組織ニ向ツテ浸潤シナイ。粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ充血シ、粘膜、固有筋、漿膜ニハ異狀ハ認めラレナイ。

7) **Nr. 97**, ♀, 體重8.2㏍, 手術後3日目殺。潰瘍形成ナシ。

第Ⅰ P.P.

肉眼的の所見:—

吻合線ヨリノ距離4.0㎝、後壁、楕圓形、大サ1.0×0.7㎝、異狀ヲ認めナイ。

顯微鏡の所見:—

濾胞中ニ僅ニ腫脹、内血管擴張スルガ、上皮細胞下ニ浸出性物質ノ存スルモノハ見ラレナイ。濾胞上粘膜ニ異狀ナク、濾胞限界ハ明瞭デアリ、粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ニ擴張充血ハナイ。ソノ他異狀ハ認めラレナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離8.0㎝、後壁、楕圓形、大サ1.0×0.8㎝、肉眼的並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認めラレナイ。

8) **Nr. 98**, ♂, 體重11.5㏍, 手術後4日目殺。潰瘍形成1個, 第Ⅰ P.P. ニ一致ス。

第 I P.P.

肉眼の所見：—

潰瘍ハ吻合線ヨリノ距離0.7糎、後壁、限界明瞭、形略々圓形、大サ直径1.0糎、粗面赤褐色ヲ呈ス。

顯微鏡の所見：—

淋巴濾胞ハ總テ崩壊消失シテ見ラレナイガ、兩側粘膜下組織乳嘴狀突起ハ殘存シ、之ノ上ヲ覆フ粘膜ハ帽狀ヲナシテ潰瘍面ニ移行スル。其ノ潰瘍面ト粘膜ノナス角ハ兩側共銳角デアアルガ、口側ノ方が稍小サイ。粘膜細胞ハ帽狀部頂點迄ハ凡ソド異狀ナイガ、邊緣ニ近ヅグト退行性變化が見ラレ、粘膜間質ニハ弱イ小圓形細胞浸潤ガアル。粘膜筋ハ線狀ニ分歧シテ、粘膜下組織乳嘴狀突起附近デ消失スル。乳嘴狀突起基部血管ハ擴張充盈スル。固有筋ハ潰瘍基底ニ向ツテ僅ニ肥厚スルガ、漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

潰瘍基底ハ表層ハ淋巴細胞、中性多核白血球、^{「エオジン」}嗜好多核白血球ト之等ノ崩壊細胞核層デ、處々濾胞基底部カト思ハレル像が見ラレルガ、濾胞ノ一部デアルトハ確實ニハ云ヒ得ナイ。次層ハ多數ノ造結締組織細胞、小圓形細胞、退行性變性ヲ示シタ結締組織細胞デ、之ノ中ニ存在スル血管ハ擴張シ血液ヲ以テ滿タサル。固有筋ハ著シクソノ厚サヲ増シ、弱イ小圓形細胞ノ浸潤ガ認メラレルガ、漿膜ニハ異常ハナイ。

第 II P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離10.0糎、後壁、橢圓形、大サ0.8×0.5糎、異狀ヲ認メラレナイ。

顯微鏡の所見：—

2-3濾胞ハ腫脹、内血管ハ擴張充盈シ、上皮細胞下ニ僅ニ浸出性物質ヲ認メル。粘膜ソノ他ニ異狀ハ認メラレナイ。

第 III P.P.

吻合線ヨリノ距離17.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.2×0.8糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異常ハ認メラレナイ。

9) Nr. 100, ♀, 體重8.6匁、手術後4日目殺。潰瘍形成1個、第 I P.P.ニ一致スル。

第 I P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離0.7糎、後壁、橢圓形、大サ0.8×0.6糎、P.P.ノ略々中央稍下方ニ米粒大ノ小潰瘍アリ。限界銳利、形橢圓形、ソノ長軸ハ腸管ノ方向ニ一致シ、表面ハ灰白色ノ被膜デ覆ハレル。

顯微鏡の所見：—

淋巴濾胞ハ口側3個肛門側2個凡ソド完全ニ殘存シ、僅ニ腫脹シ濾胞内血管ハ充盈ヘ。口側第4濾胞及ビ肛門側第3濾胞ニテハ上皮細胞ハ剝脱シ上部ハ半バ崩壊シ、之ニ續ク中央數個ノ濾胞ハ Keimzentrum 以外ノ部ハ崩壊シ、相互及ビ粘膜下組織ニ向ツテ浸潤シ、ソノ限界不明瞭トナル。(附圖 Fig. 7 参照) 粘膜ハ殘存濾胞ニテハ他ニ比シ菲薄トナルガ著變ナク、半崩壊濾胞上ニテハ壊死脱落シ、表面ニ崩壊細胞核ヲ混ヘタ纖維素樣物質ガ附着スル。粘膜筋ハ異狀ナク、粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管群ニハ擴張充盈ガ認メラレル。固有筋及ビ漿膜ニ異常ハ認メラレナイ。

第 II P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離8.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.0×0.8糎、異狀ハ見ラレナイ。

顯微鏡の所見：—

一般ニ濾胞ハ腫脹シ、上皮細胞下ニ浸出液ノ存スルモノヤ、濾胞内血管ノ擴張セルモノが見ラレル。濾胞相互間及ビ基部粘膜下組織ニ向ツテ限界ハ明瞭デアリ、粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ニ充血ガアルガ強クナイ。粘膜ソノ他ニ異狀ハ認メラレナイ。

第 III P.P.

吻合線ヨリノ距離 15.0 糎，後壁，橢圓形，大サ 1.2×0.7 糎，肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

10) Nr. 101, ♂, 體重 7.0 斤，手術後 5 日目殺。潰瘍形成ナシ。

第 I P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離 3.5 糎，後壁，橢圓形，大サ 0.5×0.4 糎，所々赤發シタ濾胞が見ラレル。

顯微鏡の所見：—

一般ニ濾胞ハ腫脹シ濾胞内血管ハ充血シ，上皮細胞下ニ浸出性物質ノ存スルモノガアリ，P.P.ノ略々中央 1 濾胞ノ上皮ハ頂上デ破裂シテオルノガ見ラレル。（附圖 Fig. 3 參照）口側及ビ肛門側兩端濾胞ハ粘膜下組織乳嘴狀突起ニ向ツテ浸潤スルガ，濾胞相互間及ビ基部粘膜下組織ニ對シテハ限界明瞭デアル。粘膜下組織乳嘴狀突起部血管ハ充血スルガ強クナイ。粘膜，固有筋，及ビ漿膜ニハ異常ハ認メラレナイ。

第 II P.P.

吻合線ヨリノ距離 10.0 糎，後壁，橢圓形，大サ 0.8×0.6 糎，肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異常ヲ認メナイ。

11) Nr. 103, ♀, 體重 8.0 斤，手術後 5 日目殺。潰瘍形成 1 個，第 I P.P. ニ一致スル。

第 I P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離 0.2 糎，後壁，橢圓形，大サ 1.5×0.8 糎，P.P.ノ略々中央稍肛門側ニ偏シテ，米粒大限界銳利ナ灰白色ノ被膜ヲ以テ覆ハレタ潰瘍ヲ認メル。

顯微鏡の所見：—

淋巴濾胞ハ口側 5 個，肛門側 3 個ヲ完存シ，腫脹シ，内血管ハ充盈スルガ，周圍トノ限界ハ銳利デアル。中央數個濾胞ニテハ之ヲ覆フ粘膜ハ脱落消失シ，濾胞上部ハ崩壊シ，相互ニ浸潤シテ，微ニ Keimzentrum ノ像ヲ殘スノガ見ラレル。半崩壊濾胞表面ニハ崩壊細胞核ヲ雜ヘタ纖維素様物質ガ附着スル。P.P. 上殘存粘膜ハ他ニ比シ一般ニ菲薄デ，潰瘍附近ニハ弱イ退行性變化ガ認メラレ，粘膜間質ニハ小圓形細胞浸潤ガアル。粘膜筋，粘膜下組織ニ著變ナク，乳嘴狀突起基部血管ニハ充血アルガ強クナイ。固有筋及ビ漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

第 II P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離 4.0 糎，橢圓形，大サ 1.0×0.7 糎。

顯微鏡の所見：—

濾胞ハ概シテ腫脹シ，内血管ハ充盈シ，濾胞上皮細胞モ腫脹瀾濁シ，核染色惡ク，上皮細胞下ニ浸出性物質ノ存スルモノガ見ラレル。粘膜ソノ他各層ニ著變ハ認メラレナイ。

第 III P.P.

吻合線ヨリノ距離 11.0 糎，前壁，橢圓形，大サ 1.0×0.8 糎，肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

12) Nr. 104, ♂, 體重 11.0 斤，手術後 4 日目殺。潰瘍形成 1 個，第 I P.P. ニ一致スル。

第 I P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離 2.0 糎，後壁，橢圓形，大サ 0.7×0.5 糎，P.P.ノ凡ソ 2/3 ニ互リ橢圓形ノ被膜ヲ以テ覆ハレタ潰瘍ガアル。

顯微鏡の所見：—

P.P. 上粘膜ハ大部分壊死脱落シ，淋巴濾胞ハ口側肛門側ニ各々 1—2 個腫脹シテ殘存シ，他ハ總テ濾胞上部

崩壊消失ス。之等半崩壊濾胞ハ辛ジテ Keimzentrum ヲ認メ得ルガ、粗鬆トナリ相互及ビ粘膜下組織ニ向ツテ浸潤シ、ソノ限界ハ銳利デナシ。殘存濾胞上粘膜ハ菲薄デアリ、退行性變化が見ラレ、粘膜間質モ粗トナリ。小圓形細胞ノ弱イ浸潤ガアル。半崩壊濾胞表面ニハ崩壊細胞核及ビリンパ細胞ヲ混ジタ纖維素様物質ガ薄ク附着スル所ガアル。粘膜筋ニ異狀ナク、粘膜下組織ハ半崩壊濾胞基部ヨリリンパ細胞ノ浸潤が見ラレ、乳嘴狀突起基部血管ハ擴張充盈スル。固有筋及ビ漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離10.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.0×0.8糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニハ異常ハナイ。

13) Nr. 108, ♀, 體重8.5匁、手術後5日目殺。潰瘍形成2個、第Ⅰ、第Ⅱ P.P. ニ一致スル。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見：—

潰瘍ハソノ位置吻合線ヨリノ距離0.6糎、後壁、限界明瞭、形圓形、大サ直径0.8糎、黒褐色ノ被膜ヲ以ツテ覆ハレル。

顯微鏡の所見：—

リンパ濾胞ハ口側2個、肛門側1個完全ニ殘存ス。殘存濾胞ハ僅ニ腫脹シ、口側ノ1濾胞ハ上皮下ニ浸出性物質存在シ、内血管モ擴張充盈スル。以上ノ外ニ僅カニ Keimzentrum ノ周圍ヲ殘スノミノ1濾胞ヲ認メル外ハ總テ崩壊シ、互ヒニ浸潤シテ一塊トナリ、表面ハリンパ細胞崩壊細胞核等ヲ混ジタ纖維素様物質ガ、P.P. ノ中央粘膜缺損部ニ向ヒ流出シ、宛モ噴火口ヲ流出スル熔岩ノ如キ像ヲ呈スル。(附圖 Fig. 8 参照) 缺損部ニ續ク粘膜ハ急激ニ其ノ高サヲ減ジ、輕度ノ退行性變化ヲ示シ、粘膜間質ニハ小圓形細胞浸潤が見ラレル。粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ血液ヲ以テ滿タサル。崩壊濾胞下粘膜下組織ハ粗鬆トナリ、リンパ細胞、中性多核白血球、エオジン⁺嗜好多核白血球、造結締細胞等ノ浸潤ガアル。潰瘍基底デハ粘膜下組織ト輪狀筋トノ限界稍不明瞭トナリ、固有筋層ニハ僅カニ小圓形細胞ノ浸潤が見ラレルガ、漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

第Ⅱ P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離5.0糎、後壁、圓形、直径0.8糎、P.P. ノ中央稍下方ニ橢圓形、米粒大ノ灰白色被膜ヲ以ツテ覆ハレタ_レエロジオ⁺ガアル。

顯微鏡の所見：—

兩側粘膜下組織乳嘴狀突起及ビ之ヲ覆フ粘膜ニハ異常ハナイ。リンパ濾胞ハ口側4個、肛門側3個完存シ、中央數個ハ上部崩壊消失シ、2—3ニハ僅カニ Keimzentrum ノ像が見ラレルガ、相互ニ浸潤シテ限界不明瞭トナリ、基部粘膜下組織ニ向ツテモ明瞭ヲ缺グ。半崩壊濾胞上粘膜ハ缺損シ、表面ニ崩壊細胞核ヲ含ム纖維素様物質ガ附着スル。缺損部ニ臨ム粘膜ハ退行性變化ヲ示シ、粘膜間質ニハ小圓形細胞浸潤ガ認メラレルガ強クナイ。粘膜下組織ハ半崩壊濾胞下デハ弱イ小圓形細胞浸潤ガアリ、乳嘴狀突起基部血管ハ充盈スル。固有筋層及ビ漿膜ニハ異常ハ認メラレナイ。

第Ⅲ P.P.

吻合線ヨリノ距離9.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.2×1.0糎、顯微鏡のニリンパ濾胞ガ僅ニ腫脹セルコトヲ證明シタ。

第Ⅳ P.P.

吻合線ヨリノ距離25.0糎、圓形、直径0.6糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ナシ。

14) Nr. 109, ♂, 體重7.1匁、手術後4日目殺。潰瘍形成1個、第Ⅰ P.P. ニ一致ス。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離0.7糎、後壁、橢圓形、大サ0.8×0.5糎、P.P. ノ略々中央ニ形橢圓形、ソノ長軸ヲ腸管ノ方

向ニ向ケル豌豆大ノ潰瘍アリ、限界鋭利デ、表面ハ黃褐色ノ被膜ヲ以テ覆ハレル。

顯微鏡の所見：—

淋巴濾胞ハ潰瘍ノ口側ニ 3 個、肛門側ニ 2 個存在スル。之等ノ濾胞ハ一般ニ限界明瞭デ、内血管ハ擴張充盈シ、口側第 1 濾胞ハ腫脹シ丈高く、上部ハ Lieberkuhn 氏腺腔ニ臨ミ、上皮細胞下ニ浸出液ヲ認メル。中央數個ノ濾胞上粘膜及ビ濾胞上部ハ壊死崩壊シテ存在セズ、表面ニハ淋巴細胞及ビ崩壊細胞核ヲ混ジタ纖維素様物質附着シ、濾胞細胞粗鬆トナリ、相互ニ浸潤シテ不明瞭トナル。粘膜ハ完存シ濾胞上ハ菲薄デアルガ著變ナク、潰瘍邊緣部デハ退行性變化が見ラレ粘膜間質ニモ小圓形細胞浸潤ガアル。粘膜筋ニ異狀ナク、粘膜下組織ハ半崩壊濾胞基底デハ淋巴細胞浸潤ヲ來シ兩側粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ充盈スル。固有筋層及ビ漿膜ニ著變ハ認メラレナイ。

第 II P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離 6.0 糎、後壁、楕圓形、大サ 1.0×0.8 糎。

顯微鏡の所見：—

一般ニ淋巴濾胞ハ腫脹セル外著變ハ認メラレナイ。

第 III P.P.

吻合線ヨリノ距離 10.0 糎、前壁、圓形、直徑 0.5 糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ナシ。

15) Nr. 113, ♀, 體重 7.5 匁、手術後 5 日目殺。潰瘍形成 1 個、第 I P.P. ニ一致スル。

第 I P.P.

肉眼の所見：—

潰瘍ハ吻合線ヨリノ距離 1.5 糎、形楕圓形、大サ 1.5×1.0 糎、表面粗、黑褐色ノ被膜附着スル。

顯微鏡の所見：—

潰瘍口側ハ粘膜下組織乳嘴狀突起ト 2 濾胞ヲ殘スガ、肛門側ハ濾胞及ビ粘膜下組織乳嘴狀突起ハ崩壊シ去ツテ存在シナイ。潰瘍邊緣部口側ハ乳嘴狀突起ヲ覆フ粘膜ニハ退行性變化が見ラレ、粘膜間質ニハ小圓形細胞浸潤ガアルガ弱イ。最上濾胞ハソノ上部崩壊脱落シ、第 2 濾胞ハ僅カニ Keimzentrum 附近ヲ殘シ、兩濾胞ノ結締組織ハ強ク肥厚シ、淋巴細胞浸潤ガ認メラレル。粘膜筋ハ僅カニ腫脹シ、最上濾胞外縁デ消失スル。粘膜下組織ハ乳嘴狀突起基部デ特ニ粗鬆トナリ弱イ小圓形細胞浸潤が見ラレル。固有筋層及ビ漿膜ニハ著變ハナイ。潰瘍肛門側邊緣ニテハ粘膜次第ニソノ高サヲ減ジ、遂ニ一層ノ細胞トナリ潰瘍面ニ移行シ、粘膜ト潰瘍面ノナス角ハ鈍角デアル。粘膜筋ハ線狀ニナリ潰瘍内ニ消失シ、粘膜下組織ニハ乳嘴狀突起ハ壊死消失スルガ、邊緣デハ強ク腫脹シ、狀造結締細胞小圓形細胞ノ浸潤が見ラレル。之等ノ浸潤ハ輪狀筋内ニモ侵入スル。潰瘍基底ニテハ最表層ハ崩壊細胞核ヲ混ジタ纖維素様物質デ、第二層ハ淋巴細胞、中性多核白血球、^レエオジン¹ 嗜好多核白血球ノ薄イ浸潤層デアル。最下層ニ退行性變化ノ強イ粘膜下組織ノ一部存シテ、小圓形細胞造結締細胞浸潤ト血管ノ充盈が見ラレル。之等ノ浸潤ハ輪狀筋ニ侵入スルガ、縦走筋及ビ漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

第 II P.P.

吻合線ヨリノ距離 9.0 糎、後壁、楕圓形、大サ 1.1×0.8 糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

16) Nr. 117, ♀, 體重 6.8 匁、手術後 5 日目殺。潰瘍形成 1 個、第 I P.P. ニ一致スル。

第 I P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離 1.0 糎、後壁、楕圓形、大サ 1.0×0.7 糎、潰瘍ハ吻合線ヨリノ距離約 1.0 糎、後壁、楕圓形、大サ 1.2×0.6 糎、表面ハ灰白色苔ニテ覆ハレル。

顯微鏡の所見：—

淋巴濾胞ハ潰瘍口側邊緣ニ於テ 1 個、Keimzentrum ノ周囲ヲ殘シ、周囲ニ浸潤シ、其限界不明瞭デアル。

濾胞ハ基底及ビ肛門側邊緣ニハ1個モ殘存シナイ。粘膜ハ P.P. 上ハ脱落シテ消失シ、口側ハ帽狀ヲナシ急激ニ其ノ高サヲ減ジ、肛門側ハ次第ニ菲薄トナツテ潰瘍面ニ移行スルガ、粘膜ト潰瘍面トノナス角ハ口側ハ鋭肛門側ハ鈍デアル。邊緣粘膜ニハ退行性變化が見ラレ、粘膜筋ハ扇狀トナツテ潰瘍内ニ消失スル。粘膜下組織乳嘴狀突起ハ肛門側ニテハ全部壞死脱落シテ存在セズ、口側ニテハ殘存シ、基部血管ハ充盈スル。

潰瘍基底ハ崩壞細胞核ヲ混ジタ帶褐色纖維素様物質層デ、次層ハ淋巴細胞、中性多核白血球、 L エオジン¹嗜好多核白血球、造結締組織細胞デアル。ソノ下ニ存スル輪狀筋ニハ全層ニ互リ強イ退行性變化ガ認めラレ、小圓形細胞ガ浸潤スル。縦走筋及ビ漿膜ニハ著變ハ認めラレナイ。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離5.0㎝、前壁、橢圓形、大サ1.2×1.0㎝。

顯微鏡の所見：—

概シテ濾胞ハ腫脹シ、濾胞内血管ハ充盈スル。又2—3濾胞上皮下ニ浸出性物質ノ存在ヲ認メル。粘膜其ノ他ニ著變ハ認めラレナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離10.0㎝、後壁、橢圓形、大サ1.1×0.8㎝、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認めラレナイ。

以上16例ノ要點ヲ表示スル。

第 1 表

番 號	術 後 生 存 日 數	Ⅰ P. P.				Ⅱ P. P.				Ⅲ P. P.	
		吻 合 線 ヨ リ ノ 距 離 (㎝)	潰 瘍 形 成 ノ 有 無	顯微鏡的所見	備 考	吻 合 線 ヨ リ ノ 距 離 (㎝)	潰 瘍 形 成 ノ 有 無	顯微鏡的所見	吻 合 線 ヨ リ ノ 距 離 (㎝)	顯微鏡的所見	
86	4	2.0	(一)	腫脹, 上皮下浸出	濾胞病的變化 ヲ惹起セルモ 尙潰瘍トハナ ラズ	5.5	(一)	異狀ナシ	9.0	異狀ナシ	
97	3	4.0	(一)	僅ニ腫脹		8.0	(一)	異狀ナシ			
101	5	3.5	(一)	腫脹, 上皮中央破裂		10.0	(一)	異狀ナシ			
85	7	1.0	(一)	腫脹, 上皮下浸出		5.0	(一)	腫脹			
100	4	0.7	(+)	腫脹, 半崩壞	半崩壞濾胞存 ス	8.0	(一)	腫脹, 上皮下浸出	15.0	異狀ナシ	
104	4	2.0	(+)	腫脹, 半崩壞		10.0	(一)	異狀ナシ	11.0	異狀ナシ	
103	5	0.2	(+)	腫脹, 半崩壞		4.0	(一)	腫脹, 上皮下浸出			
82	4	1.0	(+)	腫脹, 半崩壞, 全崩壞	全崩壞セル濾 胞存スルモ尙 兩側粘膜下組 織乳嘴狀突起 存ス	15.0	(一)	異狀ナシ	10.0	腫 脹 異狀ナシ	
109	4	0.5	(+)	腫脹, 半崩壞, 全崩壞		6.0	(一)	腫脹			9.0
108	5	0.7	(+)	腫脹, 半崩壞, 全崩壞		5.0	(+)	腫脹, 半崩壞			17.0
98	4	0.8	(+)	濾胞全消失		10.0	(一)	腫脹, 上皮下浸出			
113	5	1.5	(+)	半崩壞, 全崩壞	粘膜下組織乳 嘴狀突起ハ口 側ニ存スルモ 肛門側ハ消失 ス	9.0	(一)	異狀ナシ	12.0	異狀ナシ	
117	5	1.0	(+)	半崩壞, 全崩壞		5.0	(一)	腫脹, 上皮下浸出			
80	6	2.0	(+)	半崩壞, 全崩壞		12.0	(一)	異狀ナシ			14.0
94	7	1.0	(+)	濾胞全消失		7.0	(一)	腫脹, 上皮下浸出			
91	7	1.0	(+)	半崩壞, 全崩壞	穿孔	8.0	(一)	腫脹	15.0	異狀ナシ	

第3節 實驗 總括

犬16匹ヲ用ヒテ同様ナ實驗ヲ試ミ、總計 41 P.P. = 就イテ詳細ナ組織學的檢索ヲ施行シタ結果、26 P.P. = 於テ次ノ如キ病變ヲ確認シタ。

1. 吻合線ヨリ 5 糎以内ノ 20 P.P. ハ何レモ皆病變ヲ認メタノデアルガ、ソノ程度ニ依ツテ分ケルト、

1) Nr. 85. I, II, Nr. 86. I, Nr. 97. I, Nr. 101. I, Nr. 103. II, Nr. 117. II, ノ 7 P.P. ハ瀰胞 = 病變存スルガ、尙未ダ潰瘍形成 = 至ラナイ。

2) Nr. 100. I, Nr. 103. I, Nr. 104. I, Nr. 108. II, ノ 4 P.P. = ハ半崩壞瀰胞ガ存在シ、タメニ「エロジオ」ヲ形成シタ。

3) Nr. 82. I, Nr. 98. I, Nr. 108. I, Nr. 109. I, ノ 4 P.P. = ハ全崩壞瀰胞ガ存シ、爲メニ潰瘍ヲ形成シタガ、尙兩側粘膜下組織乳嘴狀突起ハ完全ニ存在スル。

4) Nr. 80. I, Nr. 94. I, Nr. 113. I, Nr. 117. I, ノ 4 P.P. ハ全崩壞瀰胞ノ爲メニ潰瘍ヲ形成シ、口側粘膜下組織乳嘴狀突起ハ殘存スルガ、肛門側粘膜下組織乳嘴狀突起ハ崩壞消失スル。

5) Nr. 91. I, P.P. ハ全崩壞瀰胞ノ爲メニ潰瘍ヲ形成シ、更ニ穿孔ヲ來シタ。

2. 吻合線ヨリノ距離 5.0 糎乃至 10.0 糎、ノ 13 P.P. 中、Nr. 91. II, Nr. 94. II, Nr. 98. II, Nr. 108. III, Nr. 109. II ノ 5 P.P. = テハ、瀰胞腫脹、瀰胞内血管擴張充盈、瀰胞上皮細胞下浸出等ノ病變ヲ呈スルノデアルガ、「エロジオ」又ハ潰瘍ヲ形成セルモノハ認メラレナイ。

3. 吻合線ヨリノ距離 10.0 糎以上ノ遠隔空腸 P.P. デハ病變ヲ認ムルコトハ出來ナイ。

4. P.P. 内個々ノ瀰胞ノ變化ニ就イテ見ルニ

1) 多數ノ瀰胞ニ腫脹、(Fig. 1 参照) 内血管擴張充盈、上皮細胞下浸出 (Fig. 2 参照) 等ヲ認メタ。

2) Nr. 101. I P.P. 瀰胞ノ上皮細胞ハ上部頂點デ破裂ヲ見ル (Fig. 3 参照)。

3) Nr. 82. I, Nr. 85. I P.P. デハ瀰胞上皮細胞ハ剝脫シ (Fig. 4 参照) 瀰胞細胞粗鬆トナル。

4) Nr. 80. I, Nr. 82. I, Nr. 91. I, Nr. 100. I, Nr. 103. I, Nr. 104. I, Nr. 108. I, II, Nr. 109. I, Nr. 113. I, Nr. 117. I P.P. デハ瀰胞上部ハ部分的ニ崩壞シタモノ、又ハ Keimzentrum ノミヲ殘存スルモノヲ認メタ (Fig. 5 参照)。

5) Nr. 80. I, Nr. 82. I, Nr. 91. I, Nr. 94. I, Nr. 98. I, Nr. 108. I, Nr. 109. I, Nr. 113. I, Nr. 117. I P.P. デハ全崩壞瀰胞ヲ認メタ (Fig. 7, 8, 9 参照)。

5. 斯ノ如キ瀰胞病變ハ多クハ P.P. 中心瀰胞ニ初マリ、四方ニ進展スルノデアルガ、一般ニ口側殘存瀰胞數ハ肛門側ノソレヨリモ多イノデアル。即チ殘存瀰胞ハ Nr. 100. I P.P., Nr.

108. II P.P. = テハ口側 3, 肛門側 2 デアリ, Nr. 108. I P.P. = テハ口側 2 肛門側 1 デアリ, Nr. 113. I P.P. = テハ口側 2 肛門側 0, Nr. 117. I P.P. = テハ口側 1 肛門側 0 デアル。

6. 粘膜下組織乳嘴狀突起ハ口側ヨリモ肛門側ノ方ガ早く壊死消失スルノガ普通デアル。即チ Nr. 80, Nr. 94, Nr. 113, Nr. 117, 各々 I P.P. デハ口側ハ存在スルガ肛門側ハナイ。

7. 潰瘍面ト粘膜ノナス角ハ口側ヨリモ肛門側ガ大キイコトガ多い。即チ Nr. 94, Nr. 98 デハ兩側共鋭角デアルガ肛門側ガ稍大デアリ, Nr. 80, Nr. 113, Nr. 117 デハ口側ハ鋭角デアルガ肛門側ハ鈍角デアル。

8. 潰瘍ヲ形成シタ實驗例ノ術後生存日數ハ Nr. 82, Nr. 98, Nr. 100, Nr. 104, Nr. 109 ハ 4 日, Nr. 103, Nr. 108, Nr. 113, Nr. 117 ハ 5 日, Nr. 82 ハ 6 日, Nr. 94, Nr. 91 ハ 7 日デアル。

第3章 第2實驗

第1節 實驗方法

P.P. (Peyersche Plaque ノ略) ヲ胃腸吻合線ヨリ 5.0 糎以上ノ遠距離ニ位置セシムル條件ノ下ニ, 前章實驗ト全ク同一術式ニ從ヒ, 幽門輪除去後, 十二指腸及ビ空腸上部ヲ曠置シテ, 胃空腸端々吻合術及ビ空腸側々吻合術ヲ施行ス。吻合線ヨリ 2 乃至 3 P.P. ヘノ距離及ビ各々ノ壁別, 形態, 大サ等ヲ測定シ手術ヲ終了シ, 術後 4 乃至 14 日目ニ於イテ, 既測定 P.P. ノ組織學的檢索ヲスル。

第2節 實驗成績

1) Nr. 110, ♂, 體重 8.2 珎, 手術後 5 日目殺。潰瘍形成無シ。

第 I P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離 5.0 糎, 後壁, 圓形, 大サ直徑 0.7 糎, 著變ヲ認メラレナイ。

顯微鏡の所見:—

淋巴濾胞ハ一般ニ腫脹シ, 濾胞内血管ハ擴張充盈ス, 2—3 濾胞ニハ上皮細胞下ニ浸出性物質ガ介在スル。濾胞上粘膜ハ他ニ比シテ菲薄デアルガ, 特ニ病的ト云フ程ノ著變ハ見ラレナイ。粘膜下組織乳嘴狀突起ニ向ヒ最外端濾胞ヨリ淋巴細胞ハ僅ニ浸潤シ, 基部血管ハ血液ヲ以ツテ滿タサル。其ノ他異狀ハ認メラレナイ。

第 II P.P.

吻合線ヨリノ距離 11.0 糎, 後壁, 橢圓形, 大サ 0.8×0.5 糎, 肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

2) Nr. 112, ♂, 體重 7.6 珎, 手術後 6 日目殺。潰瘍形成ナシ。

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離 6.5 糎, 後壁, 橢圓形, 大サ 0.7×0.5 糎, 著變ヲ認メナイ。

顯微鏡の所見:—

概シテ濾胞ハ腫脹シ, 内血管ノ擴張充盈スルモノガアル。濾胞上皮下ニ浸出性物質存在シ, 濾胞頂點上皮細胞ノ腫脹潤濁セルモノヲ認メル。又濾胞上ノ Lieberkuhn 氏腺腔ガ擴大低淺トナレルモノガアル。濾胞上粘膜ニ異狀ナク, 肛門側粘膜下組織乳嘴狀突起ニ向ヒ外端濾胞ヨリ輕イ淋巴細胞浸潤ガ見ラレ, 突起基部血

管ハ擴張、血液ヲ以ツテ滿タサル。濾胞相互及ビ基底粘膜下組織ニ對シテ限界銳利デアリ、固有筋層及ビ漿膜ニハ著變ハ認メラレナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離14.5糎、腸間膜附着線反對側、圓形、直徑0.4糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

3) Nr. 121, ♀, 體重8.7斤, 手術後7日目殺。潰瘍形成ナシ。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離7.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.0×0.8糎、異常ハ見ラレナイ。

顯微鏡の所見:—

濾胞ニ僅ニ腫脹セルモノガ認メラレル。濾胞限界ハ銳利デアリ、P.P. 上粘膜ニ病的變化ハ認メラレナイ。粘膜下組織乳頭狀突起基部血管ニ充盈ナク、固有筋層及ビ漿膜ニ著變ハナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離25.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.1×0.7糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ナシ。

4) Nr. 125, ♂, 體重8.0斤, 手術後9日目殺。潰瘍形成ナシ。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離8.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.0×0.5糎。

顯微鏡の所見:—

濾胞ハ一般ニ腫脹シ、内血管ハ擴張充盈シ、濾胞上皮細胞下ニ赤血球ヲ混ジタ浸出性物質ガ在ルモノヲ認メル。濾胞上 Lieberkuhn 氏腺腔ハ擴大低淺トナリ、濾胞上部ノ直接腸腔ニ露出スルモノガアリ、略々中央1濾胞ノ上皮細胞ハ濾胞頂ニ於テ配列亂調トナリ、細胞ハ腫脹潤濁シテ染色ガ惡イ。濾胞ハ總テ限界明瞭デ粘膜下組織ニ向ツテ浸潤シナイ。濾胞上粘膜ハ菲薄デアルガ著變ナク、粘膜下組織乳頭狀突起基部血管ハ擴張シ血液ヲ以ツテ滿タサル。固有筋層及ビ漿膜ニ異常ハ認メラレナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離17.0糎、前壁、圓形、直徑1.0糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

5) Nr. 126, ♀, 體重8.1斤, 手術後4日目殺。潰瘍形成ナシ。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離7.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.5×1.0糎、異常ハ見ラレナイ。

顯微鏡の所見:—

濾胞ニハ腫脹、内血管充盈等ヲ認メズ。上皮細胞下ニ浸出性物質ノ存スルモノモナク、總テ境界銳利デアル。濾胞上粘膜ハ他ニ比シ薄層デアルガ病變ハ認メラレナイ。粘膜下組織乳頭狀突起基部血管モ充血弱ク、固有筋層及ビ漿膜ニ異狀ハナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離18.0糎、後壁、橢圓形、大サ0.8×0.5糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

6) Nr. 128, ♂, 體重8.8斤, 手術後12日目殺。潰瘍形成ナシ。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離6.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.2×0.7糎、濾胞中赤褐色ヲ呈スルモノガアル。

顯微鏡の所見：—

濾胞ハ一般ニ腫脹シ内血管ハ擴張充盈シ、濾胞上 Lieberkuhn 氏腺腔ハ低淺トナリ、1 濾胞ハ直接腸腔ニ臨ミ、上皮細胞剝脫ガ見ラレル。又濾胞上皮細胞下ニ浸出性物質ノ存スルモノモアル。粘膜ハ濾胞上ニテハ他ト比シ菲薄デアルガ、特ニ正常粘膜ト異ル變化ハ見ラレナイ。粘膜下組織ニ對シ濾胞基底ハ境界銳利デアルガ、兩側乳嘴狀突起ニ向ヒ淋巴細胞ハ僅カニ浸潤シ、乳嘴狀突起基部血管ハ充盈スル。固有筋層及ビ漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離 15.0 糎、後壁、圓形、直徑 0.5 糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

7) Nr. 129, ♀, 體重 8.0 匁、手術後 14 日自殺。潰瘍形成ナシ。

第Ⅰ P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離 6.5 糎、後壁、橢圓形、大サ 1.2×1.0 糎、所々ニ赤褐色又ハ灰白色ニ腫脹シタ濾胞ヲ認メル。

顯微鏡の所見：—

概シテ濾胞ハ腫脹シ、内血管ハ擴張充盈スル（附圖 Fig. 1 參照）一般ニ Lieberkuhn 氏腺腔ハ低淺トナリ、濾胞上皮細胞下ニ浸出性物質ヲ認ムルモノガアル。略々 P.P. 中央 1—2 濾胞ハ上皮細胞剝脫シ、濾胞細胞ハ粗鬆トナル。上皮細胞ノ剝脫シタ濾胞周圍粘膜細胞ハ稍腫脹シ核染色ガ惡イ。濾胞ハ何レモ境界銳利デアリ、粘膜下組織ニ向ヒ浸潤ナク、粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ擴張シ血液ヲ以ツテ滿タサル。固有筋層及ビ漿膜ニ異常ハ認メラレナイ。

第Ⅲ P.P.

吻合線ヨリノ距離 23.0 糎、後壁、橢圓形、大サ 1.0×0.7 糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

以上 7 例ノ實驗結果ノ要點ヲ表示スル。

第 2 表

番 號	術 後 生 存 日 數	I P. P.			II P. P.	
		潰瘍 存 否	吻合線ヨリノ距離 (糎)	顯微鏡の所見	吻合線ヨリノ距離 (糎)	顯微鏡の所見
126	4	(—)	7.0	異 狀 ナ シ	18.0	異 狀 ナ シ
110	5	(—)	5.0	腫脹, 上皮下浸出	11.0	異 狀 ナ シ
112	6	(—)	6.5	腫脹, 上皮下浸出 上皮退行性變化	14.5	異 狀 ナ シ
121	7	(—)	7.0	腫 脹	25.0	異 狀 ナ シ
125	9	(—)	8.0	腫脹, 上皮下浸出	17.0	異 狀 ナ シ
128	12	(—)	6.0	腫脹, 上皮下浸出 上皮細胞剝脫	15.0	異 狀 ナ シ
129	14	(—)	6.5	腫脹, 上皮下浸出 上皮細胞剝脫	23.0	異 狀 ナ シ

第3節 實驗 總 括

犬 7 匹ヲ用ヒテ同様ナ實驗ヲ試ミタ結果。

1. P.P. ヲ胃空腸吻合線ヨリ 5.0 糎以上離レシムル時ハ、術後 4 乃至 14 日ヲ經過スルモ、空腸潰瘍ハ形成サレナカツタ。

2. 吻合線ヨリノ距離5乃至8糎ノP.P.ニハ次ノ如キ病變ヲ認メタ。

1) Nr. 110, Nr. 112, Nr. 121, Nr. 125, Nr. 128, Nr. 129, デハ濾胞ノ腫脹, 内血管擴張充盈ヲ認メタ。

2) Nr. 110, Nr. 112, Nr. 125, Nr. 128, Nr. 129, デ濾胞上皮細胞下浸出ヲ認メタ。

3) Nr. 125, デ濾胞上皮細胞ノ退行性變化ヲ認メタ。

4) Nr. 128, Nr. 129, デハ濾胞上皮細胞剝脫ヲ認メタ。

3. 吻合線ヨリ10糎以上ノ遠距離ニアル P.P.ニハ肉眼的ニモ顯微鏡的ニモ異常ハ認メラレナカツタ。

第4章 第3 實驗

第1節 實驗方法

幽門輪除去後, 胃斷端ハ粘膜縫合, 漿膜筋層縫合, 漿膜縫合ノ3層縫合ニヨリテ之ヲ閉ヂ。十二指腸斷端ハ巾着縫合ニヨツテ之ヲ閉鎖スル。次イデ空腸最上端ヨリ40乃至50糎下方ニ於イテ P.P.ヲ確認シ, 之ヲ吻合線ヨリ欲スル距離ニ位セシムル條件ノ下ニ, 正規ノ方法デ結腸前胃前壁空腸吻合術ヲ施行シ, 吻合線ヨリ25乃至30糎ノ距離ニ「ブラウン」氏補助吻合術ヲ附加ス。然ル後吻合附近空腸 P.P.ノ位置, 形態, 大サ等ヲ測定シ手術ヲ終了シ, 術後4乃至28日目ニ於ケル既測定 P.P.ノ組織學的檢索ヲスル。

第2節 實驗成績

1) Nr. 131, ♂, 體重9.5匁, 手術後7日目殺。潰瘍形成ナシ。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合中央後壁, 楕圓形, 大サ0.8×0.4糎, 異狀ハ見ラレナイ。

顯微鏡の所見:—

濾胞ハ概ネ腫脹シ, 内血管ハ擴張充盈シ, 濾胞上皮細胞下ニ浸出性物質ノ存スルモノモ見ラレル。兩端濾胞ハ粘膜下組織乳嘴狀突起ニ向ツテ淋巴細胞ハ弱ク浸潤スルガ, 之ハ正常 P.P.ニシバシバ見受ケラレル程度デ, 濾胞相互間並ビニ基底粘膜下組織ニ對シテハ境界銳利デア。粘膜ハ濾胞上ハ他ニ比シ菲薄デア。粘膜細胞ニハ著變ナク, 粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ニ充血ガ認メラレル。固有筋層及ビ漿膜ハ健常デア。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離8.0糎, 前壁, 圓形, 大サ直徑0.5糎, 肉眼的の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離5.0糎, 後壁, 大サ1.0×0.5糎, 肉眼的の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

2) Nr. 135, ♀, 體重10.0匁, 手術後14日目殺。潰瘍形成ナシ。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合中央後壁, 楕圓形, 大サ1.0×0.6糎, 赤褐色ヲ呈スル濾胞ガ見ラレル。

顯微鏡の所見：—

濾胞ハ一般ニ腫脹シ、内血管ハ擴張充盈シ、濾胞中上皮細胞下ニ赤血球ヲ混ジタ浸出液ノ存在スルモノガアル。P.P.ノ略々中央2濾胞上皮細胞ハ剝脱シ、表面ニ纖維素様物質附着スル。濾胞ハ何レモ限界銳利デアアル。濾胞上粘膜ハ他ト比シ著シク菲薄デアリ、Lieberkuhn氏腺腔ハ一般ニ低淺トナリ、上皮細胞剝脱セル濾胞ノ如キハ凡ソ直接腸空ニ露出シ、該濾胞附近粘膜細胞ハ腫脹潤濁シテ退行性變化ガ見ラレル。粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ充血スルガ、固有筋層及ビ漿膜ニハ異狀ハ認めラレナイ。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離18.0糎、前壁、橢圓形、大サ1.2×0.7糎、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認めラレナイ。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離4.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.0×0.5糎、顯微鏡の所見ニ濾胞ノ弱キ腫脹ト内血管ノ擴張ヲ認ムル外、概ネ異狀ハナイ。

輸入脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離17.0糎勿論肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認めラレナイ。

3) Nr. 140, ♂, 體重8.5匁, 手術後4日目死亡, 死因不明, 潰瘍形成ナシ。

輸出脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離2.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.2×0.6糎。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離10.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.3×0.7糎。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離6.0糎、後壁、橢圓形、大サ0.8×0.4糎。

輸入脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離12.0糎、前壁、圓形、大サ直徑0.4糎。

何レモ肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認めラレナイ。

4) Nr. 142, ♂, 體重11.0匁, 手術後21日目殺。潰瘍形成1個, 輸出脚第Ⅰ P.P.ニ一致ス。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見：—

潰瘍ノ位置ハ吻合中央後壁デ吻合線ヨリ0.2糎離レ、限界銳利、形橢圓形、大サ1.0×0.7糎、ソノ長軸ハ腸管ノ方向ニ略々一致シ、表面ハ黑褐色ノ被膜ヲ以テ蔽ハレル。

顯微鏡の所見：—

潰瘍口側、肛門側邊緣ニ各々2個ノ半崩壞濾胞殘存シ、之等濾胞ハ Keimzentrum ノミヲ殘シ、濾胞細胞ハ粗鬆トナリ、周圍トノ限界ハ不明瞭トナル。潰瘍邊緣粘膜ハ急激ニ高サヲ減ジ、退行性變化強ク、粘膜ト潰瘍面トノ角ハ兩側共銳角デアルガ、口側ガ稍小デアアル。粘膜筋ハ粘膜下組織乳嘴狀突起内側ニ於テ消失シ、該突起ハ肥厚シ輕度ノ小圓形細胞ノ浸潤ガアリ、基部血管ハ擴張充盈スル、輪狀筋ハ邊緣デ扇形ニ肥厚スル。潰瘍基底表層ハ崩壞細胞核ヲ混ジタル纖維素様物質デ、ソノ下ハ肉芽組織デアアル、小圓形細胞、Lプラスマ⁷細胞、造結締細胞等ノ浸潤ハ肥厚シタ輪狀筋ニ達スル、縱走筋及ビ漿膜ニハ異狀ハナイ。

輸出脚第Ⅱ P.P.

肉眼の所見：—

吻合線ヨリノ距離4.0糎、後壁、橢圓形、大サ1.2×0.7糎。

顯微鏡の所見：—

濾胞ハ概シテ腫脹シ、内血管ハ擴張充盈シ、上皮細胞下ニ浸出性物質ノ存在スルモノガアル。濾胞上粘膜

ハ他ニ比シ菲薄デアルガ、病的ト云フ程ノコトハナイ。粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ血液ヲ以テ滿タサル。

輸出脚第Ⅲ P.P.

吻合線ヨリノ距離12.0糎。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離10.0糎。

何レモ肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

5) Nr. 148, ♂, 體重10.7斤, 手術後5日死亡。死因不明。潰瘍形成ナシ。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離3.0糎, 後壁, 橢圓形, 大サ0.8×0.4糎, 著變ハ見ラレナイ。

顯微鏡の所見:—

濾胞ハ概ネ輕度ニ腫脹スルガ、限界ハ銳利デアル。粘膜ハ P.P. 上ハ他ニ比シ菲薄デアルガ、特ニ病的ト云フ程デハナイ。粘膜下組織ソノ他ニ異狀ハ認メラレナイ。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離9.0糎, 前壁。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離5.0糎, 後壁。

何レモ肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

6) Nr. 149, ♂, 體重8.3斤, 手術後17日自殺。エロジオ¹形成1個, 輸出脚第Ⅰ P.P. ニ一致スル。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離1.0糎, 後壁, 橢圓形, 大サ1.0×0.6糎, P.P. ノ略々中央稍下方ニ偏シテ橢圓形, 豌豆大, 灰白色ノ被覆ヲ以ツテ覆ハレタ部分ガアル。

顯微鏡の所見:—

P.P. ノ略々中央數個ノ濾胞上ノ粘膜ハ壊死脱落シ, 濾胞上部ハ崩壊消失シテ相互及ビ粘膜下組織ニ向ツテ浸潤シ, ソノ限界ハ明瞭デナイ (附圖 Fig. 6 参照)。

殘存濾胞ハ口側4個, 肛門側3個デ何レモ腫脹シ, 内血管モ亦充盈シ, 上皮細胞下ニ浸出性物質ノ存スルヲ認メル。殘存濾胞上粘膜ハ他ニ比シ著シク菲薄トナリ, 崩壊濾胞附近ハ退行性變化ト, 粘膜間質小圓形細胞ノ浸潤ガ見ラレル。粘膜筋ニハ異狀ナク, 粘膜下組織ハ崩壊シ濾胞下ハ肥厚シ, 淋巴細胞ノ浸潤ガアリ, 乳嘴狀突起基部血管ハ充血スル。固有筋層及ビ漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離9.0糎, 腸間膜附着線反對側, 橢圓形, 大サ1.2×0.7糎, 肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

輸入脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離1.5糎, 後壁, 橢圓形, 大サ1.0×0.7糎。

顯微鏡の所見:—

一般ニ濾胞ハ腫脹シ, 内血管ハ擴張充盈シ, 中ニ上皮細胞下ニ浸出液ヲ認メルモノガアルガ、濾胞境界ハ何レモ銳利デアル。粘膜ニ異常ナク, 粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ血液ヲ以ツテ滿タサル。ソノ他ニ著變ヲ認メナイ。

輸入脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離1.0糎、後壁、肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

7) Nr. 152, ♀, 體重10.4匁, 9日目殺, 潰瘍形成ナシ。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離1.0糎、後壁、大サ1.0×0.6糎、所々ニ赤發セル濾胞ヲ認メル。

顯微鏡の所見:—

濾胞上粘膜ハ他ト比シ菲薄デアリ, Lieberkuhn 氏腺腔モ低淺トナル。濾胞ハ一般ニ腫脹シ, 内血管ノ擴張充盈ヲ見, 上皮下ニ浸出ヲ來シタモノガアルガ, 何レモソノ境界ハ銳利デアル。粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ血液ヲ以ツテ滿タサレル。固有筋層及ビ漿膜ニ異狀ハナイ。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離7.0糎、後壁。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離5.0糎、腸間膜反對側。

何レモ肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ヲ認メナイ。

8) Nr. 154, ♂, 體重7.9匁, 術後8日目死亡, 死因不明, 潰瘍形成ナシ。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離2.0糎、後壁、橢圓形, 大サ1.0×0.7糎。

顯微鏡の所見:—

濾胞ハ一般ニ腫脹シ内血管ハ擴張充盈シ, 2—3濾胞上皮細胞下ニ浸出液ヲ認メルガ, 上皮ノ剝脱シタモノハナイ。濾胞上粘膜ハ菲薄デアリ, Lieberkuhn 氏腺腔ハ低ク, 濾胞上部ガ直接ニ腸腔ニ露出スルモノガ見ラレル。粘膜下組織乳嘴狀突起基部血管ハ血液ヲ以ツテ滿タサレルガ, 固有筋層及ビ漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離17.0糎、後壁。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離3.0糎、前壁。

何レモ肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ見ラレナイ。

9) Nr. 158, ♂, 體重9.9匁, 術後14日目死亡, 死因不明, 潰瘍形成ナシ。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離2.0糎、後壁、橢圓形, 大サ0.7×0.5糎、茶褐色ヲ呈スル濾胞ヲ處々ニ認メル。

顯微鏡の所見:—

濾胞ハ一般ニ腫脹シ, 内血管ハ充盈シ, 上皮細胞下ニ浸出液ヲ認ムルモノガアル, 濾胞境界ハ概ネ銳利デアルガ, 兩端濾胞ハ粘膜下組織乳嘴狀突起ニ向ヒ弱イ淋巴細胞浸潤ガ見ラレル。乳嘴狀突起基部血管ハ充血スル。粘膜, 固有筋層及ビ漿膜ニ異常ハナイ。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離8.0糎、後壁。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離5.0糎、後壁。

輸入脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離12.0㎝、前壁。

何レモ肉眼の並ビニ顯微鏡的所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

10) **Nr. 159**, ♂, 體重9.1㍑, 術後28日自殺, 潰瘍形成1個, 輸出脚第Ⅰ P.P. ニ一致スル。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

潰瘍ノ位置ハ吻合線ヨリ約1.0㎝、後壁, 限界銳利, 形略々楕圓形, 大サ0.6×0.4㎝, 表面ニ灰白色苔附着シテキル。

顯微鏡的所見:—

淋巴濾胞ハ口側ニ2個肛門側ニ1個殘存シ, ソノ他ノ中央濾胞ハ全ク崩壊消失シテ見ラレナイ。口側第1濾胞ハ切片上ニ濾胞上部ハ表ハレテナイガソノ上ヲ蔽フ粘膜ハ厚ク, 先ヅ完存スルモノノ如ク, 粘膜下組織乳嘴狀突起ニ向ヒ淋巴細胞ノ浸潤スルノガ認メラル, 口側第2濾胞及ビ肛門側殘存濾胞ハ上部半崩壊シ, ソノ限界ハ不明瞭トナル。粘膜細胞ハ潰瘍邊緣デハ強イ退行性變化ガ見ラレ, 杯狀細胞少ク, 粘膜間質ハ粗トナリ, 小圓形細胞浸潤ガ認メラレル。粘膜ト潰瘍面ノナス角ハ口側ハ銳角デアルガ, 肛門側ハ略々直角デアル。粘膜筋ニ異狀ナク, 粘膜下組織ハ強ク腫脹肥厚シ, 乳嘴狀突起基部血管ハ擴張充盈シテキル。潰瘍基底ノ表層ハ崩壊細胞核及ビ小圓形細胞ヲ混ジタ纖維素様物質層デ, 次層ハ淋巴細胞, 中性多核白血球, 「エオジン」嗜好多核白血球, 「プラスマ」細胞, 造結締組織細胞等ノ浸潤ヲ見ル粘膜下組織デアル。粘膜下組織ト輪狀筋ハ明瞭ナ限界ヲナシ, 小圓形細胞ハ僅ニ輪狀筋ニ浸入スルガ, 縱走筋及ビ漿膜ニハ異狀ハ認メラレナイ (附圖 Fig. 9 参照)。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離6.0㎝, 後壁,

輸出脚第Ⅲ P.P.

吻合線ヨリノ距離18.0㎝, 腸間膜反對側。

第Ⅱ P.P. 濾胞ガ一般ニ僅ニ腫脹セル外, 兩方共ニ肉眼の並ビニ顯微鏡的所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

輸入脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離3.0㎝, 後壁, 楕圓形, 大サ0.8×0.5㎝。

顯微鏡的所見:—

濾胞ハ概シテ腫脹シ, 内血管充盈, 上皮細胞下ニハ浸出液ヲ認メル濾胞モアルガ, 濾胞境界ハ銳利デアル。粘膜ソノ他ニ異狀ヲ認メナイ。

輸入脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリ22.0㎝離レ, 勿論異狀ハ認メラレナイ。

11) **Nr. 162**, ♀, 體重7.5㍑, 術後21日自殺, 潰瘍形成ナシ。

輸出脚第Ⅰ P.P.

肉眼の所見:—

吻合線ヨリノ距離1.5㎝, 後壁, 楕圓形, 大サ2.0×1.0㎝, 外壁乳嘴狀突起ハ強ク肥厚ス。

顯微鏡的所見:—

濾胞上粘膜ハ著シク菲薄デアリ, 濾胞ハ一般ニ強ク肥大シテ高サヲ増シ, 濾胞上 Lieberkuhn 氏腺腔ハ多クハ消失シテ, 濾胞頂上ハ直接腸腔ニ露出スル。上皮細胞下ニ浸出液ノ存スルモノ及ビ上皮細胞ノ剝脱セルモノハ認メラレナイ。粘膜下組織乳嘴狀突起ハ強ク肥厚發達シテ基部血管ハ充盈スル。固有筋層及ビ漿膜ニハ異常ハ認メラレナイ。

輸出脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離7.0㎝, 後壁。

輸入脚第Ⅰ P.P.

吻合線ヨリノ距離3.5糎, 後壁, 共ニ濾胞ガ一般ニ肥大セル外凡ソド異狀ナシ。

輸出脚第Ⅲ P.P.

吻合線ヨリノ距離13.0糎。

輸入脚第Ⅱ P.P.

吻合線ヨリノ距離8.0糎。

何レモ肉眼の並ビニ顯微鏡の所見ニ異狀ハ認メラレナイ。

以上11例ノ實驗結果ノ要點ヲ表示スル。

第 3 表

番 號	術後 生存 日數	輸 出 脚						輸 入 脚			
		Ⅰ P. P.		Ⅱ P. P.		Ⅲ P. P.		Ⅰ P. P.		Ⅱ P. P.	
		吻合線 ヨリノ 距 離 (糎)	顯 微 鏡 的 所 見	吻合線 ヨリノ 距 離 (糎)	顯 微 鏡 的 所 見	吻合線 ヨリノ 距 離 (糎)	顯 微 鏡 的 所 見	吻合線 ヨリノ 距 離 (糎)	顯 微 鏡 的 所 見	吻合線 ヨリノ 距 離 (糎)	顯 微 鏡 的 所 見
140	4	2.0	異 狀 ナシ	10.0	異 狀 ナシ			6.0	異 狀 ナシ		
148	5	3.0	僅ニ腫脹	9.0	異 狀 ナシ			5.0	異 狀 ナシ		
131	7	吻合 中央	腫 脹 上皮下浸出	8.0	異 狀 ナシ			5.0	異 狀 ナシ		
154	8	2.0	腫 脹 上皮下浸出	17.0	異 狀 ナシ			3.0	異 狀 ナシ		
152	9	1.0	腫 脹 上皮下浸出	7.0	異 狀 ナシ			5.0	異 狀 ナシ		
158	14	2.0	腫 脹 上皮下浸出	8.0	異 狀 ナシ			4.0	異 狀 ナシ		
153	14	吻合 中央	腫 脹 上皮下浸出 上皮脱落	18.0	異 狀 ナシ			4.0	僅ニ腫脹	17.0	異 狀 ナシ
149	17	1.0	腫 脹 半崩壊濾胞 兩側乳嘴狀 突起殘存	9.0	異 狀 ナシ			1.5	腫 脹 上皮下浸出	10.0	異 狀 ナシ
162	21	1.5	肥 大	7.0	肥 大	13.0	異 狀 ナシ	3.5	僅ニ肥大	8.0	異 狀 ナシ
142	21	吻合 中央	半崩壊濾胞 全崩壊濾胞 兩側乳嘴狀 突起殘存	4.0	腫 脹 上皮下浸出	12.0	異 狀 ナシ	10.0	異 狀 ナシ		
159	28	1.0	半崩壊濾胞 全崩壊濾胞 兩側乳嘴狀 突起殘存	6.0	腫 脹	18.0	異 狀 ナシ	3.0	腫 脹 上皮下浸出	22.0	異 狀 ナシ

第3節 實 驗 總 括

犬11匹ヲ用ヒテ同様ノ實驗ヲ試ミタ結果。

1) 術後4日目ニ於テハ未ダ空腸 P.P. ニ病變ヲ認メナイガ, 5乃至28日ノ吻合對壁, 輸出脚及ビ輸入脚 P.P. ニ諸段階ノ病變ヲ確認シタ。

2) 術後病變濾胞ノ存在スル空腸ノ範圍ハ輸入脚ニテハ吻合線ヨリ上方4.0糎、輸出脚ニテ吻合線ヨリ下方7.0糎ニ互ル腸デアツタ。

3) 濾胞ノ變化ヲ各段階ニ分ケテ見ルニ。

(イ) 多クノ P.P. = 濾胞ノ腫脹、内血管ノ擴張充盈上皮細胞下浸出液ノ存在等ヲ認メタ。

(ロ) Nr. 135, 輸出脚第 I P.P. = 於テハ上皮細胞ノ剥脫セル濾胞ヲ認メタ。

(ハ) Nr. 149, 輸出脚第 I P.P. ハ半崩壞濾胞ノ爲メニ「エロジオ」ヲ形成シタ。

(ニ) Nr. 142, 輸出脚第 I P.P., Nr. 159 輸出脚第 I P.P. ハ全崩壞濾胞ノ爲メニ潰瘍ヲ形成シタガ、兩側粘膜下組織乳頭狀突起ハ尙未ダ殘存シタ。

4) 潰瘍ヲ形成シタ P.P. ノ位置ハ、Nr. 142 デハ吻合對壁後壁デアリ、Nr. 149, Nr. 159 デハ何レモ輸出脚吻合線ヨリノ距離1.0糎後壁デアツテ、輸入脚ニハ潰瘍ノ形成ヲ見ナカツタ。

5) Nr. 135, 輸出脚第 I P.P. ノ上皮細胞剥脫濾胞ハ P.P. ノ略中央ニ在リ、Nr. 149 及ビ Nr. 159 輸出脚第 I P.P. ノ崩壞濾胞ハ略々 P.P. ノ中央ニ位シ、殘存濾胞數ハ Nr. 149 ハ口側ニ4個肛門側ニ3個デアリ、Nr. 159 ハ口側ニ2個肛門側ニ1個デアツタ。

6) Nr. 142 及ビ Nr. 159 潰瘍邊緣ノ粘膜下潰瘍面ノナス角ハ肛門側ハ口側ヨリ大キイ。

7) 潰瘍ヲ形成シタ3例ノ術後生存日數ハ Nr. 149 ハ17日、Nr. 142 ハ21日、Nr. 159 ハ28日デアツタ。

第5章 實 驗 考 察

茲ニ得タル犬34匹ノ實驗結果ヲ綜合スルニ、術後空腸 P.P. ガ崩壞シテ潰瘍ニ移行スル經過ノ組織學的各段階ガ、完全ニ明ニサレタト確信スルノdeal。即チ

1) 淋巴濾胞ハ先ツ腫脹シ、内血管ハ擴張充盈スル。

2) 上皮細胞下ニ漿液性浸出ヲ來シ、甚ダシキ時ハ之ニ血液ヲ混ジテ、濾胞細胞ト上皮細胞トノ離間ヲ來スニ至ル。

3) 上皮細胞ハ退行性變化ヲ惹起シ、抵抗ヲ減少スル。

4) 今ヤ抵抗低減セル上皮細胞ハ、上皮下浸出液ノ壓力ニ耐ヘ兼ねテ、濾胞頂點ニ於テ破裂スル。

5) 濾胞上皮細胞ハ剥脫スル。

6) 濾胞細胞ハ上部ヨリ粗鬆トナリ、ソノ構成ハ亂レ、表面ヨリ壞死崩壞シ初メル。

7) 濾胞上皮細胞ガ剥脫シ、濾胞上部崩壞スル頃、退行性變化ハ濾胞ニ續ク粘膜細胞ニ進展シテ粘膜ハ落屑スル。

8) 濾胞ガ崩壞進行スルト、濾胞ハ僅ニ Keimzentrum ノ周圍ヲノミ殘シ、ソノ境界不明瞭トナル。

9) 遂ニ Keimzentrum ノ像モ消失シ、淋巴細胞浸潤層トナリテ崩壞シ終ル。

10) 茲ニ於イテ深サ粘膜下組織ニ達スル潰瘍ハ形成サレル。

11) 更ニ壊死崩壞ハ四方ニ擴大シ、深部ニ向ツテ進展スル。

余ハ1)乃至5)ノ段階ヲ濾胞崩壞前期、6)乃至9)ヲ濾胞崩壞期、10)乃至11)ヲ潰瘍進展期ト稱スルコトニスル。

Heyrovski ハ胃潰瘍ノ病理組織學的檢索ノ結果、淋巴濾胞ヨリ潰瘍形成ニ至ル過程ハ、白血球ニ依ツテ浸潤セラレタ濾胞附近粘膜細胞ガ先ヅ落屑シ、濾胞ハ露出スル爲メニ崩壞シテ、遂ニ潰瘍ヲ形成スルト説クガ、次ニ述ベル如キ理由ニ依ツテ先ヅ粘膜落屑ヲ來ストナス彼ノ説ニハ賛成シ難イ。余ノ檢索ニヨルト P.P. 上粘膜ハ他ノ部分ト同様ニ少シモ病變ナキ時期ニ於イテモ、既ニ淋巴濾胞ハ内血管充盈、腫脹、上皮細胞下浸出、上皮細胞剝脫等ノ濾胞崩壞前期病變ヲ來スモノデ、斯ノ如キ濾胞病變ガ先ヅ起リ、次イデ來ル濾胞崩壞期初期ニ續發シテ附近粘膜細胞ガ退行性變化ヲ惹起シテ壊死落屑ヲ來スモノデアル。Heyrovski ノ唱ヘル如ク粘膜ガ先ヅ病變ヲ起シ落屑スルモノト假定スルト、濾胞以外ノ他ノ何レノ部分ノ粘膜ニデモ同様ノ變化ヲ起シテ「エロジオ」ヲ形成シ得ルモノデアリ、特ニ淋巴濾胞ヲ重要視スル必要ハナイ譯デアルガ、淋巴濾胞ガ先ヅ變化ヲ受ケル故ニ、濾胞ガ潰瘍ノ好發部位トシテ重大ナ意義ヲ有スルモノデアルト余ハ考ヘル。

Heyrovski ハ淋巴濾胞ハ崩壞前ニハ多ク腫脹シナイト唱ヘルガ、之ニ反シ濾胞ハ先ヅ腫脹スルトナス者ニ、舟山、赤木、Moullin 等ガアル。舟山ハ濾胞外壁近クノ濾胞ガ先ヅ腫脹シ、外壁モ慢性炎症ヲ起シ其ノ慢性炎症ガ甚シクナル時ハ濾胞ハ全ク肥大シ、其ノ細胞鬆粗トナリ、終ニ脱落スルニ至ルト述ブ。濾胞ハ腫脹シ、細胞ハ鬆粗トナリ、遂ニ脱落スルニ至ルトナス點ハ余ノ實驗ト一致スルモ、P.P. 外壁近クノ濾胞ガ先ヅ腫脹脱落スルトナス彼ノ説ハ肯定スルコトハ出來難イ。余ノ實驗ニ於イテハ、多クノ實驗例ガ示ス通り、濾胞崩壞前期病變ハ P.P. ノ略々中央ニ初マリ、(Fig. 7, 8, 参照)濾胞崩壞期ヲ經テ、潰瘍進展期ニ及ンデ四方並ビニ深部ニ進行スルノデアル。而シテ崩壞進展速度ハ腸管ニ直角ノ方向ヨリ腸管ノ方向ガ遙ニ大デアル。橢圓形、紡錘形、彈丸形等ノ形態ヲ呈セル潰瘍ノ長軸ハ一般ニ腸管ノ方向ニ一致スルコトハ其ノ證左デアルト考ヘル。又崩壞進展速度ハ肛門側方向ガ口側方向ヨリモ大キイコトハ P.P. ノ略々中央ヨリ崩壞シ初マルノニ拘ラズ、未崩壞濾胞ノ存在スル場合ニハ口側殘存濾胞數ガ肛門側ノソレヨリモ多イコト、及ビ口側粘膜下組織乳嘴狀突起ガ殘存セルニモ拘ラズ肛門側ノソレハ崩壞消失セル潰瘍4例ニ依ツテ證明セラレルノデアル。斯ノ如ク崩壞速度ガ腸長軸ノ方向ニテハ之ト直角ノ方向ヨリモ大デアリ、又肛門側ヘノ方向ガ口側ヘノ方向ヨリ大デアルコトハ、腸内容運動ノ方向ト何等カノ關係ガアルノデアロウト推定セラル。詳述ハ次回報告デ之ヲナスコトニスル。赤木ハ潰瘍ヲ來サナカツタ手術例ニ於イテモ、縫合線ヨリ2.0 釐下方ニテ淋巴濾胞ガ認メラレ、而カモ濾胞自身ハ腫脹シ、ソノ構成ハ不明瞭トナリテ壊死ニ傾キ、且ツ粘膜下組織モ周圍ニ比シ強キ變化ヲ受ケテオル事ハ潰瘍ニ移行スル前期ノ變化ト考ヘルト述ブ。即チ

赤木モ亦潰瘍形成前期ニ於テ、淋巴濾胞ガ腫脹シ、ソノ他ノ病變ヲ受ケルモノト考ヘテオリ、余ノ見界ト一致スルガ、未ダ濾胞ノ崩壊ガ初マラナイ前ニ彼ノ云フ如キ強イ變化ヲ粘膜下組織ニ於テ余ハ認メナカツタ。崩壊ハ必ズ濾胞頂上ヨリ初マリ、次第ニ Keimzentrum ニ及ブノデアリ、濾胞ノ上部ガ崩壊シ終ル頃ヨリ Keimzentrum ハ互ヒニ浸潤シ、浸潤ハ粘膜下組織ニ侵入スルモノデ、濾胞腫脹ノ時期ニ粘膜下組織ニ強イ病的變化ヲ受ケル如キ事實ハナイ様デアル。

Moullin ハ淋巴濾胞ハ先ヅ肥大シ腫脹スル、崩壊ニ際シ濾胞ハ多クハ胃ニ向ツテ速ニ破裂スルノデアルガ、急性胃潰瘍ノ急激ナル發生ハ恐ラク常ニ斯ノ如キ異常ニ腫脹セル淋巴濾胞ヨリ來ルノデアロウト述ベテキル。之ノ考ヘハ無條件ニハ賛成シ難キ點ハアルガ(次回報告詳述)概シテ余ノ實驗結果ト一致スルトコロデアル。

次ニ第1實驗ニ於テハ9潰瘍ト4_Lエロジオ_Tヲ形成シタニ反シ、第2實驗ニ於テハ1_Lエロジオ_Tサヘモ形成サレナカツタノハ何ガ故デアルカ。兩術式ハ全ク同一デアリ、只前者ハP.P.ガ吻合線ヨリ5.0_{mm}以内ノ距離ニ、後者ハ5.0_{mm}以上ノ距離ニ位置セシムル如ク縫合シタノデアルガ、コノ條件ノ相違ガ斯ノ如キ結果ノ差ヲ招來シタノデアル。即チ本術式ニ依ルト、P.P.ガ吻合線ヨリ5.0_{mm}以内ニ存在スル時ニハ濾胞ハ7日以内ニ濾胞崩壊期又ハ潰瘍進展期ニ達スルモノデアリ、P.P.ガ吻合線ヨリ5.0_{mm}乃至10.0_{mm}ノ距離ニ存在スル時ニハ濾胞ハ14日ヲ經過スルモ濾胞崩壊前期病變ニ止マリテ崩壊ニ至ラズ、又吻合線ヨリ10.0_{mm}以上ノ距離ニ存スルP.P.ハ14日ヲ經過スルモ濾胞崩壊前期病變サヘモ惹起シナイノデアル。コノ事實ヨリ本術式ハ吻合線ヨリ5.0_{mm}以内ニ於テハ7日以内ニ濾胞崩壊乃至潰瘍進展ノ要素ヲ具備シ、吻合線ヨリ5.0乃至10.0_{mm}ニ於テハ14日以内ニ濾胞崩壊前期病變惹起ノ要素ヲ具備シ、吻合線ヨリ10.0_{mm}以上ノ距離ニ於テハ之ノ要素ヲ欠グト云フ結論ニ達スル(要素ニ關シテハ次回報告ニテ詳述)。又第3實驗ニ於テハ潰瘍2ト1_Lエロジオ_T1ノ形成ヲ見タノデアルガ、ソノ位置ハ吻合中央空腸後壁ト吻合線ヨリノ距離1.0_{mm}ノ輸出脚デ、其ノ術後生存日數ハ17, 21, 28日デアリ、輸入脚ニハ形成シナカツタ。次ニP.P.ノ變化ヲ見ルニ、輸入脚ニテハ吻合線ヨリノ距離4.0_{mm}、輸出脚ニテハ吻合線ヨリノ距離7.0_{mm}ニ互ル空腸壁ニ於テ、濾胞崩壊前期病變ヲ認メタ。即チ第3實驗術式ハ術後17乃至28日以内ニ、吻合對壁及ビ輸出脚吻合線ヨリ1.0乃至2.0_{mm}以内ニ於テハ濾胞崩壊又ハ潰瘍進展ノ要素ヲ具備シ、吻合線ヨリ4.0_{mm}ノ輸入脚及ビ吻合線ヨリ2.0_{mm}乃至7.0_{mm}ノ輸出脚ニ於テハ術後5乃至28日以内ニ濾胞崩壊前期病變ヲ惹起スル要素ヲ具備スルノデアル。

次ニ第1實驗術式ト第3實驗術式ヲ比較スルト、後者ハ前者ニ比シ濾胞崩壊要素ヲ具備スルコト遙ニ少ク、又輸入脚ハ輸出脚ニ比シテ濾胞病變ヲ惹起スル要素ハ少イノデアルガ、何レモ吻合線ニ近キ程濾胞崩壊要素ヲ強ク具備スルノデアル。

之ヲ要約スルニ、幽門輪ヲ除去シ十二指腸及ビ空腸上部ヲ曠置シテ胃空腸端々吻合ヲ施行シタル場合、淋巴濾胞崩壊要素ハ術後1週間以内ニシテ吻合線ヨリ5.0_{mm}以内ニ具備セラレ、淋巴

濾胞崩壊前期病變惹起要素ハ術後2週間以内ニテ縫合線ヨリ10.0 糎以内ニ存在スル。又幽門輪ヲ除去シ十二指腸及ビ空腸上部ヲ曠置シテ結腸前門前壁空腸吻合ブラウ氏補助吻合術ヲ施行シタル場合ニハ、淋巴濾胞崩壊要素ハ術後17乃至28日デ吻合對壁及ビ輸出脚吻合線ヨリ1.0乃至2.0 糎以内ニ具備セラレ、淋巴濾胞崩壊前期病變惹起要素ハ術後5乃至28日ニテ、吻合線ヨリ4.0 糎ノ輸入脚及ビ吻合對壁並ビニ吻合線ヨリ7.0 糎ニ互ル輸出脚ニ存在スル。以上ハ術後消化性潰瘍ハ空腸側吻合線附近ニ來ルトナス Harberer, Goedseelsuls, Booijen, Birgfeld, Chiari, Konjetzuy, Paolucci, Francesio, Backey, Michael, Zuckschwerdt, Eck, 舟山, 赤木等ノ諸家ノ述ベル所ト凡ソ一致スル所デアルガ、淋巴濾胞崩壊要素ハ、上述ノ如ク、術式ニ依ツテ強弱ガアリ、同一術式ニテモ P.P. ノ位置及ビ術後経過日數ニ依ツテ崩壊要素能動程度ニモ亦相違ガアル。從ツテ最モ強い濾胞崩壊要素ヲ具備スル術式ニテ、最モ之ノ要素ノ作用ヲ受ケ易キ位置ニ P.P. ガ存在スル時ニハ、最モ短時間ニ強大ナル潰瘍ヲ形成スルモノデアリ、場合ニ依ツテハ吻合線ヲ10.0 糎以上遠ク離レタ P.P. モ濾胞崩壊ヲ來シ、又更ニ Solitär Follikel モ亦崩壊シテ、廣汎ノ空腸ニ大小多數ノ潰瘍ヲ形成スル可能性ノ存在スルコトハ全ク疑ノ餘地ナキ所デアル。Nr. 108 例ヲ見ルニ、第Ⅰ P.P. ハ吻合線ヨリノ距離0.7 糎ニテ、全崩壊濾胞ノタメニ潰瘍ヲ形成シテ潰瘍進展期ニアリ、第Ⅱ P.P. ハ吻合線ヨリノ距離5.0 糎ニテ、半崩壊ノ濾胞ガ存在シ、^レエロジオ^ヲヲ形成セル濾胞崩壊期ニアリ、第Ⅲ P.P. ハ吻合線ヨリノ距離9.0 糎ニテ、濾胞ハ腫脹シ内血管ハ充盈シテ濾胞崩壊前期ニ在ルハ最モ定型的ニテ、余ノ主張ヲ明瞭ニ示ス適例デアル。

第6章 結 論

1. 術後空腸潰瘍形成ニ至ル迄デノ淋巴濾胞ノ病理組織學的各段階ヲ簡單ニ記載スレバ次ノ如シ。

即チ淋巴濾胞ハ先ヅ腫脹シ、内血管擴張充盈ヲ來シ、上皮細胞下ニ漿液ヲ浸出シ、甚ダシキ時ハ之ニ血液ヲ混ジテ、濾胞細胞ト上皮細胞ノ離間ヲ齎ラス。次イデ濾胞上皮細胞ハ退行性變化ヲ惹起シ、抵抗ヲ減ジ、上皮下浸出液ノ壓力ニ耐ヘ兼ねテ、頂上ヨリ破裂シ、破裂セル上皮細胞ハ遂ニ剝脱シ去ルニ至ル。(以上濾胞崩壊前期)濾胞細胞ノ構成ハ次第ニ鬆粗トナリ、漸次上部ヨリ崩壊ヲ初メ、之ト相續イテ濾胞上皮細胞ニ接スル粘膜細胞ニモ退行性變化ハ進展シ、粘膜モ亦遂ニ崩壊脱落スル。濾胞ノ崩壊ガ進行シテ Keimzentrum ニ達スル頃、濾胞相互及ビ粘膜下組織ニ向ヒ濾胞細胞ハ浸潤シテ境界不明瞭トナリ、遂ニハ濾胞ハ完全ニ崩壊シ終リテ(以上濾胞崩壊期)潰瘍ヲ形成スルニ至リ、更ニ潰瘍ハ周圍及ビ深部ニ向ツテ進展スル(潰瘍進展期)。

2. 淋巴濾胞崩壊過程ハ Peyersche Plaque ノ略々中心ニ於イテ初マリ、周圍ニ進展スルノデアルガ、潰瘍ノ長軸ハ概ネ腸管ノ方向ト一致シ、濾胞ノ殘存スル場合ニハ口側邊緣濾胞數ハ肛門側邊緣濾胞數ヨリモ一般ニ多ク、又口側ノ粘膜下組織乳嘴狀突起ガ殘存セルニモ拘ラズ肛門

側ノソレハ既ニ崩壊消失セル潰瘍ヲ屢々認メタ。コノ事實ハ腸管ノ方向ヘノ濾胞崩壊進行速度ハ之ト直角ノ方向ヘノソレヨリモ概ネ大デアリ、又肛門側方向ヘノ濾胞崩壊進行速度ハ口側方向ヘノソレヨリモ大デアルコトヲ示シ、從ツテ潰瘍ノ成因ニ對シ腸内容移動運動ガ重大ナル意義ヲ有スルコトヲ指示スルモノノ様デアル。

3. 幽門輪除去後、十二指腸空腸上部ヲ曠置シテ胃空腸端々吻合術施行ノ場合ニ、Peyersche Plaque ガ吻合線ヨリ5.0 糎以内ニ存在スル時ニハ、術後7日以内ニ濾胞崩壊期又ハ潰瘍進展期ニ達シ、5.0乃至10.0糎ノ位置ニ存在スル時ニハ術後14日ヲ經過スルモ濾胞崩壊前期病變ニ止マリ、10.0糎以上ノ遠距離ニ存在スル時ニハ、術後14日ヲ經過スルモ何等ノ病變ヲ惹起シナイ。

4. 幽門輪除去後、十二指腸空腸上部ヲ曠置シテ、結腸前胃前壁空腸吻合ブラウン氏補助吻合術施行ノ場合ニ、Peyersche Plaque ガ吻合對壁及ビ輸出脚上部1.0乃至2.0糎ニ存スル時ニハ、術後17乃至28日ニ濾胞崩壊期又ハ潰瘍進展期ニ達シ、吻合線ヨリ4.0糎以内ノ輸入脚及ビ吻合線ヨリ2.0乃至7.0糎ノ輸出脚ニ存スル時ニハ術後5乃至28日ニ濾胞崩壊前期病變ヲ認メル。

5. 3, 4ハ淋巴濾胞崩壊要約ノ強弱ハ術式ニヨリテ異ルコトヲ示ス、即チ該要約ハ幽門輪除去シテ、十二指腸及ビ空腸上部ヲ曠置後、胃空腸端々吻合術ヲ施行セル場合ニハ、同曠置後結腸前胃前壁空腸吻合ブラウン氏補助吻合術ヨリモ遙ニ強ク、尙同一術式ニ於イテモ吻合線ニ近キ程強ク、又輸出脚ハ輸入脚ヨリモ非常ニ強イノデアル。

附 圖 說 明

Fig. 1. Nr. 129, I P.P. 濾胞, 腫脹セル濾胞ヲ示ス。内血管ハ擴張充盈ス。

Fig. 2. Nr. 85, I P.P. 濾胞, 上皮細胞下浸出液ヲ示ス。

Fig. 3. Nr. 101, I P.P. 濾胞, 上皮細胞中央破裂セル像ヲ示ス。

Fig. 4. Nr. 82, I P.P. 濾胞, 上皮細胞剝脱, 部分的崩壊濾胞ヲ示ス。

Fig. 5. Nr. 11, 第Ⅲ潰瘍, 淋巴濾胞半崩壊シ, Keimzentrum ノミヲ殘ス像ヲ示ス。

Fig. 6. Nr. 149, 輸出脚 I P.P. 淋巴濾胞半崩壊シ Keimzentrum ノミヲ殘ス像ヲ示ス。

Fig. 7. Nr. 100, I P.P., P.P.ノ略々中央濾胞2—3ガ半崩壊セルヲ示ス。

Fig. 8. Nr. 108, I P.P., P.P.ノ略々中央濾胞數個ハ崩壊シ、口側2, 肛門側1殘存濾胞ノ存在スルコトヲ示ス。

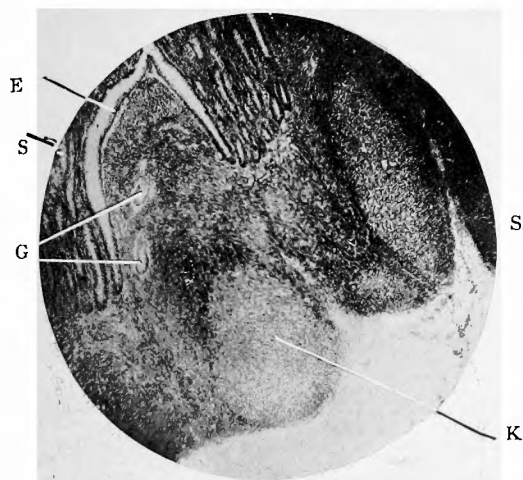
Fig. 9. Nr. 159, 輸出脚 I P.P. 殘存濾胞口側2, 肛門側1ナルコトヲ示シ、潰瘍邊緣ノ潰瘍面ト粘膜ノナス角ハ、口側鋭角, 肛門側略々直角ナルコトヲ示ス。

Fig. 10. Nr. 91, I P.P. 潰瘍口側邊緣殘存濾胞ヲ示ス。

尙附圖中 S. ハ空腸粘膜, F. ハ淋巴濾胞, E. ハ濾胞上皮細胞, S.F. ハ濾胞上部, K. ハ胚心, G. ハ濾胞内血管, S.E.T. ハ濾胞上皮細胞下浸出液, O.Z. ハ口側粘膜下組織乳嘴狀突起, A.Z. ハ肛門側粘膜下組織乳嘴狀突起, U. ハ潰瘍面ヲソレゾレ示ス。

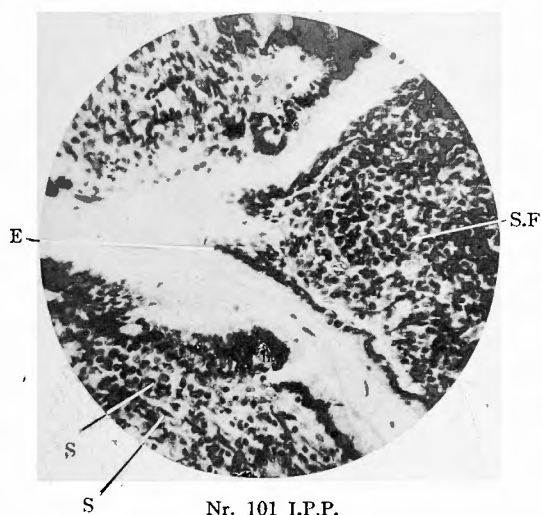
森岡論文附圖

Fig. 1



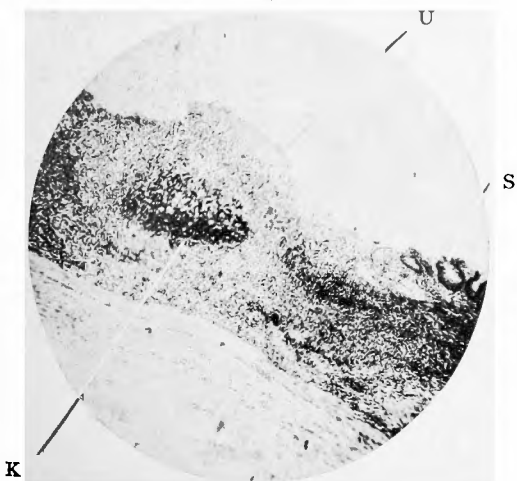
Nr. 129. I.P.P

Fig. 3



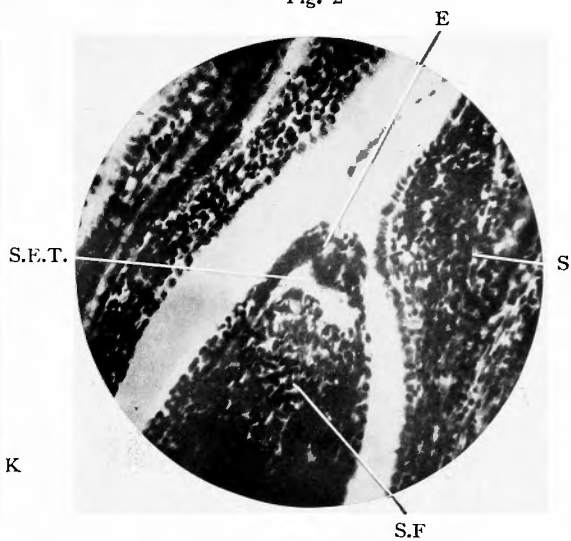
Nr. 101 I.P.P.

Fig. 5



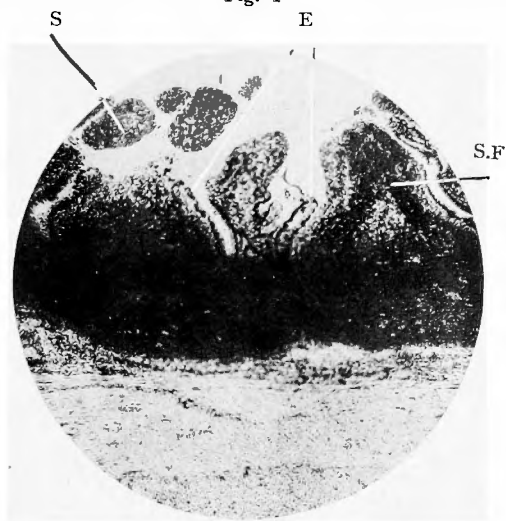
Nr. 11 第三潰瘍

Fig. 2



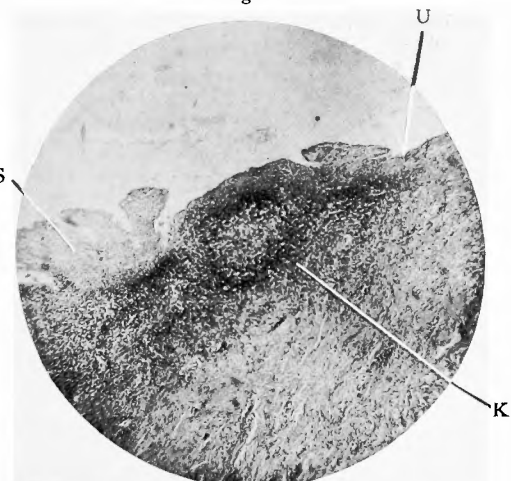
Nr. 85. I.P.P.

Fig. 4



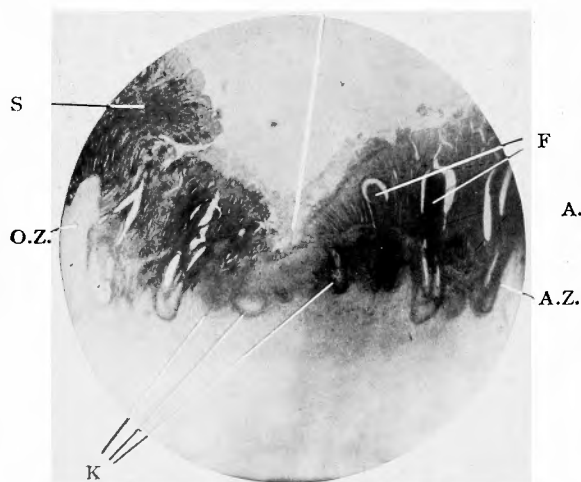
Nr. 82. I.P.P.

Fig. 6



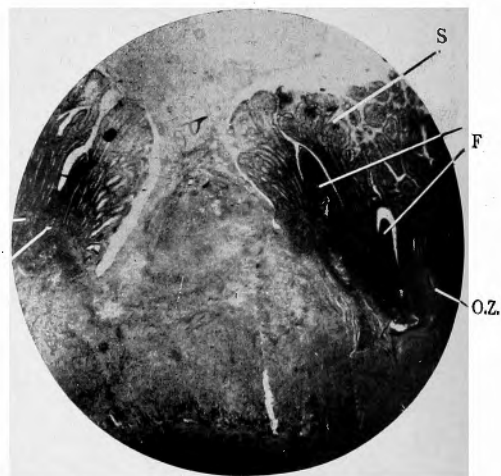
Nr. 149. 輸出脚 I.P.P.

Fig. 7
U



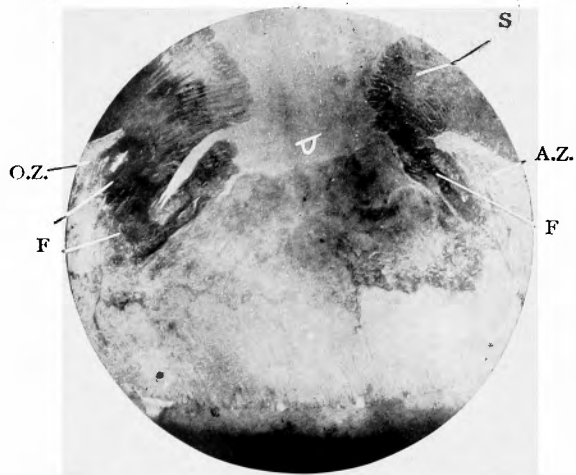
Nr. 100 I.P.P.

Fig. 8



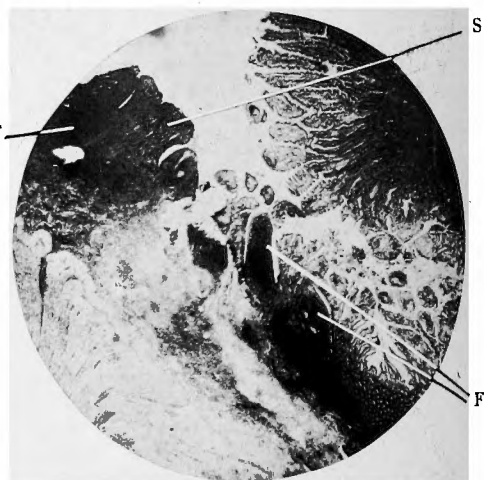
Nr. 108 I.P.P.

Fig. 9



Nr. 159 輸出脚 I.P.P.

Fig. 10



Nr. 91 I.P.P.