

# 臨 床

## 高位腸管瘻ノ Caryl Potter 氏處置

京都帝國大學醫學部外科學教室(烏湯教授)

講師 醫學博士 鬼 東 惇 哉

### Zur unblutigen Heilung hochsitzender Darmfisteln nach Caryl Potter.

Von

Prof. Dr. **Atsuya Onitsuka**, Dozenten der Klinik.

[Aus der I. Kaiserl. Chir. Universitätsklinik (Prof. Dr. R. Torikata)]

#### Klinische Beobachtungen.

**Fall. I.**, Pat. J. K., 46 jähriger Mann, aufgenommen in die Klinik am 28. Dez. 1937 wegen Vollgefühl im Epigastrium und Erbrechen.

*Operation* (am 29. XII. 1937)

Laparotomie durch den linken Musculus rectus abdominis hindurch, Gastroenterostomia antecolica anterior mit *Braunscher* Komplementäranastomose und dan Schliessen der Laparotomiewunde.

Sodann die zweite Laparotomie entlang des rechten Rippenbogens angeschlossen. Eine mit dem Grossnetz und der Gallenblase verwachsene, faustgrosse Geschwulst kam in der Gegend der Pars inferior duodeni zum Vorschein.

Schnitt in die Geschwulst ergab etwa 5 cm dick-gelblichgrauen, stinkenden Eiters. Einführung eines Drainrohrs in den Eitersack und Bauchwandnähte bis auf die Öffnung für die Drain.

*Verlauf*: Am 7. Tage nach der Operation (also am 3. I. 1938) eine grosse Menge galliger Flüssigkeit floss aus dem Drainrohr heraus. Es bildete sich nämlich eine Duodenalfistel mit der stark erodierter Epidermis in der Umgebung.

Vom 17. I. (also vom 20. Tage nach der Operation) an wurde die Fistel sowie die Umgebung mit Bouillongaze bedeckt, wodurch die heftigen Wundschmerzen schon vom 3. Tage an fast ganz gestillt ist.

Am 10. März, also 51. Tage nach Beginn der Bouillongazeapplikation hat die Fistel völlig geheilt. Inzwischen wir öfters die Beobachtung gemacht, dass sich die Erosion und Schmerzen der die Fistel umgebenden Haut immer wieder verschlimmert, wenn die Bouillongaze mit einer einfachen Olivenöl- bzw. Rivanolgaze substituiert wird.

**Fall. II.**, Pat. S. M., ein 11 jähriger Knabe, aufgenommen in die Klinik am 7. März 1938

wegen Uebelkeit und schmerzloser Geschwulst im Bauche.

*Operation* (am 7. März 1938)

Durch die Autopsie wurde konstatiert; Magenaufblähung mit einem etwa 7 cm langen Durchmesser des Pylorusrings, sehr erweitertes mobiles Duodenum, total kollabiertes Jejunum etwa 80 cm ab dem *Treitzschen* Bande und etwa 2 Meter von der Flexura duodenojejunalis beginnende Pneumatosis intestinalis in der Ausdehnung von etwa 1 m analwärts.

Duodenojejunostomia antecolica mit der *Braunschen* Komplementäranastomose und provisorische Jejunostomie regelrecht angelegt.

*Verlauf*: Die Bauchwandnähte bis auf die Fistel per primam geheilt. Am 8. Tage nach der Fistelanlegung hat man den *Nélatonschen* Katheter entfernt. Es bildete sich eine Jejunalfistel, von der eine ziemlich grosse Menge Darmsäfte herausfliesst.

Vom 19. Tage an Applikation einer mit Bouillon üppig durchtränkter Gaze. Am anderen Tage klagt Pat. keine Schmerzen mehr in der Umgebung der Fistel. Nach Verlauf von 7 Tagen wurde die Fistel vollkommen geheilt.

**Fall. III,** Pat. B. N., 49 jähriger Mann, aufgenommen in die Klinik am 29. März 1938 wegen Vollgefühl mit dumpfen Schmerzen im Epigastrium und Erbrechen.

*Operation* (am 29. März 1938)

Es wurde konstatiert, dass der Pyloruskrebs in der Umgebung sowie in der Leber metastasiert ist. Man hat Gastrojejunostomia retrocolica posterior nach *Hacker* angelegt. Dazu hat man noch eine provisorische Jejunalfistel nach *Witzel-Kirschner* addiert.

*Verlauf*: Der 6. Tag nach der Operation war der Fistelgang nässend. Am 13. Tage wurde konstatiert, dass der Darmsaft von der Umgebung des *Nélatonschen* Katheters im Fistelgang leckt. Vom 14. Tage an fing die die Fistel umgebende Haut an, immer heftiger erodiert zu werden.

Vom 22st. Tage an Applikation der mit Bouillon durchtränkter Gaze. Nach Verlauf von 4 Tagen wurde die Erosion beträchtlich gebessert, keine Schmerzen mehr. Das kraterförmige fistulöse Geschwür bleibt aber rundlich, zeigt einen Durchmesser von etwa 3 cm.

Vom 34st. Tage an haben wir die Fistelöffnung mit einem Korkpfropf, der mit der 1/10 Normal HCl-Lösung imprägniert worden war, verstopft und anstatt der einfachen Bouillongaze eine gesättigte Bouillon-Lanolingaze verwendet.

Die blossgelegte Faszia wurde mit Granulation überzogen, die Fistelöffnung sehr verkleinert. Da die Erosion der Haut nach 7 Tagen wieder zunahm, so haben wir die Bouillonlanolin verzichtet und von der einfachen Bouillongaze wieder Gebrauch gemacht.

Am 14. V., also nach 26 Tagen nach Verwendung der Bouillon wurde die Fistel vollständig geheilt.

### Schlussbetrachtung.

Das zuerst von *Caryl Potter* im Jahre 1927 vorgeschlagene, sehr vernünftige Verfahren für die unblutige Heilung von Duodenalfisteln (resp. hochsitzenden Darmfisteln) können wir gemäss unserem vorerwähnten überraschenden eklatanten Erfolge nicht genug empfehlen.

## 臨 牀 例

**第1例** 患者：○山○郎，男子，46歳。昭和12年12月28日入院。（本例ハ昭和13年1月京都外科集談會ニテ吉岡忠夫學士ガ「十二指腸潰瘍ノ1異例」ト題シテ報告セル症例デアル。日本外科實函第15卷第3號第470頁參照）

**主訴：**上腹部ノ膨滿感及嘔吐。

**現病歴：**昭和12年12月20日何等ノ誘因ヲ知ラズ空腹時ニ持続性ノ疼痛ヲ來シ，惡心，嘔吐ガアリ（其ノ吐物ハ食物殘滓デ珈琲殘渣様物ハ認メナカツタ），疼痛ハ2—3時間ヲ經テ徐々ニ消失シタガ，爾來，上腹部ノ膨滿感，壓痛，惡心，嘔吐（1日2回位）等ヲ來シ，吐物ハ黃色稀薄粘液様物デアル。食慾皆無，便通ハ1日2回，但シ黑色便ナルカ否カヲ注意シナカツタ。睡眠不良。

**既往症：**5—6年前ヨリ冬期ニ食事ト關係ナク上腹部ニ時々疼痛發作ガアツタ。惡心，嘔吐ヲ伴ヒ，吐物ハ食物殘滓デ珈琲殘渣様物ハ認メナカツタ。斯ル疼痛發作ハ約2時間ノ經過デ徐々ニ消退スルノヲ常トシテ居ツタ。

**遺傳歴：**特記スベキモノハ無イ。

**現症：**體格中等大，骨格纖弱，榮養ハ強度ニ低下シ，皮膚蒼白，弛緩ス。脈搏ハ緊張稍々弱，整調，1分時100，舌ハ白苔ヲ被リ，咽頭ハ發赤シテ居ル。呼吸安靜，心臟，肺臟ニハ異常ハ認メナイ。體溫 36.5°C。

**腹部所見：**上腹部ハ強ク膨起シ下腹部ハ陷凹シ，臍ノ上方ニ時々胃壁強直現ル。皮膚發赤，靜脈怒張等ハ認メレラナイ。

**觸診上，**右上腹部，殊ニ右季肋下部ハ左側ヨリモ抵抗強ク，其ノ部ノ皮膚ニ輕度ノ浮腫ヲ認メル。熱感ハ無イ。壓痛ハ著明デ特ニ右直腹筋中央線上ニテ胸骨下端ト臍トノ中間點ノ高サニ甚ダシイ。明確ナル腫瘤ハ觸レ得ナイ。肝肺境界ハ右乳線上ニテ第6肋骨上ニ在ル。肝臟，脾臟，腎臟ハ觸レナイ。腸雜音ハ尋常デアル。經肛指診ヲ行フニ，直腸嚢部ハ擴張セズ，熱感，壓痛，腫瘤等ハ無イ。尿ハ暗紅黑色「テール」様デアル。

**血液検査所見：**白血球數 21,000。中性多核白血球 96%，淋巴球（小） 1%，大單核及ビ移行形 3%。

**尿検査所見：**淡黃褐色，不透明，酸性，比重 1030，蛋白反應（煮沸，ヘルレル，ズルフオ）各試験）陽性，インデカン反應陽性，尿中大腸菌ハ1視野ニ平均5個ヲ證明シタ，爾多細菌ハ證明サレナイ。

**臨牀診斷：**空腹時ノ際ノ上腹部疼痛，惡心，珈琲殘滓様デナイ吐物，黑色便，右上腹季肋下部ノ抵抗，浮腫，壓痛，尿中ニ於ケル純大腸菌ノ出現，中性多核白血球增多等ニ依リ，消化管ノ上部，恐ラク十二指腸ノ潰瘍穿孔及ビ局部ノ腹膜炎ナリト診斷サレタ。

**手術所見：**昭和12年12月29日手術。左直腹筋中央切開ノ下ニ開腹シ，中等度ニ膨大セル胃ト Treitz 氏帶ヲ去ル50糎ノ空腸トノ間ニ Wölfler 氏胃空腸吻合ヲ施シ Braun 氏副吻合ヲ追加シ

タ。次ニ改メテ右肋弓ニ沿ヒ開腹シタ所、腹水無ク、直ニ大網ニ包マレタ手拳大ノ腫瘤ニ達シタ。此ノ腫瘤ハ十二指腸上部水平脚ノ下方ニ在リ、膽嚢底ガ之ト輕ク癒着シ、腫瘤表面ハ平滑、一般ニ彈性硬、處々ニ波動ヲ認メ、背側トハ固ク癒着シテ居ル。胃幽門部及ビ十二指腸上部水平脚トハ癒着無ク、觸診シ得タル限りノ十二指腸下行部トモ癒着ヲ認メラレナイ。腫瘤ヲソノ右上部ニテ鈍性ニ開ケバ直ニ惡臭アル濃厚灰白黃色膿約5疋ヲ出シタ。膿腔ノ大サハ拇指ヲ容レル程度デ、多少屈曲シテ左下ニ向ヒ、7糎位ハ達シ得タガ、夫レ以上ハ不明デアル。依ツテ「ゴム」排膿管ヲ挿入シ其ノ他端ヲ腹壁外ヘ誘導シテ手術ヲ終ツタ。膿ヨリハ大腸菌及ビ白色葡萄狀球菌ヲ證明シタ。

**手術診斷：**十二指腸潰瘍穿孔性限局性腹膜炎。

**術後経過：**創口ヨリ惡臭アル濃厚灰白黃色膿ヲ排出シテキタガ1月3日(術後6日目)ニ至リ多量ノ膽汁色分泌液ヲ泄シ創周圍ノ皮膚ハ廣ク發赤シタ(十二指腸瘻ノ形成)。斯ル分泌液ハ連日大量デ時トシテハ血液ヲ混ヘテ患者ノ憔悴ノ度加ハリ、亞鉛華「オレーフ」油塗布、頻回ノ繃帶交換ヲ行ツタガ、發赤皮膚ハ甚シク糜爛シタ。1月11日(第14日)ヨリ創部ヲ薄「ゴム」紙ニテ壓抵シ周圍ヲ「ワゼリン」綿紗デ被覆シタ所、漏出スル腸内容ノ量ハ以前ニ比シテ稍々減ジタガ尙甚ダ大量デ周圍皮膚ノ糜爛ハ進行シ自發痛ノタメニ睡眠ハ不充分デアル。1月17日(第20日)ヨリ、亞鉛華「オレーフ」油及ビ「ワゼリン」ヲ廢シ、「ブイオン」(肉汁培養基用シテ製作シタモノ)ヲ充分浸漬セル綿紗ヲ以テ創ノ「タンボン」及ビ被覆ヲ行ツタ。然ルニ其後ハ漏出スル腸内容ノ量ハ日ニ依リ多少ノ消長ガ認メラレタガ大體漸次減少シ創周圍ノ皮膚ノ糜爛ハ著明ニ輕快シ殊ニ自發痛ハ「ブイオン」處置開始後3日目頃ヨリ殆ンド全ク消失シテ一般所見ハ佳良トナツタ。経過中、絞窄性「イレウス」ヲ起シ全身狀態ガ再ビ一時強度ニ惡化シタガ、3月10日(第72日)即チ「ブイオン」處置後52日(7週間半)目ニ瘻孔ハ完全ニ自然閉鎖シ、3月26日(第91日)ニ退院シタ。尙共ノ間、「ブイオン」綿紗ヲ數回「リパノール」綿紗ト取換ヘテミタ所、其ノ都度自發痛ヲ來シ周圍皮膚糜爛ノ擴大惡化スルヲ認メタ。

**第2例 患者：**松〇修、男子、11歳。昭和13年3月7日入院。

**主訴：**惡心、腹部ノ無痛性膨滿。

**現病歴：**生來時々サシタル誘因ナクシテ嘔吐、下痢ヲ來シ、腹部ガ稍々膨起シテ居タガ、約半月前ヨリ急ニ腹部ガ瀰漫性ニ膨滿シ惡心、嘔吐ヲ頻發シ、其ノ際吐物ハ食餌殘滓ノミデアツタ。4—5日來嘔吐ハ止ミ惡心ノミガアル。發病當初ヨリ熱感、腹痛等無ク、食慾ハ不良、便通ハ寧ろ秘結シテ居ル。睡眠可良。

**既往症：**生來虛弱。9歳ノ時肺炎ニ罹患シタ。

**現症：**體格稍々小、發育不良、榮養少シク低下シ、皮膚蒼白、弛緩シ、脈搏ノ緊張及ビ大サ尋常、整調、1分時80、可視粘膜ニ貧血ヲ認メル。舌ハ灰白色苔ヲ被ル。淋巴腺腫脹ヲ觸レナイ。心尖搏動ハ左乳線上ニテ第3肋間ニ在ル。心音尋常。肺肝境界消失シテ居ル。

腹部所見：腹部全般＝膨滿シテ腹壁ハ稍々光澤ヲ帶ビ、靜脈ガ輕度ニ怒張シテキルガ、他＝異常着色、蠕動不穩等ハ認メラレナイ。觸診上、腹壁ハ緊滿シテキルガ、抵抗、壓痛等ハナイ。肝、脾ハ觸レ得ナイ。腹水ヲ證明シナイ。打診上凡テ高鼓音ヲ呈シ、肝濁音界ハ全然消失シ、聽診上腸雜音ハ稍々有響性デアル。經肛指診ニテ、直腸竇部ノ擴張、腫瘤或ハ壓痛等ヲ認メナカツタ。

血液検査所見：赤血球數 3,960,000。血色素量 (Sahli) 72%。白血球數 6,500。中性多核白血球 68%，レオジン<sup>7</sup>嗜好白血球 1%，大淋巴球 24%，小淋巴球 3%，大單核及ビ移行形 4%。

尿検査所見：諸反應＝就キ特記スベキモノハナイ。尿中大腸菌陰性。

レ線學の検査所見：横隔ハ高位＝在ルガ食道ハ正常ノ走向ヲトツテ居ル。胃及ビ十二指腸ハ著明＝擴張シ其ノ蠕動ハ強ク起ル。腸陰影、殊＝右側ノ腸陰影＝定型的ナル囊陰影ヲ證明シタ。

臨牀診斷：腸管囊氣腫 (Pneumatosis intestinalis cystoides)。

手術所見：即日手術。正中線ニテ開腹スルニ、胃、十二指腸ハ著明＝膨滿シ幽門ハ直徑約 7 糎＝弛緩擴張シ、十二指腸ハ甚ダ移動性＝富ンデ居ル。Treitz 氏帶以下 80 糎ノ空腸ハ全ク萎縮シ、以下ノ小腸ノ大部分ハ肝ト横隔トノ間＝嵌入シテ漸次＝膨大スル。Treitz 氏帶以下 2 米邊ヨリ 3 米邊＝互リ腸管漿液膜面＝大小無數ノ半透明ナル囊氣腫ガ在ル。之等ノ腸塊＝壓セラレテ盲腸及ビ上行結腸ハ萎縮シ、S 字狀結腸ノ頂點ハ横隔ト肝トノ間＝嵌入シテ横行結腸、下行結腸及ビ S 字狀結腸上脚ハ膨脹シテ居ル。即チ、前結腸十二指腸空腸吻合、Braun 氏副吻合ヲ施シ、更＝臨時的ノ人工空腸瘻ヲ Witzel 氏術式＝從ヒ造設シタ。此ノ空腸瘻ハ腹壁閉鎖＝際シテ其最下端＝固定シタ。

術後経過：開腹創ハ第 1 期癒合ヲ營ミ、3 月 15 日人工空腸瘻ノ Nélaton 氏 カテーテル<sup>7</sup>ヲ拔去シタ。然ル＝其ノ翌日(術後第 10 日)瘻孔ヨリ多量ノ腸内容ノ漏出スルヲ認メ瘻口周圍ノ皮膚ハ小手掌大＝互リ發赤シタ。其後引續イテ斯ル腸内容ノ漏出ガアリ、發赤皮膚ハ糜爛シ強イ疼痛ヲ伴フ。糜爛部＝亞鉛華<sup>7</sup>オレーフ<sup>7</sup>油塗布ヲ行ツタガ其ノ面積ハ更＝縮小セズ。又自發痛モ輕減シナイ。3 月 25 日(第 19 日)亞鉛華<sup>7</sup>オレーフ<sup>7</sup>油塗布ヲ廢シ、以後 ブイオン<sup>7</sup>ヲ多量＝吸收サセタ綿紗ヲ以テ創部ヲ被覆シタ所、翌日(第 20 日)ヨリ自發痛無ク、漸次瘻口ハ縮小シ漏出液ハ減少シテ、3 月 31 日(第 25 日)即チ ブイオン<sup>7</sup>處置後 7 日目＝瘻孔ハ完全＝自然閉鎖シ、4 月 9 日(第 34 日)＝長サ 4 糎、幅 1.5 糎ノ紡錘形ノ肉芽織ヲ以テ退院シタ。

第 3 例 患者：野○文○郎、男子、49 歳。昭和 13 年 3 月 29 日入院。

主訴：上腹部ノ膨滿感及鈍痛、嘔吐。

現病歴：本年 3 月始頃カラ上腹部＝不快感ガ有ツタ。3 月 6 日何等ノ疼痛發作モナクシテ突然吐血シ、其ノ當日ハ下痢シタ。3 月 8 日及ビ 11 日ノ兩日大便ガ黒色トナツタ他ハ、稍々綠色ノ色調アル便ヲ出シタ。吐血後ハ暫ク絶食シテ居テ 3 月 17 日ヨリ流動食ヲ攝取シタガ、3 月 20 日頃ヨリ上腹部＝膨滿感ヲ覺エ惡心、酸噯氣ヲ伴フ。3 月 28 日午後上腹部膨滿感ハ俄＝増惡シ嘔吐 8 回

アリ、其ノ中3回ハ珈琲残渣様物デ5回ハ食物残渣デアツタ。此ノ時以來上腹部ニ持続性ノ鈍痛ガアル。發病來頓ニ羸瘦シタ。

遺傳歴：特記スベキモノハナイ。

現症：體格中等大、骨格纖弱、榮養ハ甚ダ低下シ、皮膚蒼白ニシテ且ツ稍ニ乾燥シテ居ル、浮腫ハ認メナイ。脈搏稍ニ小、緊張稍ニ弱、整調、1分時90。呼吸安靜、顔面表情悄然トシテ無力デアル。舌ニハ厚ク白苔ヲ被ル。可視粘膜ハ甚ダ貧血性デアル。

腹部所見：一般ニ陷凹シ、唯上腹部ニ於テ胃壁強直ニ依ル輕度ノ手掌大ナル膨起ヲミトメル。靜脈怒張、蠕動不穩等ハ無イ。膨起部ニハ壓痛ガ有リ腫瘍ヲ觸レ難イガ、手術前處置トシテノ胃洗滌施行ノ直後ニ觸診スルト、幽門部ニ當リ鵝卵大ノ彈性性硬ニシテ邊界明瞭ナル腫瘤ヲ認メル。壓痛少ク、比較的移動サセ易イ。聽診上異常ナク、又、經肛指診ニ依ルニ直腸竇部ハ尋常デ、Schnitzler 氏轉移ヲ證明シナイ。

血液檢査所見：赤血球數 3,880,000。血色素量 (Sahli) 56%。白血球數 5,200。中性多核白血球 86%，小淋巴球 9%，大單核及移行形 5%。

尿檢査所見：特記スベキモノハ無イ。

臨牀診斷：幽門癌。

手術所見：即日手術。正中線ニテ開腹スルニ、腹水ヲ證明セズ。胃ハ貧血性ニシテ、幽門部ニ於テ超鵝卵大ノ表面凹凸アル彈性性硬ノ腫瘤ヲ認メ、幽門部ヨリ5糎肛門側ニ拇指乃至小指頭大ノ娘腫瘤ヲ認ム。肝右葉ノ後面ニ拇指乃至小指頭大ノ彈性性硬ナル腫瘤ヲ認メ、更ニ右肝實質内ニ超鵝卵大ノ腫瘤ヲ觸レ得タ。肝左葉ニハ著變ハナイ。依ツテ Hacker 氏術式ニ從ヒ後結腸胃空腸吻合ヲ施シ、更ニ臨時的ノ人工空腸瘻ヲ Witzel 氏術式ニ從ヒ造設シタ。此ノ際第2例トハ異リ、Kirschner 氏ノ提唱ニ從ヒ左直腹筋外緣部ニ於テ Spiess ヲ用ヒ腹壁ヲ貫通シ此處ニ空腸瘻ヲ固定シタ。

術後経過：4月3日(術後第6日) Nélaton 氏「カテーテル」ノ周圍皮膚ハ稍ニ濕潤シタ。4月4日(第7日)正中線開腹創縫合拔絲、第1期癒合ヲ營ンダ。4月6日(第9日)ニ至リ「カテーテル」貫通部ノ皮膚ハ發赤シ自發痛ヲ訴ヘル、亞鉛華「オレーフ」油ヲ塗布シタガ、發赤ハ却ツテ進行シ、4月10日(第13日)ニハ「カテーテル」周圍ヨリ腸内容ガ明カニ漏出スルヲ認メタ、依ツテ貫通部ニハ「ワゼリン」ヲ塗布シタ。翌日(第14日)ヨリ發赤皮膚ハ糜爛シ始メ、4月13日(第16日)ニ「カテーテル」ヲ拔去シ、輕ク壓抵シタ所、瘻口ヨリノ腸内容ノ流出ハ一時減少シタガ、周圍皮膚ノ發赤糜爛ハ愈々甚ダシク、4月18日(第21日)カラハ腸内容ノ漏出モ亦タ多量トナツタ。依ツテ4月19日以後ハ瘻口ヲ薄キ「ゴム」紙デ壓抵シ「ブイヨン」ヲ多量ニ吸收サセタ綿紗ヲ以テ被覆シタ所、4月22日(第25日)即チ4日目ヨリ皮膚ノ糜爛ハ輕快シ自發痛モ減少シタガ、瘻口ハ更ニ縮小シナイ。4月27日(第30日)以後ハ瘻口ノ壓抵ヲ充分ナラシメンガタメニ壓抵物トシテ「コルク」栓ヲ包ンダ「ゴム」紙ヲ用ヒタ。當時、瘻口部ニ直徑約3糎ノ皮膚缺損アリ、創底ハ白色ノ筋

膜デアツテ此ノ部ニハ肉芽織ノ發生ヲ全然缺キ、而シテ其ノ中央ニ直径約0.3釐ナル瘻口開キ腸粘膜ガミラレル。壓抵物ヲ取去ルト腸内容ガ忽チ湧クガ如クニ流出スル狀況デアル。5月1日(第34日)以後ハ「コルク」栓ヲ豫メ 1/10 定規鹽酸液ニ浸漬シ置キ夫レヲ包ム「ゴム」紙ニ若干ノ孔ヲ穿チ、又「ブイオン」綿紗ノ代リニ「ブイオン」飽和「ラノリン」ヲ塗布シタ。5月7日(第40日)ニ至リ露出セル筋膜面ハ肉芽織ヲ以テ全く覆ハレ瘻口モ甚ダ縮小シタガ、「ブイオン」飽和「ラノリン」使用後ハ皮膚ノ糜爛ガ却ツテ惡化シタメニ7日以後ハ壓抵物ノ周圍ヲ「ブイオン」綿紗デ圍繞シ更ニ其ノ外廓ニ亞鉛華「オレーフ」油塗布ヲ行ヒ、「ブイオン」飽和「ラノリン」ノ使用ヲ廢シタ。5月14日(第47日)即チ「ブイオン」處置後26日目、1/10 定規鹽酸處置後14日目は瘻口ハ完全ニ自然閉鎖シ、5月21日(第54日)1錢銅貨大ノ瘻痕ヲ以テ退院シタ。

## 考 察

第1例ノ十二指腸瘻及ビ第2例ノ空腸瘻ハ「ブイオン」處置ニ依リ、又第3例ノ空腸瘻ハ之ニ1/10 定規鹽酸液處置ヲ加フル事ニ依リ各々治癒シ得タノデアル。

一般ニ高位腸管瘻ハ體液ノ流失大量デ、又不愉快ナル皮膚炎ヲ伴ヒ、稍々難治ナル疾患ノ1ツデアル。殊ニ十二指腸瘻ニ就テハ嘗テハ「外科的手術」ニ依ラズンバ決シテ治癒セズ。而モ放置スレバ死亡スル「トサヘ」稱セラレタ (C. A. Pannett, 1914), 此際、十二指腸瘻ノ閉鎖手術ナルモノハ困難ニシテ且ツ其成績不良ナルモノデアル。

元來、高位腸管瘻ガ他ノ部分ノソレトハ異リ治癒シ難ク又豫後不良デアルト稱セラルル所以ハ、腸内容ノ漏出ニ依ル饑餓水分亡失ト、排出セラルル腸内容中ノ腓液「トリブシン」ノ強力ナル消化力ト、ニ由來スルモノデアル。從ツテ其レノ治療ニ當ツテ前者ヲ考慮スルナラバ、持續吸引法 (Cameron 1923, Lahey 1924, Bohrer & Milici 1931) ノ如キハ最モ避クベク、又注水稀釋法 (Cheever 1915, Palmer 1918, etc) ノ如キモ亦之ニ准ズルモノデ、寧ロ「タンボン」乃至他ノ壓抵物ヲ以テ腸内容ノ流失ヲ可及的阻礙スベキデアル。更ニ後者、即チ腓液「トリブシン」ガ生活細胞ヲ襲ヒ瘻管ノ治癒ヲ強力ニ妨ゲツツアル事ヲ考慮スルナラバ、高位腸管瘻ノ治療方針ハ、腸内容流失ノ阻礙處置ト、「トリブシン」活動ノ中斷乃至減弱處置トノ合併ニ歸着スル。

Caryl Potter 氏 (1927, 1929) ハ腓液「トリブシン」ノ活動スルニ必要條件タル「アルカリ」性媒體ヲ、酸性ニ變化セシメ、更ニ之ニテモ未ダ非働性トナラザル「トリブシン」ヲ外部ヨリ與ヘタル蛋白質ニテ中和スレバ良シトイフ考ノ下ニ、1/10 定規鹽酸液 (此ノ濃度ハ胃液ノ酸度ニ倣ヒタリト言フ) ト滅菌濃厚肉汁トヲ局處ニ應用シテ多數例ニ於テ好成績ヲ擧ゲタ。

我々ノ症例ハ上述セル治療方針ニ從ヒ、第1例及ビ第2例ハ Caryl Potter 氏法ノ後半、第3例ハ前半ト後半トヲ別々ニ應用シ、各々著效ヲ收メ得タモノデアル。

Caryl Potter 氏法ハ簡單ニシテ且ツ今日最モ合理的ナルモノデアリ、試ムベキ方法デアルニ關ラズ、ソレガ最初北米合衆國ニ於テ發表サレタルタメカ、其ノ追試ハ殆ンド米國ニ限ラレ、大陸、殊ニ獨逸デハ關心少キヤウデアル。之ガ惹イテハ日本人ガ本法ヲ餘リ注目セヌ1ツノ理

由カト考ヘル。本法ノ有スル稍々不愉快ナル腐敗臭ト、鹽酸使用後暫シ接觸部位ニ疼痛ヲ訴フル事トノ2點ハ寧ロ看過シ得ル缺點デアル。

### 結 論

高位腸管瘻ノ3例ニ就テ、腸内容流失ノ阻碍ト、臍液<sub>L</sub>トリプシン<sup>1</sup>活動ノ中斷乃至減弱トヲ治療方針トシ、後者ニ關シテハ特ニ Caryl Potter 氏法ヲ應用シ、著明ナル好果ヲ舉ゲ得タ。其ノ中1例ハ所謂難治ノ十二指腸瘻デアル。

\* \* \*

第1例及ビ第2例ハ外科學第2講座ニ屬スルモノデアル。茲ニ謹ミテ磯部教授ニ敬謝ノ意ヲ表ス。

### 文 獻

- 1) Bohrer, J. V. and A. Milici: Duodeno-cutaneous fistulae. Ann. Surg. Vol. 93, No. 6, June 1931, p. 1174.
- 2) Cameron, A. L.: The treatment of duodenal fistula with report of a case. Surg. Gynec. Obst. Vol. 37, No. 5, Nov. 1923, p. 599.
- 3) Cheever, D.: Concerning traumatic rupture of the duodenum and duodenal fistula, with the report of a case. (Quoted by Kittelson, 1933)
- 4) Hesse, E.: Fehler, Gefahren und unvorhergesehene Komplikationen in der Chirurgie des Magens und des Zwölffingerdarms. Ergebnisse der Chir. u. Orthop. Bd. 25, 1932, S. 299.
- 5) Kittelson, J. A.: The treatment of duodenal fistula; including a report of two new cases and a report of a new buffer solution. Surg. Gynec. Obst. Vol. 56, No. 6, June 1933, p. 1056.
- 6) Lahey, F. H.: The treatment of duodenal fistula by suction. (Quoted by Kittelson, 1933)
- 7) Melchior, E.: Die Chirurgie des Duodenums, Neue Dtsch. Chir. Bd. 25. F. Enke, Stuttgart. 1917.
- 8) Palmer, D. W.: Duodenal fistulas. Journ. of Americ. med. Ass. Vol. 70, No. 9, March 2, 1918, p. 595.
- 9) Pannett, C. A.: Contribution to the treatment of duodenal fistula; with the report of a successful case. Lancet. No. 4729, April 18, 1914, p. 1109.
- 10) Potter, C. A.: Treatment of duodenal fistula; report of a case. Journ. of Americ. med. Ass. Vol. 88, No. 12, March 19, 1927, p. 899.
- 12) Idem, Treatment of duodenal and fecal fistula; further observations. Journ. of Americ. med. Ass. Vol. 92, No. 5, Feb. 2, 1929, p. 359.
- 12) 鈴木重大: 腸瘻, 糞瘻, 殊ニ十二指腸瘻竝ニ腸膀胱瘻ニ就テ. 日本外科學會雜誌, 第36回, 第1號, 第903頁, 昭和10年4月.
- 13) Warsaw, D. and W. J. Hoffman: High intestinal fistula; report of a case treated by modification of Potter method. Journ. of Americ. med. Ass. Vol. 94, No. 14, April 5, 1930, p. 1050.