

---

# 臨 床

---

## 稀有ナル肝臓皮下破裂ノ一治驗

熊本醫科大學萩原外科教室

濱 田 健 吾

### Ein seltner Fall von subkutaner Ruptur der Leber

Von

**K. Hamada**

[Aus der Chirurgischen Klinik der Medizinischen Fakultät zu **Kumamoto**]

Der Verfasser fand bei einem 14-jährigen Schulkind eine selten ausgedehnte Peritoneumablösung der Leber und behandelte sie durch Naht-Blutstillung.

Zur Blutstillung reponierte er bei diesem Fall erst das abgelöste Peritonealblatt, nähte dann zuerst den Peripheralteil der Wunde an und hierauf zur Unterlage die verschiedenen Stellen des abgelösten Peritonealstückes um die parenchymatöse Blutung durch das zwischen dem Peritonealstücke und dem Leberparenchym retentierten Blutgerinsel zu stillen.

Bei diesem Fall hat er Bluttransfusion von 1200ccm bei der Operation und weiter von 500ccm nach der Operation angewendet. Dabei bemerkte man keine Nebenerscheinungen, sondern guten Erfolg zur Wiederherstellung der Körperkraft.

Weiter untersuchte er am 9. und 25. Tage nach der Operation die Leberfunktion dieser Kranken :

1. Bilirubingehalt im Blut,
2. Auftreten der Gallensäure im Harn nach intravenöser Zufuhr,
3. *Heysche* Reaktion,
4. Asorbin S Ausscheidung im Harn nach intravenöser Zufuhr,
5. Urobilingehalt im Harn.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind mit denjenigen bei Gesunden verglichen worden. Dabei bemerkte der Verfasser leichtgradige Funktionsstörung der Leber noch am 25. Tage nach der Operation.

(Autoreferat)

## 目 次

緒 言	總 括
治 驗	例 結 尾

## 緒 言

本邦ニ於ケル肝臓破裂ノ報告ハ誠ニ寥々ニシテ、佐藤、岩島、松田、木村、舩松、今津等數氏ノ報告ニ接スルノミデアアルガ、泰西ニ於テハ可成リ多數ノ症例ガ報告サレテ居ル。Edlerノ統計ニ依レバ、腹腔内實質性臟器破裂365例中、肝臓破裂ハ189例、腎臓破裂ハ90例、脾臓破裂ハ83例、膀胱破裂ハ3例ヲ舉ゲ、又 Geilノ統計デハ全身ノ臟器破裂494例中、肝臓破裂ハ59.9%、肺臓破裂ハ42.3%、脾臓破裂ハ33%、腎臓破裂ハ21.5%、心臓破裂ハ18.2%、腸破裂ハ11.1%、胃破裂ハ7.1%、膀胱破裂ハ4.4%、膀胱破裂ハ4.4%デアアル。之等ノ報告ニ據レバ腹腔内臟器デハ勿論、全身臟器中ニ於テモ肝臓ノ損傷率ハ主位ヲ占メテ各50%以上ヲ示シテ居ル。此ノ如ク肝臓ノ損傷率ガ高イ理由ハ、肝臓ガ腹腔内臟器中最大デ、脆弱デ、且ツ解剖學的ニ外力ニ對スル廻避性ニ乏シイガ爲ダト理解サレル。

而シテ肝皮下破裂ノ頻度ハ肝開放性破裂ノソレニ比シテ稀デハナイ。即チ Edlerノ統計ヲ引用スレバ肝破裂362例中、皮下破裂ト開放性破裂トノ比ハ49.2% : 50.8%デ殆ンド同數デアアル、又 Thöleハ300ノ開放性肝破裂ニ對シ100ノ皮下肝破裂ノ割合デアルト報告シテ居ル。然ラバ肝皮下破裂例ノ中單純ナル肝腹膜剝離ノ症例ハ如何ニト云フニ、吾人ノ涉獵シタ所デハ Tietzeノ一例ニ過ギナイ。即チ肝臓破裂ノ中デモ單純ナル肝腹膜ノ剝離例ハ極メテ稀有デアルト謂ハネバナラナイ。最近吾教室ニ於テコノ稀有ナル皮下肝腹膜剝離ノ一例ニ遭遇シタノデ、茲ニコレヲ報告セントスル次第デアアル。

## 治 驗 例

患者 塚○勇、15歳、中學校生徒。

既往症 7歳ノ時氣管支炎ニ罹リシ外特記スベキ著患ナク、遺傳的原因ヲ認メナイ。

發病歴 本年3月14日午前11時頃學校ノ廊下ヲ疾走中、廊下ノ中斷部ニ架カレル敷板ヲ踏ミテ前ニ倒レ先ノ廊下ノ斷端デ下胸部前面ヲ打撲シテ負傷シタモノデ、腹部疼痛ノタメ校醫ニ鎮痛劑ヲ注射ヲ受ケテ、吾外來ニ運バレタモノデアアル、時ニ負傷後約3時間デアツタ。

現症 體格中等。筋肉及皮下脂肪層發育中等度、皮膚ハ蒼白色ヲ呈シ、濕潤。脈搏整正、120至ヲ算ス。呼吸極メテ淺表、22ヲ數フ。體溫35°5。顔貌ハ不安苦悶ノ狀ヲ呈ス。結膜及ビ口唇ハ蒼白ナルモ黃疸色ヲ呈セズ。瞳孔及ビ口腔ニ異狀ヲ認メズ。心臓濁音界尋常。心音微弱ナルモ清朗。肺肝界尋常。肺ハ聽診及ビ打診上尋常。

腹部ハ一般ニ幾分膨隆シ、腸輪廓及ビ蠕動不安ヲ認メズ。皮膚ニ損傷、皮下溢血、發赤及ビ浮腫ヲ認メズ。腹壁ハ稍緊張シ、上腹部ハ特ニ硬シ。腹部ニ疼痛ヲ訴フルモノノ部位ハ不定、上腹部並ニ左下腹部ニ疼痛アリ。打診上腹部全體ハ正常ノ鼓音ヨリ稍濁音ニ近シ。腸雜音微弱。

診斷 肝臓皮下破裂。

血液所見。血液型O型、白血球數15000、赤血球數3810000、血色素含量77% (ガーリー)。鹽基嗜好細

胞0,  $\text{L}$ エオジン<sup>+</sup>嗜好細胞1.0%, 中性嗜好桿狀核細胞13.0%, 中性嗜好分葉核細胞56.5%, 淋巴球20%, 大單核球9.5%

檢尿所見 葉黃色, 清澄, 弱酸性, 蛋白反應成績 $\text{L}$ ズルフォザリチール<sup>+</sup>酸試驗弱陽性, ヘルレル氏法陰性。糖反應,  $\text{L}$ ピリルビン<sup>+</sup>反應,  $\text{L}$ ウロビリノーゲン<sup>+</sup>反應,  $\text{L}$ ウロビリ<sup>+</sup>反應,  $\text{L}$ ヂアツオ<sup>+</sup>反應,  $\text{L}$ インヂカン<sup>+</sup>反應陰性。沈渣= $\text{H}$ 顯微鏡的= $\text{H}$ 上皮細胞, 血球, 尿管柱及細菌等ヲ認メズ。

手術 萩原教授執刀。手術開始午後3時(負傷後4時間), 所要時間50分。  $\text{L}$ パントボンスコボラミン<sup>+</sup>70.5 $\text{mg}$  0.05%  $\text{L}$ スペルカイン120 $\text{mg}$ 局麻ノ下ニ、上腹部正中切開デ開腹シタ。暗赤色ノ鮮血ガ多量ニ腹腔内ニ貯溜シ腹膜切開創ヨリ外部ニ奔出シタ。出血部ヲ精査スルニ、損傷部位ハ肝右葉デアツタ。茲ニ於テ、正中切開創ノ下端ヨリ更ニ右直腹筋ヲ切斷シテ右上腹部ニ約11 $\text{cm}$ ノ切開ヲ加ヘ、貯溜血液ヲ排除シテ檢スルト、肝右葉腹膜ハソノ下縁ヨリ前面ニ互ツテ剝離シ、ソノ下端ハ上方ニ攣縮シ、約15 $\text{cm}$ ×10 $\text{cm}$ ノ廣サノ創ヲ形成シテ居タ。曝露セル肝實質面ヨリ盛ニ出血シ、剝離肝腹膜ト肝實質トノ間ニハ尙多量ノ凝血ガ介在シテキタ。コレヲ排除清拭シテ檢スルニ、他部肝實質ニ破裂等ノ損傷ハ全クナク、又肝左葉ニ損傷ヲ認メナカッタ。脾、腎、胃、腸、其他ノ腹腔内臓器ニモ異狀ヲ觀ナイ、茲ニ於テ、肝右葉ノ下縁ニ、剝離攣縮セル肝腹膜ヲ肝創縁ニ縫合シテ創面ヲ被包シ、更ニ剝離セル肝被膜ヲ肝創面ニ綴附ケル如クシテ下床ニ固定シタ。腹腔内ニハ尙相當量ノ血液ヲ殘シタマ、腹壁ヲ閉塞シタ。術前、術中 術後ヲ通ジ血液1000 $\text{cc}$ ヲ輸血シ、又術中腹腔内貯溜自家血液200 $\text{cc}$ ヲ筋肉内ニ注入シタ。

経過及ビ處置 術後直ニ、 $\text{L}$ コアゲレン<sup>+</sup>、 $\text{L}$ トロムホーゲン<sup>+</sup>、 $\text{L}$ ゲラチン<sup>+</sup>等ノ止血劑ヲ注射シ、局所ニ氷囊ヲアテ、止血ノ速進ヲ計リ、強心劑、葡萄糖、リンゲル氏液、 $\text{L}$ インシュリン<sup>+</sup>ノ皮下注射及ビ酸素ノ持續吸入ヲ行ツタ。脈搏150至、細小微弱ニシテ、體溫38°8, 呼吸ハ淺表デ21至。午後9時30分再ビ血液500 $\text{cc}$ ヲ輸血シタ。

術後第2日 午前1時嘔吐アリ。吐物ハ $\text{L}$ コーヒ<sup>+</sup>殘渣様色ヲ呈シテ、昨朝食ノ不消化飯粒ガ可成リ混ジテキタ。爾後嘔吐數回アリ、午前9時胃洗滌ヲ行フ、同10時手術後第1回ノ自尿アリ、蛋白反應ゲメリン氏反應、 $\text{L}$ ウロビリノーゲン<sup>+</sup>反應ハ強陽性ニシテ、爾他ノ諸反應ハ陰性デアツタ。午後石鹼浣腸ヲ行ヒシニ、淡黃色ノ軟便ヲ大量ニ排出シタ。體溫最高 39°8, 脈搏不正ニシテ150至。心音微弱、呼吸淺表ニシテ46至一般狀態ハ不良デ、意識ハ不清明デアツタガ、腹部膨隆竝ニ壓痛ハナカッタ。

強心劑、葡萄糖、リンゲル氏液ヲ注射シ、輸血200 $\text{cc}$ 竝ニニ滋養注腸ヲ行フタ。

第3日  $\text{L}$ ノバルギン<sup>+</sup>1.0 $\text{g}$ ヲ投與、最高體溫 37°5, 脈搏整調ニ復シ意識清明トナリ、口唇、手背ノ $\text{L}$ チアノーゼ<sup>+</sup>ハ消褪シ、一般狀態ハ良好トナリ、牛乳、果汁、番茶、 $\text{L}$ アイスクリーム<sup>+</sup>合計260 $\text{cc}$ ヲ攝取シタ。強心劑ノ注射ヲ廢シ、止血劑、リンゲル氏液、 $\text{L}$ インシュリン<sup>+</sup>ノ皮下注射及ビ葡萄糖ノ靜脈内注射ヲ行ヒ浣腸セシニ膽汁欠損色便ヲ排出シタ。滋養注腸ヲ行ツタ。午後8時術後第1回ノ放屁アリ、夜來熟睡シタ。

第4日、體溫最高36°3, 脈搏整調ニシテ120至、一般狀態良好トナツタ。眼球結膜竝ニ爪床ニ黃褐色ヲ認メタ。

第5日、體溫36°5, 意識全ク清明トナリ食慾ハ漸次良好トナツテ來タ。尿ノ蛋白反應ハ弱陽性デ膽汁色素反應ハ強陽性デアツタ。 $\text{L}$ ノバルギン<sup>+</sup>投與ヲ廢止シタ。

第6日、一般狀態良好ナルモ體溫最高 38°4, 右胸部一般ニ呼吸音弱ク打診上稍濁音ヲ呈シタ、咽喉發赤ス、胸部ニ $\text{L}$ エキシカ<sup>+</sup>貼布ヲ行ヒ、重食水吸入ヲ行ツタ。腸雜音ハ活潑デ、食慾良好、腹部ハ膨隆セズ壓痛モナシ、自然排便ナシ、浣腸スルニ、便ノ色調ハ尙僅ニ灰白色ヲ呈ス、粘液ヲ混ゼズ、時ニ白血球數ハ7800赤血球數ハ3800000、血色素含量78% (ザーリー)。鹽基嗜好細胞0,  $\text{L}$ エオジン<sup>+</sup>嗜好細胞0.5%, 中性嗜好桿狀核細胞8.5%, 中性嗜好分葉核細胞67%, 淋巴球11%, 大單核球13%デアツタ。

第7日、最高體溫38°, 症狀前日ト大差ナシ。

第8日、體溫37°7, 拔糸創第1期癒合、流動食ヲ粥食ニ改メタ。

第9日、體溫最高37°9, 時ニ $\text{H}$ イマンス、 $\text{L}$ ファン、 $\text{L}$ デン、ベルグ氏法ニヨリ血中 $\text{L}$ ピルビリン<sup>+</sup>量ヲ測定

スル=0.7mg%, 右胸部ハ尙呼吸音弱ク輕度ノ濁音ヲ呈シタ。濕布ヲ續行ス。

第10日乃至第14日、最高體溫 38°7ヨリ漸次 37°6ニ下降シ、一般狀態愈々良好トナル。右季肋弓下ニ輕キ壓痛アリ、右胸一般ニ呼吸音微弱ニシテ尙輕度ノ濁音ヲ呈ス、喉咽發赤未ダ消褪セズ。胸部濕布竝ニ吸入ヲ續行シタ。食慾良好ニシテ、便ノ性状ハ常態トナツタ。

第21日、體溫最高 36.9、右季肋部ノ輕度ノ壓痛依然存在ス。右胸呼吸音弱ク胸部濕布竝ニ吸入ヲ續行ス。

第25日、體溫 36°4ニ復ス、肝及ビ肺ノ境界ハ第6肋骨ノ下縁ニアリ、肝下界ハ右季肋弓ヨリ約1横指下方ニアリ、右季肋部ノ壓痛ハ消褪シタ。上正中線ニ沿ヒテ約10釐及ビ該創ノ下端ニコレト約直角ニ交ハル手術創アリテ癍痕硬結ヲ觸レル。時ニ肝臟機能ヲ検査スルニ、

- (1) 尿中<sub>L</sub>ウロビリニン<sup>1</sup>量、0.165mg%(テルウエン<sub>1</sub>氏法ニ據ル)。
- (2) 尿中色素排泄率、13.8%(<sub>L</sub>アズルビン<sup>1</sup>S 2mgヲ使用シタ)。
- (3) 膽汁酸負荷試験(<sub>L</sub>デコラン<sup>1</sup>20mgヲ使用シタ)、尿中<sub>L</sub>デコラン<sup>1</sup>排出陰性。
- (4) ヘイ氏反應、陰性。
- (5) 血清中<sub>L</sub>ビリルビン<sup>1</sup>量、0.38mg%。

右胸部ノ呼吸音ハ殆ンド常態ニ復シタ、胸部濕布及ビ吸入ヲ廢シタ。

第35日、平熱、一般狀態良好、上腹部ニ直角ニ交ハル癍痕ハ手術創ノ第1期治癒ヲ示シ、輕度ノ硬結ヲ觸レル、肝肺境界ハ右乳線上ニテ第6肋骨下縁ニアリ、肝下界ハ季肋弓ヨリ1横指下方ニアリ、肝、脾、腎ヲ觸知セズ、上腹部其他ニ壓痛ナク、胸部ニ異狀ヲ認メナイ、一般狀態ハ良好。退院。

## 總 括

本症例デハ、身體ノ外表特ニ胸、腹部ニ何等ノ損傷ヲ認メナカッタガ、負傷ノ模様ヲ聽取シテ、打撲時ノ外力ハ主トシテ肝臟表面ニ切線ノ方向ニ作用シ、他ノ分力ハ肝實質ノ彈力竝ニソノ迴避性ノタメニ消滅シ、從テ稀有ナル肝腹膜剝離ヲ招來シタモノト思惟セラル。<sub>L</sub>シヨツク<sup>1</sup>ハ肝臟破裂ノ特有症候ダト云ハレテオルガ本例ニ於テハ、患者ハ打撲時意識ハアツタガ一時呼吸ガ出來ナカッタト訴ヘテ居ル。當時急激ニ起ツタ<sub>L</sub>シヨツク<sup>1</sup>症狀ガアツタモノトハ思ハレナイ。而シテソノ損傷部位ハ肝右葉ノ前面デソノ腹膜ハ廣範ニ剝離セラレタルニ不拘、左葉ニハ何等ノ損傷ガナカッタ。一般ニモ肝臟破裂例ハ右葉ノ前面ニ多クシテ、左葉ニ少イコトガ報告サレテオル所デアルガ、コレハ解剖學上右葉ハ鈍重デ、左葉ハ比較的扁平デ、從テ外力ニ對スル迴避性モ左葉ハ右葉ヨリモ大ナルガタメダト理解サレル。肝腹膜ノ皮下剝離トハイツテモ、腎被膜ノ剝離等トハ異リ、解剖學的ニ狀態ヲ異ニスル爲ニ單純ナル被膜ノ剝離ヲ來ス事ハアリ得ナイ。本例ニ於テモ肝腹膜ノ剝離ト共ニ肝臟實質ガ表在性ニ廣汎ニ肝被膜ト共ニ剝脱シテ廣イ創面ヲ形成シテ居タモノデアル。創ガ甚ダシク深クナイ爲ニ、肝臟内ノ大血管ノ損傷ガ無カッタ事ハ、他ノ肝實質ノ甚シキ破壊ニ比シテ出血量ヲ比較的少カラシメタ原因ト信ゼラレル。

次ニ體溫ノ下降ガ、單純ナル打撲ト内臟破裂トノ鑑別診斷上價値ガアルト云ハレテオルガ、本例デハ最初體溫ハ 35°5ニ低下シテ、脈搏ハ120至、微弱細少デアツタ。Finstererハ肝破裂ノ場合ノ遲脈ハ診斷上殊ニ價値ガアツテ、コレハ膽汁殊ニ膽汁酸鹽類ノ吸收ニヨルモノデアルト云ツテ居ル。Thöleノ肝破裂例ニ於テハ遲脈ハ稀デアツテ、260例中12例ノ遲脈ガ擧ゲラレテオ

ル。ソノ中4例ノ體溫ガ低下シテ居タコトガ報告サレテオル。Thöle ハコノ遲脈ハ血管運動神經系統ノ感受性ト疲態性ノ各個體ニヨル相違カラ起ルノダト主張シ、肝臟以外ノ臟器破裂竝ニ單ナル打撲ニヨリテモ遲脈ガ起ツタ例ヲ舉ゲテ、肝破裂ニ於ケルソノ特殊診斷價値ヲ否定シテ居ル。又肝破裂例中體溫低下7例ヲ舉ゲ、ソノ脈搏ニ就テ4例ハ遅ク、2例ハ速クシテ殆ンド觸レズ、1例ハ良好デアツタト云ツテ居ル。又術後良好ナ治癒機轉ヲトルモノデモ、二、三日ハ體溫ト脈搏トガ上昇スルノガ常デ、ソレヲ出血ノ吸收熱ダト解釋シテイル。本例ニ於テモ術後體溫ハ第二日、 $39^{\circ}.8$ ニ上昇シ、脈搏モコレニ相當シテ上昇シタ。

本例ハ負傷當時激シイ腹痛ヲ訴ヘタノデ、校醫ガ鎮痛劑ノ注射ヲシタコトハ前述ノ通りデアツテ、我外來ヲ訪問シタ時モノノ疼痛ヲ訴ヘタガ、ソノ部位ハ不定デアツタ。

Celsus 以來肩胛部放散痛ガ肝臟破裂ノ特有症候ダト認メラレテオルガ、Thöle ハ260例中13例ニコレヲ認メタコトヲ報ジテオル、本例ニ於テ之レハ認メ得ナカツタ。

腹部ハ一般ニ幾分膨滿シテ視エタ、コレハ腸麻痺ニヨルモノデハナクテ瀰溜血液ノタメノ機械的作用ニヨルモノト考ヘラレル。肝臟破裂ノ場合モ他ノ腹腔内臟器破裂ニ於ケルト同様ニ大抵腹壁ノ緊張ヲ呈スルト謂ハレテオルガ、本例ニ於テハ肝臟部位ノミデナク腹壁ハ一般ニ緊張シテ多少堅ク觸レタ、コレハ肝破裂ニヨル腹膜ノ外傷性疼痛反射ニヨルモノト考ヘラレル。

Thöle ハ260例ノ肝破裂中腹壁緊張ヲ缺イタルモノハ8例ダト報告シテオル。

次ニ出血ニヨル初期濁音ハ一般ニ破裂部位ニ現ハレルノガ常デアアル、即チ肝右葉ノ損傷ニ際シテハ右季肋ノ下ニ現ハレ、左葉損傷ノ場合ニハ胃部ニ現ハレ肝濁音界ハ下方ニ擴大スルモノトサレテオルガ、本例ニ於テハ腹部全體ガ正常ノ鼓音ヨリ濁音ニ近イ音調ヲ帯ビテキタ、コレハ負傷後時間ヲ經過シテキタタメト運搬ニヨル動搖ノタメニ血液ハ腹部全體ニ擴ツテキタガタメダト考ヘラレル。

Edler ハ彼ノ肝臟破裂5例ニ於テ2—4日ニ黃疸ノ發現スルコトヲ認メ、又膽囊、輸膽管破裂ノ場合ニハ更ニ重イ黃疸ガ一層早期ニ現ハレ、又重篤ナ肝臟破裂ニ際シテハ稀ニ24時間後ニ黃疸ガ現ハレルト云ツテオル。Thöle ハ肝破裂260例中8例ノ黃疸ヲ報告シテ、ソノ手術前ニ現ハレタ5例ハ1例ハ24時間後ニ、他ノ4例ハ第二日目ニ發現シタト報ジテオル。本例ニ於テハ負傷後二日ニ尿ノグメリン氏反應、シュレーゼンゲル氏反應、 $\text{Urobilinogen}$ 反應ハ陽性ヲ呈シ、四日目ニ至レバ眼結膜及爪床ニ黃疸色ヲ認メタ。

次ニ、手術ハ余等ノ教室デ常ニ行ツテオルヨウニ、 $0.05\%$ 「ヌベルカイン」ノ局麻ノ下ニ行ツタコトハ既ニ述バタ所デアアル、勿論何等ノ支障モナカツタ。皮切法其他ニ就テハ症例ノ項ニ述ベタカラ此處デハ省略スル。

腹腔内瀰溜血液ハ、胃腸其他ノ内臟器ニ穿孔ガナクテ不潔デナイ限り、コレヲ大網膜靜脈或ヒハ肘靜脈ヨリ再輸入スルモ危險ナク、失血死ヲ救フ上ニ效果ノ大ナルコトハ報告サレテオル所デアアル。本例ニ於テハ、血液ノ清潔ナルコトヲ確メテ、ソノ約200ccヲ大腿ノ筋肉内ニ注入

シタ、而シテコレカタメノ副作用ト認ムベキモノハナカツタ。又腹腔内面ハ甚ダ吸收力ガ旺盛デ、ソノ殘溜血液ハ好ク吸收サレルコトガ明カナ事デアル。コノ故ニ本例ニ於テモ、相當多量ノ血液ヲソノママ腹腔内ニ殘溜セシメテソノ吸收ニ委セタ。今津ハ肝皮内破裂ノ症例ニ於テ腹腔内ニ殘溜セシメタ可成リノ血液ガ第三日目ニハ全く吸收シ去ラレタルコトヲ報告シテオル。

輸血ハ外科領域タルト否トニ不拘、ソノ效果ハ一般ニ確認セラレ、ソノ應用ハ普遍シテオルガ、特ニ本例ノ如ク内出血ニヨル急性重症貧血ガ輸血ノ最適應症タルコトハ言フ俟タザル所デ、吾人ハ本例ニ於テ早期ニ且ツ極メテ大量ノ輸血ヲ試ミタ、即チ術前ヨリ術中、術後ニ互リテ他家血液 1000 兪ヲ輸入シタ、コレト自家血液ノ輸入量 200 兪トヲ合スレバ手術終了後迄手術室内ニテ施シタ輸血量ハ 1200 兪トナル、同日ノ夜再ビ 500 兪ノ輸血ヲ爲シタ、即チ負傷當日ノ輸血量ハ合計 1700 兪デアル、而シテコレカタメニ何等認ムベキ障害ハナク、肝臓竝ニ體力ノ回復ニ大イニ貢獻スル所ガアツタト思惟セラレル。

肝臓破裂ノ場合ノ外科的處置ノ主要目的ガ先ヅ完全ナル止血ニアルコトハ勿論デアル。本例ニ於テハ既述ノ方法ニヨリ剝離縮セル肝腹膜ヲ舊位ニ直シテ肝實質創面ヲ被覆シ、凝血ニヨル栓塞止血ヲ期待シタ、止血劑ヲ注入ト水囊冷却ト輸血トデ之レヲ補足シタ、後出血、感染、腸麻痺等ノ危険ハ起ラズ治癒ニ赴イタ。

次ニ肝臓機能検査成績ヲ觀ルト、術後第 9 日ノ血中  $\text{L}$  ビリルビン<sup>1</sup>量 (ハイマンス, フアン, デン, ベルグ氏法ニ據ル) ハ 0.7mg% デ、25 日目ノソレハ 0.38mg% デアツタ。而シテ健康者ノソノ値ハ余ガ對照ノ目的ニ行ツタ五例デハ 0.3—0.5mg%, ハイマンス氏ニヨレバ、0.2—0.5mg%, 木村ニヨレバ 0.19—0.35mg% デアル、即チ本例ノ第九日成績ハ健康者ノ値ニ比較スレバ可成リ高度デアルガ、第 25 日ノソレハ健康者ノ數値内ニアル。尙術後 25 日ノ他ノ肝機能検査成績ハ膽汁酸負荷試験ガ陰性デ、ハイ氏ノ試験成績モ陰性デアツタ。即チ肝臓ノ膽汁酸攝取機能ハ健全ダト考ヘテヨイ。尿ノ  $\text{L}$  ウロビリニン<sup>1</sup>反應ハ、シュレージンゲル氏法デハ強陽性ヲ呈シ、テルウエン氏方法ニヨレバソノ  $\text{L}$  ウロビリニン<sup>1</sup>量ハ 0.165mg% デアツタ、同時ニ測定セル健康者 5 人ノソノ成績ハ 3 例ハ陰性デ、他ノ二例ハ極微弱陽性デアツタ。テルウエン氏ニヨレバ健康者ノ尿中  $\text{L}$  ウロビリニン<sup>1</sup>量ハ極微弱陽性デ測定不可能デアルカ、又ハ全く陰性デアルト。即チ本例ノ負傷後 25 日ノ尿中  $\text{L}$  ウロビリニン<sup>1</sup>量ハ健康者ノソレニ比スレバ可成リ多イ。次ニ  $\text{L}$  アゾルビン<sup>1</sup> S 2mg ノ靜脈注射ニヨル色素排泄試験 (紫田氏法ニヨル) ニ於ケル尿中色素ノ排泄量ハソノ 13.8% デアツタ。余ノ健康者 5 例ニ於ケルソノ平均値ハ 10.1% デ、中川氏ニヨレバ健康者ニ於ケルソノ排泄量ハ 6.4%—10.0% デアル、即チ本例ニ於ケル値ハ健康者ノソレヨリ稍大デアツタ。

之レニ由レバ、本例ノ血中  $\text{L}$  ビリルビン<sup>1</sup>量ハ負傷第 9 日ニテハ健康者ニ比スレバソノ値ハ大デアツタガ、第 25 日ニナルトソノ値ハ著シク減少シテ殆ンド健康者ノ値ノ上界ニ達シテ居ル、即チ肝細胞ノ障礙ハ凡ソ回復シテソノ機能ハ健常ニ近キコトヲ物語ツテ居ル。又肝臓ノ膽

汁酸攝取機能ノ健全ナルコトハ、膽汁酸負荷試験成績ノ陰性ナルコトヨリ窺ハレルガ、尿中ノ「ウロビリリン」量ハ健康者ニ比スレバ多量デアツタ。コノ事ハ未ダ肝臟機能ニ障碍ガアツテ膽汁色素ノ腸肝循環ノ均衡ヲ失ツテオルコトヲ物語ツテオル。又色素排泄試験成績ノ健康者ヨリ大ナルハ肝ノ攝取機能ハ未ダ健常デナイコトヲ明ニシテオル。コレ等ノ成績ヨリ考フレバ肝機能ハ逐日回復シ來レルモ、負傷後25日ニ於テハ未ダ全ク健常ノ域ニ復セリトハ謂ハレナイ。吾人ハコノ完全回復ノ時期ヲ窺ハント期待セシモ不幸ニシテ患者ガソノ検査ヲ拒絶シタタメコレヲ果ス事ガ出來ナカツタ。

最後ニ肝臟破裂ノ豫後ハ一般ニ不良デアルガ、ソノ死亡率ハ手術時期ニ大キナ關係ヲ持ツテ居ルコトハ Thöle ノ統計ガ物語ツテ居ル、即チ負傷後六時間以内ニ手術シタモノノ死亡率ハ 39.5%，7—12時間内デハ 50.4%，13—24時間内デハ 66.6%，24時間後デハ 86.3%ト報告サレテ居ル。

余等ハ本例ニ於テ負傷後4時間ニ手術ヲ行ヒ、35日ニシテ治癒退院セシムルコトヲ得タ。

### 結 尾

- (一) 余ハ稀有ナル、廣汎ナ肝腹膜剝離例ニ遭遇シ、之レヲ縫合止血シテ治癒セシメ得タ。
- (二) 止血法トシテ剝離セル腹膜片ヲ舊位ニ復シ、創周邊ト縫合シ、更ニ創面各所ニ於テ之ヲ下床ト綴付ケ、ソノ間ニ滯溜シタル凝血ニヨリ止血ノ目的ヲ達セント試ミタ。
- (三) 本例ニ於テハ、術前、術中、術後ヲ通ジテ1200cc 其後 500cc ノ輸血ヲ施シ、脈搏ハ稍良好ノ性狀ヲ示スニ至ツタ、ソシテ其間何等ノ副作用ヲ觀ナカツタ。
- (四) 本例第9日及ビ第25日、竝ニ健康者數氏ノ肝機能検査ヲ行ヒテ、(1)血中「ビリルビン」量、(2)膽汁酸負荷試験、(3)ヘイ氏反應、(4)色素排泄試験、(5)尿中「ウロビリリン」量ノ各成績ヲ對比シタ。而シテ術後25日ニ於テハ、尙肝機能ノ輕微ナル障碍ノ存スルヲ認メタ。

摺筆スルニ臨ミ、懇篤ナル御指導ト稿成ルニ及ビ懇切ナル御校閲トヲ賜リタル恩師萩原教授ニ衷心感謝ノ意ヲ表ス。

### 主 要 文 獻

- 1) Beiter; klin. chir. Bd. 89.
- 2) Boljalskie; Arch. klin. chir. Bd. 93.
- 3) Ecarius; Arch. klin. chir. Bd. 172.
- 4) Edler; Arch. klin. chir. Bd. 34.
- 5) Fränkel; Beitr. klin. chir. Bd. 30.
- 6) 今津; 日新醫學, 第22年, 第4號.
- 7) 岩島; 醫學中央雜誌, 第10卷, (第115回外科集談會).
- 8) 木村; 海軍醫學會雜誌, 第17卷, 第1號.
- 9) Lexer; Berl. klin. Wschr. 1901, Nr. 48.
- 10) 松田; 東京醫事新誌, 第2449號.
- 11) Thöle; Neue Deutsche Chirurgie. Bd. 4.
- 12) Thöle; D. Z. Chir. Bd. 80.
- 13) Tietze; Berl. Klin. Wschr. 1910, Nr. 32.
- 14) 舩松; 日本外科學會雜誌, 第28回.
- 15) Wilms; Dtsch. med. Wschr. 1901, Nr. 34.
- 16) Wulstein; Beitr. klin. Chir. 153. Bd.