

蛔蟲ニ因ル膽囊穿孔ノ手術治驗例

京都帝國大學醫學部外科學教室第二講座 (青柳教授)

助手 醫學士 渡邊三喜男

副手 醫學士 劉敏祥

Über einen operativ geheilten Fall von durch Ascariseinwanderung verursachte Perforation der Gallenblase.

Von

Dr. Mikio Watanabe, Assistenten der Klinik
und

Dr. Binshoh Ryuji.

[Aus d. II. Kais. Chir. Universitätsklinik Kyoto (Direktor: Prof. Dr. Y. Aoyagi)]

In Japan ist die Ascarideneinwanderung in die Gallenwege durchaus nicht selten, aber die durch dieselbe verursachte Perforation der Gallenblase kommt kaum vor, geschweige denn die Heilung dieser Perforation.

Bei unserem Fall handelte es sich um eine derartige Perforation, welche zum ersten Male in Japan durch Cholecystektomie und Netzbarrikadebildung zur schönen Heilung geführt wurde.

Klinische Beobachtungen

Pat., S. ein 15 jähriges Mädchen, aufgenommen in die Klinik am 10. Mai 1942 wegen Bauchschmerzen und Erbrechen.

Anamnese. Vor 10 Tagen bekam Pat. dumpfe Schmerzen im Epigastrium und darauf folgendes Erbrechen. Die erbrochene Masse bestand nur aus Speiseresten und einige Tage darnach war die Pat. ganz beschwerdelos.

Vor 4 Tagen stellten sich plötzlich bis zur r. Schulter ausstrahlende Kolikschmerzen ein, wobei eine geringe Menge einer gallenartigen Flüssigkeit und ein Spulwurm erbrochen wurden. Seitdem wurde über zeitweilige Kolikschmerzen im Epigastrium sowie Übelkeit mit Erbrechen geklagt und seit gestern Morgan sind diese Schmerzen immer heftiger geworden.

Stuhlgang neigt zur Verstopfung. Appetit und Schlaf sind gestört.

Status praesens (am 10. Mai 1942): Ein mittelmässig stark gebautes Mädchen im guten Ernährungszustand. Gesichtsausdruck sehr leidend. Puls ca. 120 pro Minute, regelmässig, klein und schwach gespannt. Kein Temperaturanstieg (36,5°C). Lungen und Herz ganz in Ordnung. Kein Ikterus.

Bauch im allgemeinen diffus aufgetrieben, besonders in der r. Hypochondrialgegend am deutlichsten. Darin leichtgradige Venendilatationen sichtbar, aber keine Darmsteifung.

Palpatorisch überall Défense musculaire und Blumbergs Phaenomen feststellbar, insbesondere

unterhalb des r. Rippenbogens am stärksten.

Die Lungenlebergrenze ist normal vorhanden. Nirgends Tumor fühlbar. Nieren, Leber und Milz nicht tastbar. Ampulla recti maximal erweitert und Cavum Douglasi druckempfindlich.

Haemogramm: Erythrozytenzahl 4,510,000, Hb-Gehalt 70% (n. Sahli), Färbeindex 0,77, Leukozytenzahl 28,000, neutrophile Zellen 84%. Leichtgradige hypochrome Anämie, Leukozytose und Neutrophilie nachweisbar.

Meulengrachts Index 3.

Urin: Spezifisches Gewicht 1016, sauer, Eiweis (+), Gmelins Reaktion negativ, Urobilin und Urobilinogen negativ. Im Sedimente Leukozyten und Koli-bazillen nachweisbar.

Klinische Diagnose: Diffuse Peritonitis infolge der Perforation des Appendix.

Bei der Eröffnung des Bauches in der r. Pararektallinie fand man eine entzündliche Verdickung des Bauchfells und eine kleine Menge Aszites. Appendix etwas hyperämisch, aber kein Zeichen von Entzündung, trotzdem wurde die Appendektomie ausgeführt. Die Ursache der Peritonitis musste also anderswo gesucht werden.

Beim Tupfen mit einem Gazestück längs des Colon ascendens floss Galle mit Eiter ab und das liess uns das Vorhandensein einer Perforation der Gallenwege vermuten. Daraufhin wurde eine sofortige Relaparotomie in der r. Hypochondrialgegend ausgeführt, um eine genaue Untersuchung der Gallenblasengegend zu ermöglichen.

Dabei floss eine grosse Menge Galle und Eiter ab, aber keine Speisereste.

Die Gallenblase war deutlich verdickt, aber normalgross und bei der Lösung ihrer Verwachsungen mit dem Duodenum war eine zeigefingerkuppengrosse Perforation am Halsteil konstatierbar, wo der Kopf eines Ascaris zum Vorschein gekommen war, welcher ca. 30 cm lang und dessen Körper grösstenteils im Choledochus war. Sonst nirgends Steine tastbar.

Cholecystektomie und Netzbarrikadebildung nach Prof. Dr. R. Torikata wurden vorgenommen, indem wir ca. 1000 ccm der NaCl-Lösung in die Fussvene tropfenweise injizierten. In jede Wunde wurde das Drain eingelegt.

Verlauf: Ca. 50 Tage nach der Operation hat sich die Wunde ohne Gallenfistel geschlossen und die Patientin konnte als geheilt entlassen werden.

第 1 章 緒 言

人體寄生蟲 = 起因スル膽道疾患ハ多クアリ、就中蛔蟲ノ膽道迷入 = 就イテハ本邦 = 於テ報告例極メテ多ク、總括的研究業績モ亦尠カラズ。

サレド蛔蟲ガ膽道ヲ經テ更ニ膽嚢 = 到ルコトハ甚ダ稀ナルモノニシテ、文獻ヲ涉獵スルモ、川崎、林、松原三氏ノ各 1 例ヲ擧ゲ得ルノミ。而モ川崎氏ノ例ハ手術翌日蛔蟲ガ創ヨリ出デシモノニシテ確實ナラズ、林氏ノ例ハ剖檢例、松原氏ノモノハ膽嚢壞疽ノ例ニシテ、生體 = 於テ確實 = 蛔蟲 = 起因スル膽嚢穿孔ノ報告例ハ未ダ聽カザルトコロナリ。

余等ハ最近蛔蟲 = 因ル膽嚢穿孔ノ 1 例 = 遭遇シ、膽嚢剔出術及ビ大網造壁術ヲ行ヒテ、短時

日ニ之ヲ全治セシメ得タルヲ以テ, ソノ臨床所見, 手術方法ニ就キテ詳述セントス。

第2章 臨床記録

患者: 蔡○英, 15歳, 女(昭和17年5月10日入院, 同6月21日退院)。

主訴: 腹痛及嘔吐。

遺傳歴: 特記スベキコト無シ。

既往歴: 生來健康ナリシモ, 時々蛔蟲ヲ吐出セシコトアリ。

現病歴: 10日前誘因ト思ハレルモノ無クシテ上腹部ニ鈍痛ヲ來シ, 嘔吐1回アリ, 吐物ハ食物殘渣ノミニテ, 疼痛ハ間モ無ク輕快シ, ソノ後數日間ハ何等苦痛無シニ經過セリ。

4日前晝頃突然上腹部ニ劇痛ヲ來シ, 胆汁様液ト蛔蟲1匹ヲ吐出セリ。疼痛ハ痙攣性ニシテ右肩ニ放散セリ。發熱ハ來サマリシモ, 爾來時々心窩部ニ痙攣痛ヲ來シ, 惡心, 嘔吐ヲ伴ヘリ。

昨朝ヨリ右腹部ニ劇痛ヲ來シ, 惡心, 嘔吐ハ輕快セルモ, 腹部全般ニ膨滿感ヲ來セリ。

便通ハ10日前ト5日前トニ正常便各一行アリ。食思不良, 睡眠障礙セラル。

現症(昭和17年5月10日入院時所見): 體格中等, 骨格尋常, 榮養良好ナリ。顔貌稍々苦悶狀ヲ呈シ, 皮膚並ニ可視粘膜ニ貧血無ク, 黃疸色モ認メラズ。瞳孔ハ左右同大ニシテ對光反應迅速, 舌ハ乾燥シ, 白色舌苔ヲ認ム。

脈膊1分時120, 緊張弱ケレド整正。體溫 $36^{\circ}5/C$ 。頸部, 腋窩並ニ鼠蹊部淋巴腺ニ腫脹ヲ認メズ。胸部臟器ニ異常ヲ認メズ, 四肢, 脊柱ニ異常ヲ認メズ。

局所所見: 視診ニテ腹部ハ一般ニ稍々膨滿シ, 特ニ右季肋下部ハ左側ニ比シ膨隆稍々著明ニシテ, 且ツ輕度ノ靜脈怒張ヲ認ム。ソノ他異常色素沈着, 蠕動不穩等ハ認メラズ。

觸診スルニ, 腹部全般ニ *Défense musculaire*, *Blumberg* 氏症候ヲ證明シ, 特ニ右季肋下部ニ著明ニシテ, ソノ部ニ強キ壓痛ヲ訴フ。肺肝境界ハ第Ⅵ肋骨ノ高サニ存ス。ソノ他腫瘍ヲ觸レズ, 腹水ヲ證明セズ。腎, 肝, 脾ハ觸レ得ズ。

經肛門の指診ニテ, 直腸膨大部ハ擴張シ, *Douglas* 氏窩ハ膨隆セザルモ壓痛アリ。

血液検査(表参照): 輕度ノ *hypochrome Anaemie* アリ, 赤血球ニ異常無シ。白血球增多ハ極メテ著明ニシテ, 中性分葉核白血球ノ著明ナル増加ヲ認ム。異常白血球ハ認メラズ。

尿検査: 褐色, 不透明, 酸性, 比重1016, 蛋白反應ハ凡テ陽性ナレ共, 糖反應ハ陰性, *Gmelin* 氏, *「ディアツォ」*, *「インヂカン」*ノ諸反應モ陰性ナリ。*「ウロビリニン」*, *「ウロビリノーゲン」*モ亦陰性ナリ。尿沈査ニ多數ノ白血球及ビ大腸菌ヲ認ム。

血清 γ ビリルビン γ 検査: *モイレングラハト*比色計法ニ依リ γ ビリルビン γ 數ハ3ナリ。

臨床的診斷: 汎發性腹膜炎ニシテ, 右季肋下部ニ膿瘍ヲ疑フ所見ニシテ, 現病歴ハ膽道ノ疾患ヲ思ハシムルモ, 發生頻度ヲ考慮シテ先ツ蟲垂炎ニ由來セル, 肝下膿瘍所謂 *Nather* ノ廣義橫膈膜下膿瘍ヲ疑ヘリ。

手術(5月10日): 0.05%ノ *Nupercainlösung* ノ局所浸潤麻酔ノ下ニ右側直腹筋外緣切開約8cmヲ加ヘテ開腹セリ。腹膜炎炎症性ニ肥厚シ, 少量ノ漿液性腹水アリ, 大網ガ廻

血液像

赤血球數	451×10 ⁴	
ヘモグロビン(ザリー)	70%	
血色素指數	0.77	
白血球數	28,000	
白血球種類	%	
中性多核白血球	84	
エオチン嗜好多核白血球	2	
鹽基性多核白血球	0	
淋巴球	小	2
	大	4
大單核白血球及ビ移行型		6
8		

シリング氏左方核移動

骨髓細胞	間髓細胞	桿狀核	分葉核
0	0	20	64

盲部=來リ居レ共、蟲垂=ハ輕度ノ充血アルノミニテ、病原ハ明ラカニ他ニ存ス。蟲垂ヲ切除シタル後、
 Lガーゼ¹片ヲ上行結腸=沿ヒテ上方ニ挿入スレバ、膽ヲ混ゼル膽汁ヲ得タリ。即膽囊或ハ膽道ニ穿孔アルモ
 ノト考ヘ、廻盲部ノ切開創ニハLドレーン²ヲ挿入シ、直チニ局所浸潤麻痺ノ下ニ、長サ約13cmノ右肋骨弓
 下緣切開ヲ行ヒテ腹腔ニ入ル。開腹ト同時ニ膽汁ト共ニ胆汁流出ス。食物殘渣ハ認メラレズ。膽汁及膽ヲ吸
 引シツ、檢スルニ、膽囊ハ著明ニ肥厚スレ共大サハ正常、頸部ハ十二指腸ト粗ナル纖維素性癒着ヲ營ム。此
 ノ癒着ヲ剝離シ、膽囊頸部ニ附着セル黃色膿樣膜ヲ除去スレバ、ソノ部ニ小指頭大ノ穿孔ヲ認ム。觸診上膽
 囊内ニハ蛔蟲、結石ヲ觸レザルモ、穿孔部ヨリ線樣ノ物體ガ現ハレ居リ(附圖第1圖參照)、此レヲ摘出スレ
 バ長サ約30cmノ生雌蛔蟲ニシテ、蟲體ノ中央部迄膽汁色ニ染色サレ、摘出後モ亦盛ニ活動シ居レリ。膽
 道殊ニ總輸膽管ニ結石ヲ觸レズ。周圍ヲLガーゼ³ニテ充分保護シタル後、型ノ如ク膽囊剔出術ヲ行フ。膽囊
 管斷端ハ炎症性肥厚ノ爲埋沒困難ナリシヲ以テ、斷端ヲ大網ニテ被覆セリ。次ニ大網造壁術(Netzbarrikade)
 ヲ行フ。鳥潟名譽教授ノ唱ヘラレタル大網造壁術ハ總輸膽管切開或ハ膽囊剔出前ニ行フベキモノナルモ本例
 ニ於テハ既ニ腹腔内ハ膽汁ニテ汚染サレタル狀態ナリシヲ以テ、膽囊剔出後ニ大網造壁術ヲ行ヘリ。ソノ後
 周圍ヲLガーゼ⁴ニテ包ミタル細キゴム排膿管1本ヲ輕ク挿入シ、創ハ大部分縫合シテ手術ヲ終レリ。術中足
 靜脈ヨリリンゲル氏液1000ccノ點滴注入ヲ行ヘリ。

經過：右季肋下部及廻盲部ノ創ヨリ數日間僅カニ膽汁ヲ混ゼル胆汁ノ分泌アリ、創ハ化膿セルモ皮下化膿
 ニ止リ、膽汁瘻ヲ作ルコトナク、小ナル肉芽面ヲ殘シテ6月20日退院、退院後數日ニシテ創ハ全治シ、現在
 健康ニテ家事ニ從事シ居レリ。

第3章 考 察

蛔蟲ノ膽道内迷入ニ就イテハ古クヨリ論述セラレ居ルトコロニシテ、囊ニ三宅教授ハ多數ノ
 該症例ニ就キテ詳述シ、松原氏又タ鹽田外科ノ症例ニ就キテ總括的報告ヲ行ヘリ。

余等ノ症例ハ蛔蟲膽囊迷入例ニシテ、加フルニ膽囊穿孔、膽汁性腹膜炎ヲ併起セル稀有ノ症
 例ナリ。蛔蟲ノ膽道、特ニ總輸膽管迷入例ハ屢々報告セラレ、マタソノ結石形成トノ相互關係
 モ屢々論ゼラルル所ナリ。サレド蛔蟲ノ膽囊内迷入ノ例ハ極メテ少ク、上記川崎、林、松原ノ
 三氏ノ例ヲ數ヘ得ルノミ、而モ本例ノ如キ確實ニ蛔蟲ニ因ル膽囊穿孔ノ治驗例ハ他ニ求メ得ザ
 ルナリ。

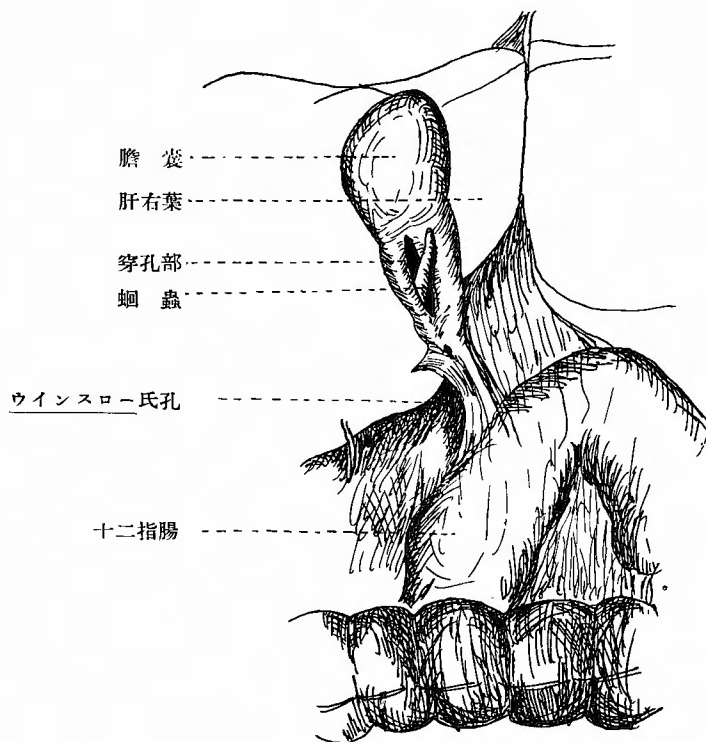
結石ニ因ル膽囊穿孔ニ就イテハ鹽川氏ノ詳細ナル報告アリ、其ノ穿孔機轉ニ就キテモ種々議
 論アレド、主ナル原因ハ結石ノ嵌入トソノ直接ナル機械的刺戟ニ加フルニ、感染ニ因ル壁ノ抵
 抗減弱タルコトハ一般ノ認ムル所ナリ。

本症例ニ於テハ、尿所見及ビ血清Lビリルビン⁵検査ノ結果ヨリシテ蛔蟲ガ膽道ヲ完全ニ閉塞
 シ居タルモノトハ考ヘ難シ。サレド或程度ノ膽汁鬱滯ハ存在シ得タル可ク、更ニ一方腸管内細
 菌ガ蛔蟲體ニ附着シテ入り、或ハ蛔蟲進入ノ爲ニ起リシ輕度ノ炎症及ビ膽汁鬱滯ニ次イデ、二
 次的ニ細菌感染ヲ來スコトニヨリテ膽囊炎ヲ惹起シ、コノ際蛔蟲頸部ノ直接機械的刺戟ト感染
 ニヨル壁ノ抵抗減弱化トニ依リテ結石ノ場合ト同様ニシテ遂ニ穿孔ヲ來セルモノナルベシ。

併シ蛔蟲ハソノ所有スル有毒物質即チ揮發性脂肪酸、其ノLアルデヒド⁶、Lアルコール⁷、Lエ
 ステル⁸及ビ有毒蛋白質等ガ糖、蛋白、Lペプトン⁹等ヘノ分解作用ヲ發揮スルモノニシテ、此
 等ノ分解作用モ亦穿孔機轉ニ參與スルモノト考フ可ク、此ノ點結石ノ場合ノソレト相違スルモ
 ノナリ。

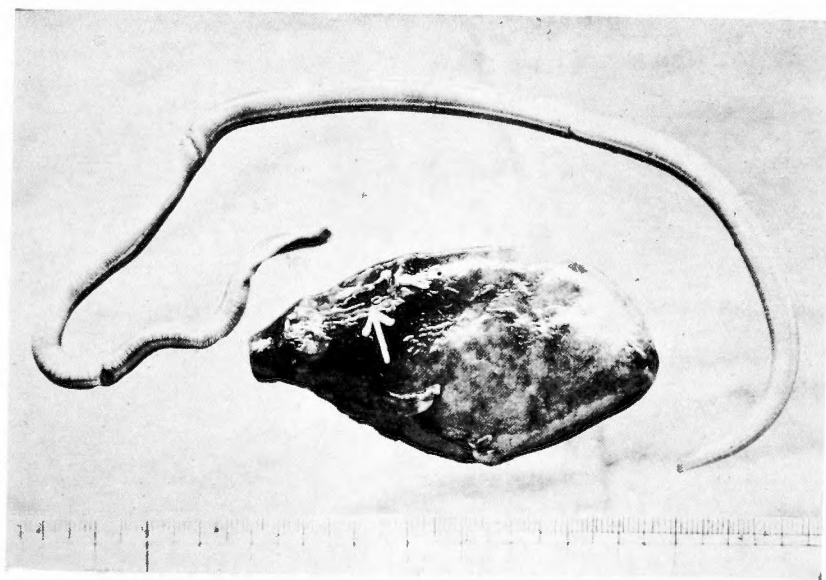
渡 邊, 劉 論 文 附 圖

第 1 圖 手 術 所 見 略 圖



第 2 圖 剔 出 膽 囊 及 ビ 蛔 蟲

↑ハ膽囊ノ穿孔部ヲ示ス



手術方法トシテハ膽囊剔出ヲ行フベキコトニハ異論ナキ所ニシテ, 尙ホ余等ハ鳥潟名譽教授ノ大網造壁術ヲ行ヒテ, 比較的限局セル肝下膿瘍ト遊離腹腔トヲ遮斷シ, 極メテ良好ナル結果ヲ得タリ。大網造壁術ハ膽道, 膽囊等ニ手術的侵襲ヲ加フル以前ニ, 術式的ニ行フベキコト勿論ナレドモ, 本例ノ如ク既ニ腹腔ガ膽汁及ビ膿汁ニテ汚染サレ居ル場合ニハ, 膽囊剔出後充分ナル視野ヲ得テ, 殊ニ後腹膜ノ解剖學的關係ヲ熟視シ乍ラ之ヲ行フモ可ナリト思考ス。而シテ膽汁性汎發性腹膜炎ニ對シテハ別ニ切開創ヲ設ケテ排膿スベキナリ。本例ニテハ試驗的ニ開腹セル廻盲部切開創ヲ利用セリ。

第4章 摘 要

- 1) 本症例ハ15歳ノ少女ノ蛔蟲ノ膽囊内迷入ニヨル膽囊穿孔並ニ膽汁性汎發性腹膜炎ノ治驗例ニシテ, 極メテ稀有ナル症例ナリ。
- 2) 之ニ對シテハ膽囊剔出後大網造壁術ヲ行ヒテ好結果ヲ得タルモノナリ。
- 3) 蛔蟲性膽囊穿孔ノ機轉ハ, 結石ニヨル穿孔ノ場合ト大體相似的ニ考ヘテ可ナレドモ, 此ノ際ハ更ニ蛔蟲ノ運動及ビ蛔蟲ノ有スル有毒物質ノ作用ガ附加スルモノナル可キヲモ考ヘラル。

主 要 文 獻

- 1) 荒木千里: 膽道外科ニ於ケル術式の大網膜造壁術ニ就テ, 日本外科寶函, 第7卷, 第1~2號, 671頁, 271頁, 昭5。
- 2) Finkelstein: Durch Parasiten bedingte, chirurgische Erkrankung der Gallenwege, Arch. f. kl. Chir., Bd. 159, S. 641, 1930。
- 3) Friedrich-Neugebauer: Über Ascaridiasis der Gallenwege, Brun's Beitr. z. kl. Chir., Bd. 140, S. 332, 1927。
- 4) 石澤龜三郎: 蛔蟲ノ膽管内迷入ニヨル膽汁性腹膜炎, 日本外科學會雜誌, 第37回, 631頁, 昭11。
- 5) 川崎武夫: 蛔蟲膽汁性腹膜炎, 日本臨床外科醫會雜誌, 第4回, 第7號, 378頁, 昭15。
- 6) 松原貞次: 膽道内蛔蟲迷入ニ就テ, 日本外科學會雜誌, 第36回, 841頁, 昭10。
- 7) Miyake: Über die Ascariden-erkrankung in der Chirurgie, Arch. f. kl. Chir., Bd. 85, S. 325, 1908。
- 8) Miyake, Ishiyama: Statistische u. klinische Studien auf Grund von 754 Fällen von Cholelithiasisoperation bei Japanern, Deut. Zeitschr. f. Chir. Bd. 225, 187, 1930。
- 9) 林桃: 結石形成ヲ伴フ蛔蟲ノ膽囊内迷入ノ一例, 名古屋醫學會雜誌, 第50卷, 248頁, 昭14。
- 10) 鹽川五郎: 膽汁性腹膜炎, 日本外科學會雜誌, 第36回, 656頁, 昭10。
- 11) 鳥潟隆三: 外科ニ於ケル大網膜, 醫海時報, 第2062號, 427頁, 昭9。
- 12) 鳥潟隆三: 大網造壁手術方法, 醫海時報, 第2063號, 483頁, 昭9。