

# Klebsiella pneumoniae を起因菌とした肝膿瘍 及び化膿性髄膜炎の1例

昭和33年9月30日 受付

信州大学医学部細菌学教室 (主任: 田崎忠勝教授)

宮 島 吉 広, 高 幣 常 郎,  
五 味 五 郎, 栗 田 邦 一

信州大学医学部病理学教室 (主任: 石井善一郎教授)

渡 辺 庄 司

豊 科 赤 十 字 病 院 内 科  
百 瀬 岳 夫

## 緒 言

*Klebsiella pneumoniae* (Friedländer's bacillus) を起因菌として肝膿瘍に髄膜炎を合併した症例は、我々の調べた範囲では僅かに3例 (Le Sourd 等<sup>①</sup>, Sadusk 等<sup>②</sup>, Di Figlia 等<sup>③</sup>) 見られるのみで、我国に於ては、未だその報告がない様に思われる。

今回、我々も肝膿瘍及び化膿性髄膜炎の一症例を経験し、その病理解剖学的所見と共に、細菌学的検索を行った結果、起因菌として *Kl. pneumoniae* が同定され、更に Kauffmann 等<sup>④⑤</sup> の新抗原分類法により菌型を決定し得たのでここに報告する。

## A 臨牀的事項

61才の男。死亡は昭和32年8月30日。臨牀診断は糖尿病及び化膿性髄膜炎。家族歴には特記すべきことはない。

既往歴には36才頃から糖尿病に罹患今日に至っている。その間入院治療を受けたこともある。

## 現病歴

昭和32年8月9日 38.5°C の発熱がありペニシリン等の治療を受けたが解熱せず8月19日豊科日赤病院内科に入院。

入院時には高熱と、以前から屢々あつた項部緊張感と坐骨神経痛様疼痛が存在した以外には自覚的にも他覚的にも発熱の原因と思われるものは見出せなかつた。白血球は17600で、軽度の左方移動があり、血糖値は267~280mg/dl, 尿所見としては1日量2000cc, 糖(4g/dl), アセトン体, ウロビリノゲン, 赤血球, 僅かの蛋白, 白血球が出現している。

そこでインシュリン及び抗生剤をかなり多量に投与し糖尿病昏睡及び感染防禦につとめた。然し依然とし

て38°C~39°Cの発熱が続いた。ところが8月26日頃より体温は38°C位に下降したが、患者は嗜眠性となつて来た。昏睡を恐れて更に多量のインシュリン、葡萄糖投与を施したが血糖値、尿中糖及びアセトン体は高値を示し、患者は嗜眠昏睡状態に陥り、8月29日項部の硬直、Kernig の症状が現われたので腰椎穿針を行ったところ髄液の膿性濁濁を認め髄膜炎の合併と診断した。29日夜より激しい痙攣発作が続き8月31日早朝呼吸麻痺の状態で死亡した。発熱を見てから約3週間、嗜眠性昏睡に陥つてから、5日目、項部硬直、Kernig 症状が現われてから2日目、糖尿病経過は約25年である。

## B 病理学的事項

### 1) 解剖学的所見

体格中等度の皮下脂肪に富んだ男性屍。

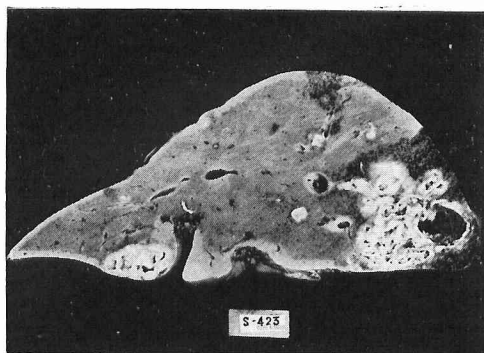
脳(1500g): 髄液は帯緑灰白色膿性濁濁を示し、大脳及び小脳髄膜の灰白色濁濁肥厚及び髄膜下に於ける瀰漫性帯緑灰白色膿性液の潑留を見る。特に脳底部に著しく部分的髄膜癒着を伴う。

肝(1500g): 両葉にわたり小指頭大から鶏卵大の多数の膿瘍が存在する。膿瘍は不正円形又は融合して極めて不規則形の樹枝状を示す空洞状外観を示し、かたい灰白色壁と、髄液に見たと同じような濃厚帯緑灰白色の膿性物を充している。膿瘍周辺肝組織は特に血量に富み赤色を帯びる。

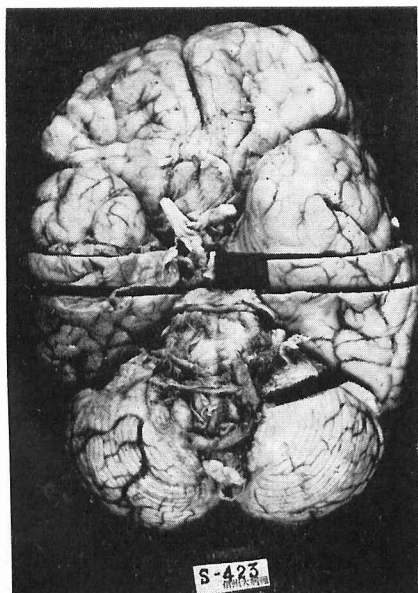
脾(100g): やゝ萎縮性でかたく触れるが、剖面では小葉構造は略々尋常に認められる。

両側眼底部には数個の粟粒大出血点及び灰白色斑点が存在する。

腎(左-200g, 右-200g): 両側とも被膜は容易に剝離出来るが、表面は多数の梗塞状不規則性小陥凹を



肝(剖面): 不規則形多発性の膿瘍があり、かなり厚い壁の形成を見る



脳(底面): 髄膜の滲蔓性混濁及び髄膜下膿性浸潤がある

示し、小顆粒状不平である。剖面は平で皮質の萎縮は著しくないが、皮質模様及び皮髄境界はやゝ不鮮明である。

心(360g): 左心室の軽度の肥大がある。冠動脈の硬変は著しくない。

大動脈は軽度の硬変像を示す程度であるが、全身の中等度乃至小動脈は高度の硬変像を示す。

下垂体: 前葉の軽度の腫大がある。

副腎: 髄質は脆弱軟で、皮質は萎縮性、リポイドに乏しく、左副腎に小豆大の暗赤褐色小結節が存在する。

甲状腺: やゝ腫大性で左葉に小指頭大のコロイド結節が存在する。

睪丸: 褐色調が強く、萎縮線維性である。

耳下腺、顎下腺: 軽度に腫大している。

脾(100g): 僅かに腫大し、暗赤色軟である。

肺: 左肺は全面右肺は部分的の線維性胸膜癒着を示し、気腫性変化を伴う。左肺下葉及び同側肺門リンパ節に夫々大豆大及び小指頭大の石灰化を伴った結核性初期変化群を見る。

胃腸: 粘膜の浮腫状カタル性変化と、結腸の一部に点状粘膜下出血がある。

## 2) 組織学的所見

脳: 大脳、小脳ともに髄膜乃至髄膜下に於ける好中球及び少数の組織球を混えた滲蔓性の膿性細胞浸潤があり、髄膜は肥厚、時に癒着を示す。殊に脳底部に著しく、又脳組織にも軽度の変性、澱粉様小体の出現を見る。

肝: 膿瘍は比較的小さなものが多数存在し、盛に融合して肉眼的にはかなり大きな極めて不規則形外観を呈して来ている。膿瘍壁はかなりの厚さの結合性肉芽組織からなり、壊死及び膿性内容物と明瞭な境界を示して、急性炎症性細胞成分には比較的乏しい。

なお髄膜炎及び肝膿瘍病巣に於ける浸出細胞体内には屢々起因菌 *Klebsiella pneumoniae* と思われるものが、著しく短縮して一見球菌又は双球菌状をなして存在し、菌体周囲に広い明暈を伴っている。

肝細胞及び Kupffer 星細胞には著しい糖原の沈着が目立つ。

脾: Langerhans 島は軽度の数及び大いさの減少と島細胞の水腫状変性、稀に島内出血、線維症等が認められる程度で著しい変化はない。Gomori 染色で  $\beta$  細胞は明瞭に染め出され、むしろ  $\alpha$  細胞の減少乃至不鮮明化が認められる。膵腺組織には間質結合組織増殖、血管壁の肥厚が目立つ。

眼底: 小血管の著明な拡張、充盈、時に軽い出血を示し、網膜は浮腫性で線維性増殖を伴った小病巣が散在する。

腎: 小さな梗塞巣が多数存在し、軽度の円形細胞浸潤と、腎組織の荒廃、癥瘕化を伴っている。なお一般に糸球体蹄係乃至 Mesangium 及び Bowman 嚢の肥厚があり、屢々蹄係には球形小塊状、PAS 染色強陽性の、所謂結節型 Glomerulosklerose (Kimmelstiel) の像を見る。又細小動脈に特に著しい壁の肥厚乃至線維素様壊死像を見る。尿管は一般に拡張性で、屢々硝子様円柱を容れ、又 Henle 蹄係上皮には軽度の糖原沈着が認められる。

下垂体：前葉に於ける $\alpha$ 細胞の増殖があり， $\beta$ 細胞には空泡形成，好酸性小顆粒の出現等の変性像を認める。中葉コロイド濾胞の拡張，後葉周囲に於ける好中球を混えた炎症細胞浸潤がある。

副腎：皮質細胞は一般に変性萎縮性で，リポイドに乏しい。一部に小豆大の結節状皮質細胞増殖巣があり，著明な褐色色素を含有している。

耳下腺，顎下腺には間質的に排泄管周囲にかなりの円形細胞浸潤を見る。

胃，腸粘膜は一般に浮腫状カタル性で，粘膜乃至粘膜下にかかなりの円形細胞浸潤を伴う。

肺：老人性気腫性変化及びカタル性気管支炎の像を見る以外には特に病変を認めない。

### C 細菌学的事項

1) 検査材料：第1に死亡前日即ち昭和32年8月29日臨床的に化膿性髄膜炎を疑い，腰椎穿刺により採取した髄液，第2に8月30日病理解剖にあたり採取した髄液，第3に同時に多発性肝膿瘍病巣より採取した膿性物の3材料である。何れも厳重な無菌操作の下に採取された。

2) 材料の肉眼的及び直接鏡検所見：肉眼的所見は病理学的事項で既述された。

直接鏡検所見は，髄液では多数の膿球と共にグラム陰性の球桿菌に近い桿菌が一視野に数個程度，又肝臓膿瘍の膿では，肝細胞の残渣及び膿球と共に同様の桿菌が同じく一視野に数個程度見られ，他の細菌は何れも全く見られなかった。

3) 培養所見及び形態：上記3材料を普通寒天平板，Drigalski平板，Mc. Conky培地，山羊血液寒天平板に塗抹し37°Cで好気性と嫌気性とに分けて培養を行ったが，好気性と同様嫌気性培養も可能であった。培養所見は次の如くである。

普通寒天平板では発育良好で集落は1～3mm大で円形，灰白色光沢性で表面は隆起し，軟かくて粘潤性(ムコイド型集落)である。

Drigalski平板では培地が黄変し，集落の性状は普通寒天平板と同様であった。

Mc. Conky培地では集落は3～4mmで円天井様に隆起し中心部が突出して僅かにピンク色を呈し，周辺に広い混濁した無色部が見られた。

血液平板では表面集落の色調がやゝ乳白色不透明である外，普通平板と全く同様の粘液性発育を示し，溶血環は見られなかった。

以上何れの平板も常に単一の集落が得られ他に別種の集落は発生せず3材料共に純培養の形で得られた。

純培養として普通寒天斜面培地に移行したものは発

育甚だ良好で灰白色光沢性で特有の粘液性発育を示した。次に普通ブイヨンでの発育も良好で強く混濁し，粘潤性粗大な沈渣を生じ，表面の管壁にそつた輪状の白色環の発育をみた。

上記の各平板上に生じた集落の鏡検所見は次の如くである。まつ直くなやゝ太く短かい桿菌で，ほぼ1～2 $\mu$ ×0.5～0.8 $\mu$ 大，両端は鈍円でグラム陰性，Hissの炭膜染色法，及び無乾燥墨汁法を用いて巾の広い炭膜を有する事が確かめられた。また芽胞はなく，鞭毛染色法及び電子顕微鏡によつて鞭毛は認められなかった。尚グラム陰性である事は更に劉の鑑別法によつても確かめられた。

以上，平板培地の集落所見及びその鏡検上の形態より，三つの材料共に単一の菌である事が確かめられ，また寒天斜面上の純培養の特有な粘液性発育，ブイヨン培養における特徴のある発育状態より Kl. pneumoniae の疑を持つ事が出来た。

4) 生物学的性状：表の如き生物学的性状を示した。このことより，被検菌は何れも定形的な Kl. pneumoniae (Friedländer's Bacillus) であることが推定された。

5) マウスに対する病原性：被検菌のブイヨン24時間培養液を滅菌生理食塩水で10倍階段希釈しその10<sup>-3</sup>希釈及び10<sup>-5</sup>希釈を用い，夫々0.1cc宛マウスの腹腔内注射を行った。尚マウスは夫々の希釈につき各々2匹を使用した。マウスは10<sup>-3</sup>希釈のものでは約20時間前後，10<sup>-5</sup>希釈のものでは約28時間～40時間の間に相次いで死亡した。解剖所見は何れも注射局所の腹膜上軟部組織に溢血あり，少量の腹腔滲出液は粘潤性で糸を引く，また一般に脾臓の腫脹が見られた。鏡検上，心血，脾，腹腔液のいずれにも，グラム陰性の桿菌が多数認められ，この場合特に炭膜は著明となつた。

以上より被検菌はマウスに対し，相当著明な毒力を示した。

6) 血清学的性状：菌型決定のために，Kauffmann一派の提唱する新抗原分析法に従いK血清を用いて凝集反応と炭膜膨化反応を組合せ型別した結果，本菌のCapsular type (炭膜抗原)はK-33型と決定された。

以上の所見より，本症例の起因菌は Kl. pneumoniae と同定され，更にその菌型は K-33 と決定された。

### 考 察

本報告で先ず問題とする所は，本症例の起因菌を同定した根拠についての考察であろう。被検材料として死亡前日の髄液，剖検時の同じく髄液，及び剖検時の

表 生物学的性状

		材 料 <sup>註(1)</sup>	リコール	リコール	肝膿瘍の膿
			(生 前)	(剖検時)	
イ ム ビ ツ ク 系		イ ン ド ー ル	-	-	-
		メ チ ー ル ・ レ ッ ド	-	-	-
		フオーゲス・プロスカウエル	+	+	+
		ク エ ン 酸 ソ ー ダ	+	+	+
糖 分 解 能		ア ド ニ ツ ト	+	+	+
		イ ノ シ ツ ト	+	+	+
		ズ ル シ ツ ト	-	-	-
		マ ン ニ ツ ト	+	+	+
		ブ ド ウ 糖	⊕ <sup>註(2)</sup>	⊕	⊕
		乳 糖	+	+	+
		蔗 糖	+	+	+
	ガ リ シ ン	+	+	+	
そ の 他		運 動 性	-	-	-
		硫 化 水 素	-	-	-
		ゼ ラ チ ン	-	-	-
		グ リ セ リ ン	⊕	⊕	⊕
		可 溶 性 澱 粉	+	+	+
		d- 酒 石 酸	+	+	+
		10% 乳 糖	⊕	⊕	⊕
		硝 酸 塩 還 元	+	+	+
	K N C	+	+	+	

註(1)…… 上記材料より得た純培養菌についての成績である

註(2)…… ⊕ は酸、ガス共に陽性

肝膿瘍の3つの材料を用い、その菌検索成績は既に前項で示した如く、すべて全く同一の結果が得られ、単一の *Kl. pneumoniae* が同定せられ、他の菌種は一切見出されなかつた。この事實は、肝膿瘍と髄膜炎は、共に、単一の菌即ち *Kl. pneumoniae* を起因菌として発症したことをほぼ確定し得るものと考えられる。

次にこの単一菌種の同定の根拠であるが、検査結果に示した如く *Kl. pneumoniae* の特性を、僅かの例外もなく完備していた。即ち、普通寒天平板上に明らかな粘液性発育を示す集落(ムコイド型集落)を形成されたこと、グラム陰性の桿菌で、芽胞も鞭毛もなく、明瞭な莢膜が認められた事、生物学的性状に於てインドールを形成せず、アドニット及びイノシットを分解し、Voges-Proskauer 反応陽性、Methyl red 反応陰性、Simmons の Citrate 培地に発育した事、尿素を分解し、ゼラチンを液化せず、運動性が無いことである。

次に鑑別を要する菌として、第1に大腸菌である

が、之とは IMVIC system が反対であつたこと、アドニットとイノシット(+), ツルツット(-), 尿酸分解性(+), KCN(+), d-酒石酸分解性(+), 運動性(-)等より、完全に鑑別された。

*Cloaca* との鑑別は、ゼラチンを液化しない事、グリセリンを24時間以内で分解、可溶性澱粉を4日以内に分解、d-酒石酸を強く分解した事、及び運動性を欠いていた事によりなされた。また *Hafnia* 属とはアドニット及びイノシットを分解した事から鑑別された。

一方、*Kl. pneumoniae* の動物に対する病原性(マウスが一番感受性の高い動物とされている)は、強毒のものから無毒のものまでであるとされているが、我々の分離した菌は相当著明な毒力を示し、また Pfeiffer<sup>⑥</sup>、Fricke<sup>⑦</sup>、Toenniessen<sup>⑧</sup>等が毒力と莢膜の多寡との平行関係を既に指摘している如く、本菌に於てもその莢膜は著明に認められた。

*Kl. pneumoniae* は1883年 Friedländer<sup>⑨</sup>により、初めて肺炎で死亡した患者の肺から分離され、Frie-

diänder's bacillus とも云われているが、現在では呼吸器系は勿論、腸管系泌尿器系にも認められている。因に腸管系の分布の割合は Dudgeon<sup>10)</sup>(1926年)は正常人の便より 5.5% に之を証明している。

さて、Kl. pneumoniae を起因菌とした肝膿瘍単独の場合の症例報告は 1945年 Norman 等<sup>11)</sup>の記載した統計では 31例、また同菌を起因菌とした髄膜炎の症例は 1951年 Figlia<sup>9)</sup>等の統計によると 58例を算え、夫々単独の症例としては必ずしも稀有なものとは云えないが、しかし肝膿瘍に髄膜炎を合併した症例報告は極めて少く、1932年 Le Sourd<sup>1)</sup>の 1例報告以来現在まで僅か 3例<sup>2)3)</sup>を算えるのみのようである。他方、我国では笹生<sup>12)</sup>の統計(昭和11年以降17年迄)によると肝膿瘍に合併した髄膜炎は一例も見られない事は勿論、肝膿瘍 168例中一例も Kl. pneumoniae を起因菌としたものは見当らず、その後の文献に於ても我々の経験した症例の如く、肝膿瘍の起因菌として正確に Kl. pneumoniae を分離した報告は全く見当らない様である。この稀有な理由については Figlia 等<sup>9)</sup>も既に述べている如く、両者が成立するためには Bacteremia をおこす事が必要であると考えられ、その要因として種々な Debilitating factors を挙げてゐる。即ち 58例の Kl. pneumoniae を起因菌とする髄膜炎中そのうちの 9例(16%)に於ては Diabetes の患者であつた事を報告している。

我々の症例に於ても生存中長年に亘り相当重症の Diabetes を持病として居つたことは興味のある事実である。

本症例は生存中に血液からの菌培養を施行する機会が得られず従つて Bacteremia について直接確かめられなかつたのは残念であるが、臨牀的に死亡約 1ヶ月前頃より発熱、及び白血球増多があり、死亡 5日前頃から昏睡、項部強直等の脳症状が出現して来たこと、又病理解剖学的に見出された肝膿瘍は既にかなり厚い結合組織性の壁を有し、脳の髄膜炎病変に比べれば古いものと考えられる。また腸管には特に化膿性変化は見られなかつたが、かなりのカタル性病変を認めたなどのことから、腸内細菌の一種である Kl. pneumoniae の門脈内侵入をたすけ、之が肝にいたり膿瘍を形成し、肝から更に血行を介して髄膜炎を併発したと解し得るかも知れない。なお本病発生病序の上に Diabetes 等の Debilitating factors が有力な役割を演じていることは容易に想像出来る。

Kl. pneumoniae の血清学的分類による菌型の決定は、従来 Julianelle<sup>13)</sup>による分類法、即ち A, B, C, X の方式で行われており、髄膜炎と肝膿瘍の合併症の

報告 3例のうち Sadusk 等<sup>2)</sup>の症例のみは Type B と決定されているが、他の 2 症例<sup>1)3)</sup>は菌型の分類までは行なわれていない。我々は最近の Kauffmann & Ørskov の分類法<sup>4)5)</sup>により、肝膿瘍と化膿性髄膜炎の合併症より分離した Kl. pneumoniae の菌型を K-33 と決定したのであるが、この抗原分類法を適応したのは、恐らく我々が最初の報告であると思はれる。

#### 結 論

1) 肝膿瘍に髄膜炎を合併した 1 症例を経験し、細菌学的に生前及び剖検時の髄液及び肝膿瘍病巣から何れも Klebsiella pneumoniae を分離し、且つそれが起因菌なることをほぼ確定し得た。

2) 菌型の決定は Kauffmann & Ørskov の抗原分類法によつて行い、莢膜抗原 33 型と決定した。

3) 臨牀症状及び病理解剖所見から、腸内の Kl. pneumoniae が門脈を介して肝臓に達し、肝膿瘍をおこし、次いで髄膜炎を発生し死亡したものと解される。なお本病発生病序の上に糖尿病等の Debilitating factors が有力な役割を演じているものとする。

(稿を終るにあたり、御校閲、御教示をいただいた田崎教授、石井教授並びに矢川助教授に深謝致します。また抗原決定に御尽力を願つた国立予防衛生研究所清水博士に厚く感謝致します。)

#### 文 献

- ① Le Sourd, L., and Draillard, R.: Gaz. d. Hôp., 105: 1185 (1932).
- ② Sadusk, J. F., Reiman, A. S., Wagner, R. R., and Barnett, R.: Am. J. Med., 6: 522 (1949).
- ③ Di Figlia, S. E., and Cramer, C.: New York J. Med., 51: 761 (1951).
- ④ Kauffmann, F.: Enterobacteriaceae, 219 (1951).
- ⑤ Ørskov, I.: Acta path. et microbiol. Scandinav., 34: 146 (1954).
- ⑥ Pfeiffer, R.: Z. Hyg. Infekt. Kr., 6: 145 (1889).
- ⑦ Fricke, C.: Z. Hyg. Infekt. Kr., 23: 380 (1896).
- ⑧ Toenniessen, E.: Zbl. Bakt. Abt. I. Originale., 73: 241 (1914).
- ⑨ Friedländer, C.: Fortschr. Med., 1: 715 (1883).
- ⑩ Dudgeon, L. S.: J. Hyg., 25: 119 (1926).
- ⑪ Norman, J. K., and Binford, C. H.: Am. J. Clin. Path., 15: 534 (1945).
- ⑫ 笹生謙三: 日本臨牀外科医会雑誌, 9: 59 (1948).
- ⑬ Julianelle, L. A.: J. Exper. Med., 44: 113 (1926).

## Liver Abscess and Meningitis Purulenta caused by Klebsiella pneumoniae A Case Report

Yoshihiro Miyajima, Tsunero Takahei,  
Gorō Gomi and Kuniichi Kurita  
Department of Bacteriology, Faculty of  
Medicin, Shinshu University  
(Director: Prof. T. Tazaki)

Shoji Watanabe  
Department of Pathology, Faculty of Medicin,  
Shinshu University  
(Director: Prof. Z. Ishii)

Takeo Momose  
Department of Internal Medicine, Toyosina  
Red Cross Hospital

A 61 aged male, sufferring from diabetes

mellitus since 36 years old, had feve of unknown cause. It was discovered meningitis clinically because of the appearance of cervical rigidity and Kernig's sign. The liquor fluid was significantly turbid. The patient died under convulsive attacks 3 weeks after the onset of the fever. The autopsy revealed purulent diffuse meningitis and liver abscess except the findings of diabetes mellitus.

Klebsiella pneumoniae was isolated dacteriologically from the liquor and the liver abscess, and identified serologically as "Capuale type 33" according to Kaufmann's antigenic schéma.

## 二腔心の一部検例について

昭和33年10月1日 受付

信州大学医学部病理学教室 (那須 毅教授)

中 村 雅 男

信州大学医学部産婦人科教室 (岩井正二教授)

今 泉 明 吉 野 英 明

### 緒 言

内臓錯位症には他臓器の畸形を伴う場合が多いが、中でも不全内臓錯位症においては、その合併率が高く、合併する畸形の中でも心及び血管系の畸形が最も多い。

先天性心畸形はその程度及び段階が多様多様であるが、房室中隔を欠如して一房一室のみからなる二腔心は極めて稀な畸形に属し、本邦においては明治39年三浦の報告以来、今日まで12例を数えるに過ぎない。

茲に報告する症例は、生前羊水過多症を呈し、妊娠9ヶ月で早死産した胎児で、剖検により不全内臓錯位症を合併した二腔心と判明した症例である。

### 症 例

9ヶ月の死産胎児。♀。

臨床的事項：父母同胞健在。近親者に畸形を有する者はない。母親は27才7ヶ月で生来健康、心並びに腎疾患に罹患した事はない。初潮14才、爾来順調、経時障碍なく、結婚22才。血族結婚ではなく梅毒もない。

妊娠分娩経過：最終月経は昭和31年12月5日より5日間。胎動自覚は昭和32年5月9日。分娩予定日は同年9月12日。悪阻症状軽度。妊娠前半期にウイルス性

疾患に罹患した事はなく正常経過を辿る。

7月12日腹部の急速な発育を主訴として外来を訪れた。腹部膨満著明で子宮底剣状突起下2横指径(32cm)、児頭は骨盤入口上可動性著明、児心音は右臍棘線上聴取微弱、双胎を疑う胎児部分並に児心音を認めず、両下肢浮腫軽度。腹囲88cm、血圧100~60mmHg、尿蛋白(-)。以上より妊娠8ヶ月、羊水過多症と診断された。

著明な腹部膨満感と呼吸困難を主訴に8月5日再び外来を訪れた。腹部緊満感高度、浮腫中等度、子宮底剣状突起直下、胎児部分判別困難、児心音聴取不能、両下肢浮腫著明、膝蓋腱反射(-)。子宮底46cm、腹囲95cm、血圧120~70mmHg。尿蛋白エスバツハ3%。以上より妊娠9ヶ月(妊娠浮腫)兼羊水過多症と診断され入院。全身所見：顔貌少々苦悶状。肺呼吸音粗雑なるも水腫様所見なく、又心にも異常雑音等は認めず、腹部は緊満高度、妊娠線及び静脈怒張著明。局所々見：外陰部浮腫軽度、静脈瘤(-)、他の所見は前記外来所見に同じ。骨盤諸計測：異常を認めず。

入院後、強力に治療を行っても軽快の兆なく翌8月7日呼吸促迫状態に陥る。内診所見(午前10時)：臍並