

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 dacte-riologically 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

びに会陰伸展性良、子宮口3指開大、陰部軟但し全周に厚く残存、緊張高度な卵膜を通し可動性大なる先進児頭を僅かに触知、恥骨結合は全後面を触れ、分泌物は粘血様を呈す。以上より頭位、骨盤入口上と診断された。内診直後より腹緊増強し午後6時陣痛発来。午後11時陣痛発作10秒間歇7分、呼吸困難増悪し酸素吸入を開始す。児心音聴取不能、胎動自覚なし。血圧125~80mmHg。翌午前9時発作20秒間歇4分、起坐呼吸状態に陥る。尿蛋白エスバツハ3%、血圧120~60mmHg。午前10時経膈羊膜穿刺を施行し羊水700cc吸引により一時的に呼吸困難は軽減したが、再び呼吸促進を示したので経膈高位卵膜穿刺に切り替える。午後0時10分第Ⅱ後方後頭位で死産児を娩出、28分半母体面で胎盤娩出す。

児所見：女児、体重1945g、身長45cm、頭囲31cm、前胸部の $\frac{2}{3}$ 及び腰部の一部に侵軟一度の表皮剥脱を見る。胎盤所見：大き $18 \times 15 \times 1$ cm、重量570g。羊水量：計測可能量は前羊水4740cc、後羊水370cc、総量5110cc。産褥経過：4日目には両下肢の浮腫消退し、尿蛋白微量となり爾後経過順調で産褥9日後に退院した。

病理学的事項：

病理解剖学的所見：栄養不良、全身特に上下肢の羸瘦せる児屍体で、皮膚は一般に紫藍色を呈し、顔面浮腫状で外表には畸形は認められない。

胸腔内では胸腺は実質性で大きく(20g)、特に右葉が大で心嚢首側から覆いかぶさり、心は左側に位置している。胸腔内には僅少の血性液を容れる。腹壁の皮下脂肪織、筋肉の發育は不良で腹腔内に血性の腹水極く少量存在し、臍静脈が臍より上行して太く、内臓諸臓器は一般に鬱血が強い。肝は正常位にあるが、胃、脾、膵及び腸管が錯位し、正常位の鏡像を示している。

各臓器中、最も顕著な畸形を認めたのは心及び動脈系である。

1) 心及び動脈系：心嚢内には黄褐色の心嚢液少量を容れ、心は左側に位置しているが、軽度右方に拡大して略々卵円形であるが、縦軸が少々延長し屍体手拳の1.5倍大。外膜下脂肪織は乏しい。剖面では図示の如く各種の畸形が認められる。(図1参照)

心房は左右を隔てる中隔を欠除し一腔からなり拡張している。上壁に索状の痕跡様中隔と思われるものが残存し、辛うじて左右の區別を推測し得るに過ぎない。従つて卵円孔等は全く不明である。

心房には右上方に上大静脈が開口し、その開口部下縁には心耳が円筒状をなして大きく突隆し、その背側

下方に下大静脈が開口している。この中間で少々背側上方の部に夫々2個の肺静脈の開口が見られる。

房室境界には不完全な三尖瓣を形成し、他の房室瓣の存在は全く見出し得ない。瓣膜の大きさは何れも不同で、その中の2個は一見二尖瓣を疑う程明瞭で大きく、特に左側のものが大きい、心後壁のものは著しく狭少で乳頭筋の形成も不完全である。

心室においても室中隔は欠除しているが、後壁中央部が矢状方向に堤状をなして膨隆し、(室中隔の痕跡)その稜線に沿い一条の太い乳頭筋が走っている。この附近の心筋は最も厚く厚さ9mmであるが、その他の部位では心筋の發育が不良で一般に厚さ2乃至4mmである。心室内壁の肉柱形成は後壁面に著しいが、その他の部位は線細で密在している所が多い。

心内膜、瓣膜は何れも滑沢である。

大動脈は太く、その走行も明瞭であるが、肺動脈は細く鉛筆芯の太さで共に心室上方腹側部で大動脈は左後方、肺動脈はこれより隔たり、室中隔痕跡の堤状隆起を越えた右前方に起始している。大動脈は更に気管左側を斜め左上方に弧を描きつゝ上行して大動脈弓を形成し、更に胸部大動脈に移行して脊柱の腹側を下行しているが、大動脈起始部が目立つて太く、大動脈弓に向つて円錐状をなしている。大動脈瓣は半月瓣の数、形態共に異常を認めないが、大動脈諸分岐及び肺動脈との間に図示の如き畸形を認めた。(図1参照)

肺動脈は内腔狭細で辛うじてゾンデを通じ得る程度。肺動脈瓣は矮少であるが整然と形成せられ、三枚の瓣を備え閉鎖している。この肺動脈は左背側へ向つて上行し、起始部から10mm上行した部位で左右肺動脈に分岐し、この分岐部と大動脈との間にかかなり太いボタロ氏管の開存が見られる。(周囲径7mm、大動脈起始部より8mm上方位)

大動脈弓部の頂点で大動脈起始部より25mm距つた部位において腕頭動脈が円錐状をなして太く分岐し(周囲径13mm)、右上方背側へ向つている。分岐部より3mm上行した左側壁から左鎖骨下動脈が分岐し、更に上行して分岐部より15mm距つた部では左上方に左總頸動脈を出し、右側は分岐間もなく二岐に分れ、右下方へ鎖骨下動脈、右上方へ總頸動脈として分岐している。

静脈系統には著しい変化は認められなかつた。

2) その他の臓器：肺は両側共暗赤色実質性で含気量に乏しく浮游試験で沈む。右肺は上下二葉から成り、中葉が見当たらない。左肺は二葉であるが、上葉腹側縁に少々深い不完全分葉切痕を認めるので肺の錯位と考えられる。

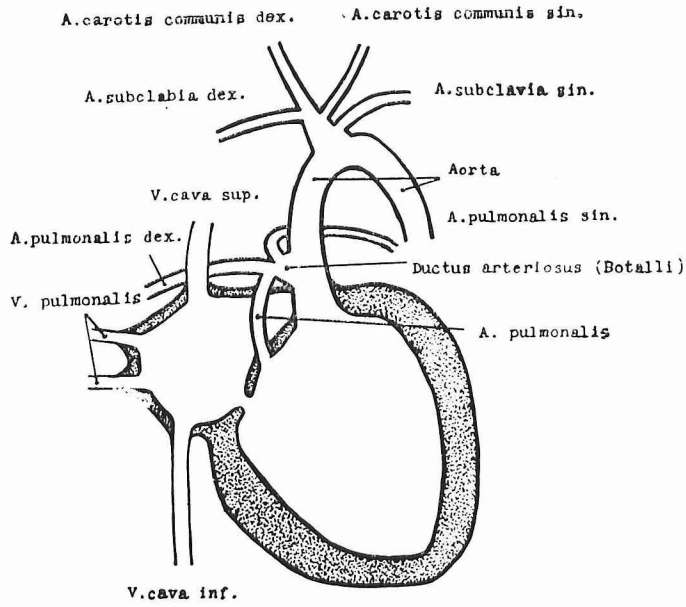


図 1. 心の剖検図

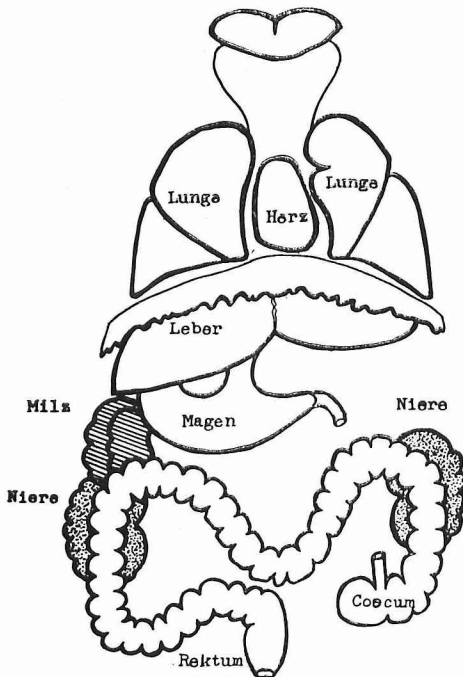


図 2. 諸臓器の位置略図



図 3. 絨毛膜が浮腫性に膨化し、漿液の滯溜を認める。



図 4. 断面肉眼像, その 1.

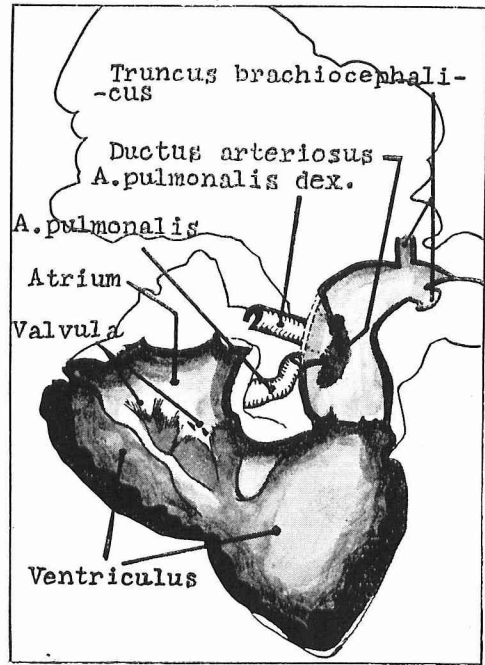


図 5. 図 4 の 図 解

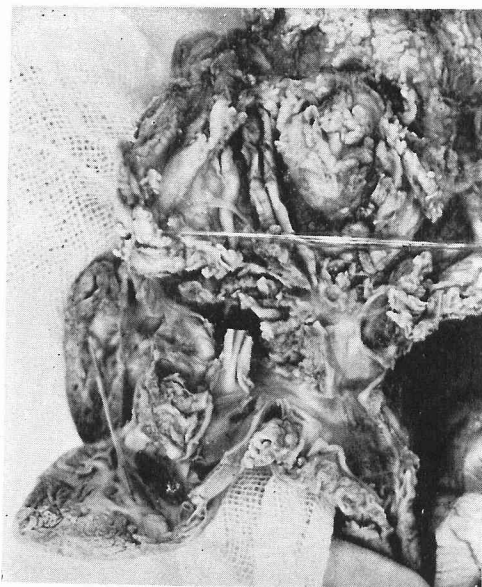


図 6. 断面肉眼像, その 2.

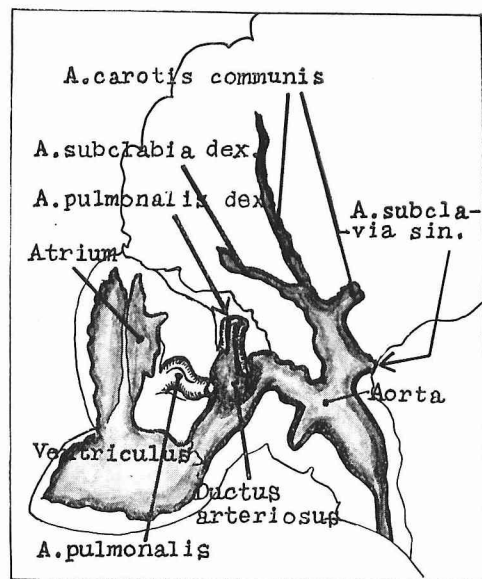


図 7. 図 6 の 図 解

食道は少々拡張し内面滑沢。特有な皺襞形成に乏しい。

気管内面も滑沢。極く少量の羊水の存在を認めた。

肝：暗赤色で鬱血強く正常位にあるが、大きく腹腔

の三分の一上部を占め、特に肝左葉が大で右葉と殆んど同大である。胆嚢は右葉下面に存在し、正常部位と変わらないが、緊満して大きく帯緑褐色稀薄な胆汁を容れる。胆道は通過性。

脾：頭部が左方に向い十二指腸屈曲の後面に横位をなして附着し、尾部は右側に位置している。大きさは小さい。

脾：胃背側で肝右葉下面と右腎との間で右副腎腹側に存在し、表面は暗赤色、側方より脾門部に達する深い溝により大きく前後二つに分葉して塊状となり、脆弱で一見脾と思われなかつたが組織学的に鬱血の著しい脾と認定された。副脾等は見られない。

胃は肝右葉下面で胆嚢背側に位し、大彎は右方に存在し、幽門は下方へ向っている。胃は嚢状にかなり膨満拡張して胃内には白色乳糜が多量充満し、幽門部は強く狭窄して十二指腸との連絡が極めて細く索状化しているが内腔は認められる。

腸：十二指腸は左上腹部に始まり、左腎上極の腹側で脾頭部に沿って彎曲しつつ下行しそれより更に右へ向う。空腸、回腸の走行は明記し得ないが、兎に角、回腸末端は左腸骨窩に終っている。盲腸、虫垂は左下方に位し、上行結腸は左側において上行している。横行結腸は左から右へ向うが不規則に蛇行し、横行結腸中央部はS字状結腸に近接して脾結腸曲は右側に存在し、右側において下行し、下行結腸、S字状結腸となり直腸に連続している。

腎：右腎は肝右葉下面に近く少々上方に転移し、左腎は少々下方に位するが形態に著変は見られない。

膀胱：比較的強く拡張し、黄褐色の混濁尿を充満している。位置異常はない。

胎盤：胎児部羊膜面は滑沢であるが、略々全面にわたり著しく水腫状を呈し、截割すると淡褐色透明の液体を多量に洩出する。臍帯血管は強く怒張し、その放射状配列が著明である。母体面は暗赤色で大小の分葉像を呈するが限局性病変は認めない。組織学的検索においても絨毛膜内における血管拡張が著明で、周囲結合織は著しく浮腫性に粗鬆化し、絨毛膜板内に著明な裂隙を形成している所が少くない。特殊病変の存在は認められない。

病理解剖学的診断：1) 二腔心。a) 房中隔及び室中隔の完全な欠損。b) 二尖瓣の欠損。c) ボタロ氏管の位置異常及び高度開存。d) 腕頭動脈の拡張及びこゝより左右の鎖骨下動脈及び總頸動脈の分岐。2) 内臓不全錯位症。a) 胃、脾、脾、腸管及び肺の錯位。b) 左上葉における不完全分葉切痕。c) 左腎の下方転移及び右腎の軽度上方転移。3) 全身諸臓器における高度の鬱血。4) 著しい羊膜水腫。

総括及び考按

本例は諸臓器に著明な内臓不全錯位症を伴い、房中隔並びに室中隔を殆んど欠如する二腔心の稀有な症例

である。

二腔心の記載は Herxheimer によれば Pozzi (1676) に始まると云うが、その後1798年には Wilson の記載があり、更に1936年には Abbott の詳細な報告によつてかなり多数の症例が提示されたが、これ等は中隔を殆んど有せぬものだけに限定しているのではなく可成り広義に解釈されているものもあり、狭義における完全な二腔心は極めて少いのではないかと考えられる。

我が国における二腔心の報告は明治39年三浦に始まり、その後福土(明.42)、呉(大.6)、遠藤(昭.8)、藤崎(昭.16)、佐藤・岡本(昭.26)、杉江・鍵谷・和田・志場(昭.27)、重松(昭.28)、草川・中村・小林・大國・村松(昭.28)、住友(昭.29)、官川(昭.30)等により現在迄12症例が報告されているに過ぎない。本例はさしあたりその第13例と云う事が出来る。

心臓中隔の欠損の中では房中隔の欠損が最も多く、次いで室中隔の欠損で、両者共欠損している二腔心は最も稀とされている。本例では完全な一心房一心室で中隔の形成は全く見られない。只心室後壁中央部において、かすかにその痕跡と思われる塊状の膨隆を認めただけ過ぎない。心房が中隔形成によつて左右に分かたれるのは略々胎生第3週から第4週の間と云われており、室中隔の形成は房中隔のそれに次いで始まり、遅くとも胎生第8週頃までには左右両心室に分かたれると云われている。従つて分娩予定日に近い月令の胎児で完全な中隔欠損を生じている本例では、矢張り胎生初期において中隔原基の發育阻止が起つたものと考えられる。

二腔心の形成に伴い、大血管の畸形は殆んど毎常認められる所であるが、大動脈及び肺動脈が分離して存在することは房室中隔の發育阻止があるにも拘わらず、心球、動脈幹の分割が略々正常に行われた結果と考えられる。室中隔欠損症の合併症として従来から肺動脈の狭窄があげられているが、本例でも肺動脈は著しく狭窄性で辛うじてゾンデを通じ得る程度であつた。それに反し、Botallo 氏管が著明に開存しているのは、その狭窄肺動脈の血流を代償するものである。

このような高度な心臓畸形には、同時に他の諸臓器、器官にも畸形を伴う事が多いが、内臓錯位症の合併も屢々報告されている所である。内臓錯位症は全錯位症と不全錯位症とに区別されるが、後者は前者に比し遙かにその頻度は少く他の畸形を合併する率が高く、中でも心及び血管系の畸形を伴い易いとされている。山本の集計報告によつても畸形を合併する内臓錯位症35例中24例は心及び大血管系の畸形であると云

う。本例においても、二腔心と共に部分的に内臓錯位症を認めた。即ち、胃、脾、膵、腸管及び肺は略々正常位の鏡像を示しているが、肝、心は何れも正常位と変わらない。

内臓錯位症の成因については古来から注目され、種々憶測が試みられている。一般には胎生の極く初期、即ち主要臓器の位置が確定する迄の時期において種々の原因によつて惹起されるものと考えられているが、その決定的原因については尙詳らかでない。二腔心の成因についても同様で全く不明と云う外ない。内因として遺伝因子、外因として妊娠中における Virus 疾患、Vitamin 欠血症、梅毒及び胎児心内膜炎等があげられている。然し、本症例においては明瞭な遺伝的關係も見出し得ず、又外因として明らかな病変も見出し得ない。前記したように、二腔心の場合には諸畸形を伴い易いが、二腔心及びその他の畸形が全く別個の成因から発生するとは考え難い。二腔心を発生せしめる原因がその他の畸形の原因ともなり得るし、又内臓錯位症の原因が二腔心の原因でもあり得るものと思われる。

尙、本症例においては全身臓器の高度な鬱血と著しい羊膜水腫を認めた。臍帯纏絡と云うような著しい血行障害を見出し得ない限り、この事は直ちに解明し難いが、一つにはこの二腔心の存在がその大きな要因として関与しているものと思われる。

二腔心の生存期間については Kaufmann は生存し得ないとしているが、Abbott は16年間も生存し得た例を報告しており、現在までの報告例の大部分は生存例である。本邦における報告例においても12例中9例は生存例であり、生存例中最長は1年7ヶ月(草川)である。この事から考えても Kauffmann の説は当たらないが、このような畸形の生存例では種々の循環障碍の故に発見され易いが、従来、死産胎児として簡単に処理されていたものの中に二腔心に相当する先天性心畸形が尙若干含まれている事も想像に難くない。

結 語

羊水過多症を伴う妊娠9ヶ月の早死産児で剖検により不全内臓錯位症を合併せる二腔心を認めた。

本論文の要旨は第22回長野県産科婦人科医会に於て発表した。

終に臨み那須教授並に岩井教授の御指導、御校閲を感謝する。

文 献

①三浦守治：脉幹の先天性畸形症，東京医学会雑誌，11(8)；817-819, 1897(明.30)。②吳建：二腔心 Cor biloculare 供覧，兒科雑誌，205；447-449, 1917(大.6)。③福土政一：珍奇なる先天性心臓畸形の

数例及び内臓転錯症の一例について，東京医学会雑誌，23(15)；714-732, 1909(明.42)。④藤崎藤彦：二腔心(Cor biloculare)の剖検例，体質学雑誌，9；395-405, 1941(昭.16)。⑤遠藤恭助：二腔心兼完全内臓位置転換症，東北医学雑誌，16；163-180, 1934(昭.9)。⑥佐藤純一郎・岡本直正：二腔心の2例，長崎医学雑誌，26(1,2)；20-27, 1951(昭.26)。⑦重松舜祐・三木伸三：諸臓器及び血管系の高度の畸形を伴う二腔性右心症の1例，岡山医学会雑誌，65(7)；1059-1067, 1953(昭.28)。⑧官川統：二腔心の一例について，産婦人科の世界，7(5)；60-62, 1955(昭.30)。⑨津崎孝道：人体発生学，東京金原，p.206, 1944(昭.19)。⑩金子丑之助：日本人解剖学，東京南山堂，p.219, 1957(昭.32)。⑪杉江三郎・鍵谷徳男・和田達男，志場正光：青色症(Morbus caeruleus)を呈せる二腔心(Cor biloculare)の一例，日本臨床，10(5)；433-439, 1952(昭.27)。⑫草川三治・中村仁吉・小林俊代・大國真彦・村松たつ：二腔心の2例，呼吸と循環，1(3)；186-189, 1953(昭.28)。⑬住友平三郎：二腔心(Cor biloculare)を有した完全内臓転錯症の一例，臨床と研究，31(10)；994-997, 1954(昭.29)。⑭曲直部寿夫・河合 明・沢田 晃・赤柳正数・藤本淳：人体における心房隔壁欠損作成に関する基礎的研究，胸部外科，7(2)；144-146, 1954(昭.29)。⑮山本 俊：幾多稀有なる畸形を有する二部検例，解剖学雑誌，13；262-278, 1939(昭.14)。⑯Shechter, F. R., and Meranze, D. R.: Cor biloculare, report of a case, J. Pediat., 25;150-154, 1944。⑰Michelson, R. P.: Report of a case of cor biloculare with persistent truncus arteriosus, Amer. Heart J., 25;112-115, 1943。⑱Rossman, J. I.: Cor biloculare with transposition of the great cardiac vessels and atresia of the pulmonary artery, Amer. J. Clin. Path., 12; 534-542, 1942。⑲Abbott, M. E.: Atlas of congenital cardiac disease, New York, Amer. Heart Ass., p. 60, 1936。⑳Gould, S. E.: Pathology of Heart, Springfield, Thomas, p. 269, 1953。

An Autopsy Case of Cor Biloculare

Masao Nakamura

Department of Pathology, Faculty of
Medicine, Shinshu University
(Director: Prof. T. Nasu)

Akira Imaizumi, Hideaki Yoshino

Department of Obstetrics and Gynecology,
Faculty of Medicine, Shinshu University
(Director: Prof. S. Iwai)

Autopsy of a still-born child, 9 months of pregnancy, whose mother, 27 years old, had suffered from hydramnion, revealed Cor biloculare, which is characterized by entire defects of the atrial and ventricular septum of the heart, in association with partial situs inversus of the viscera.