膀胱症状を呈した卵巣放線状菌症の1例

大阪大学医学部泌尿器科学教室

助手 林 威 三 雄

(主任: 楠隆光教授)

大学院学生 柏 井 浩 三

ACTINOMYCOSIS OF THE OVARY PERFORATING INTO
THE URINARY BLADDER: REPORT OF A CASE

Isao Hayashi and Kozo Kashiwai

From the Department of Urology, Osaka University Medical School

(Director: Prof. Dr. T. Kusunoki)

We recently experienced a case of 17 years old patient with actinomycosis of the ovary perforating into the urinary bladder.

In addition to left oophorectomy with segmental resection of the urinary bladder, large doses of penicillin were administered and the result of the treatment was quite satisfactory.

From a review of the literature this case was found to be the 7th reported case of actinomycosis of the ovary in our country and the 7th case perforated into the urinary bladder in the world.

尿路並びに女性内性器の放線状菌症は共に稀な疾患である。女性内性器の放線状菌症についての過去の報告例によると、その大部分が卵巣に起っているが、その変化が更に膀胱にまで波及することは甚だ稀である。

最近我々は膀胱炎様症状を主訴とした患者で、開腹術を行つたところ、左卵巣放線状菌症が膀胱壁を破つて膀胱粘膜にまで及んだ1例を経験した。この症例では卵巣と共に、膀胱の部分切除をもしたのであるが、この様な完全手術を行つた症例は、勿論我國では最初のことである。集め得た文献的考察と併せて報告する。

症 例

T.K. 17才の処女, 高校生

家族歴に特記するものはなく、既往症としては、13才の時にパラチフスに罹患している他は、生来健康であつた。

現病歴: 昭和28年冬から右下腹部に疼痛があり、同時に時々排尿終末痛を訴える様になつた。且12才の初潮から正調に可成り多量にあつた月経が、この頃より不規則に出血量も少くなつてゐる。然し尿意頻数や血尿は認めない。その後毎年寒くなつて来ると同じ様な症状を反復し、その都度膀胱炎としての治療を受けていた様である。

所が昨年9月、突然右下腹部に強い持続的の疼痛を感じたので、直ちに近所の産婦人科医を訪れ、急性虫垂炎

の疑いで即日入院の上、手術を受けた。問ひ合せた所見によれば、虫垂はその先端が膿瘍状になり周囲と癒着があつたが、それ以上に両側付属器の部分に、強い癒着を伴う炎症像があり、一見結核を思ひしめたので、無理に触れる事なく、虫垂を切除したのみで閉鎖したと云う事である。術後1週間高熱が続いたが、クロロマイセチンの投與により下熱し、1次的治癒を以て、18日目に退院した。昨年冬は何の訴えもなく無事に過したが、本年6月頃より全身倦怠及び胸内苦悶を訴え、内科医にて腎炎と云われ、その治療を受けていたが、好轉せず、又尿中に常に白血球を認め、且排尿に関する訴えがあつたので泌尿器科へ受診する様に奨められた。

当科外来の初診は、昭和32年9月18日で、その主訴は排尿終末痛、排尿と無関係に下腹部より尿道に放散する刺す様な疼痛、尿混濁及び全身倦怠感であつた。

現症: 顔貌貧血状で、腹部は一般に平坦で軟、右下腹部に手術痕を認め、膀胱部に軽度圧痛があるが腹壁からは腫瘤を触れない。

尿は軽度に混濁し、酸性、蛋白(+)である。その沈渣中に少数の赤血球、相当数の膿球及び上皮細胞を見る。即ち血膿尿である。

膀胱鏡所見: 膀胱容量 300cc以上で、左右尿管口は正常、膀胱左側後壁に陥凹部があり、その中心に炎症性腫瘤を認める。その周囲は水疱状浮腫状で、発赤も著明で

ある。インジゴカルミン排泄は左右共正常。

静脈性腎盂像は正常であるが、膀胱レ線像は第1圖に示す如く、頂部に膀胱が外部から圧迫された様な陰影欠損がある。

以上の所見から、一應膀胱周囲炎として、化学療法を行いつつ経過を観察する事とした。所が患者の誤解から化学療法を行わずに10月4日再来した。尿中膿球増加し、膀胱鏡所見では前回から腫瘤のあつた部位の更に上方に同様腫瘤の増えているのを認め、水泡状浮腫及び発赤も更に著明となつていた。

以上の結果から、膀胱後部の炎症性変化が膀胱壁を破つて膀胱粘膜にまで波及したものと考えた。

10月12日入院、入院時所見として血中白血球増加(11300)、血沈の促進及び再来時と同様多数の尿中膿球の存在が認められた。

臨床診断：膀胱周囲炎

手術所見：10月16日、腰椎麻酔の下に、楠教授執刀にて手術を行った。臍下2 cmから恥骨上1 cmに亘る正中切開にて腹腔を開くに、膀胱頂部の部分で膀胱とS状腸とが癒着し、その内部に鶏卵大の硬い球型の腫瘤を包含している。この部分のS状腸を鋭的に剝離して行くと、その内側に炎症を起している左の卵巣が膀胱と直接癒着しているのが分つた(第2圖)。これを鋭的に剝離したが、その際卵巣が癒着していた膀胱壁を一部開いた(第3圖)。この卵巣を除去した後、膀胱には前壁上に切開を加えて、経膀胱的に卵巣と癒着していた所を更に確かめ、腹膜腔の方から縫合を行った。右卵巣は小鶏卵大であつたが、そのまゝにしておいた。膀胱前壁を閉じ、持続カテーテルをおき、腹壁を3層に縫合して術を終つた。術中出血量は340ccで輸血量は400ccであつた。

手術後ペニシリン1日80万単位、ストレプトマイシン1.0gを毎日15日間投與したが、その経過は至極順調で、尿は4日目には透明となり、手術創も1週間目に一次的に治癒し、術後14日目に持続カテーテル拔去、19日目元気に退院した。

剔除腫瘤は左卵巣と左卵管の一部及び膀胱壁の一部である。その大きさは $7.5 \times 5.5 \times 5$ cmで、表面稍と凹凸あり、部分的に硬く、重量48gである(第4圖)。剖面は小膿瘍と肉芽組織塊及び壊死組織で占められ、海綿様脆弱の部分が多い。

剔除卵巣の組織学的所見：好中球の他、形質細胞の非常に多い炎症像であり、一端に少量の卵巣組織が残存するのみで、大部分は肉芽及び瘢痕組織と化している。病

理学教室では最初は單純な慢性化膿性炎症としていたが、我々は一部好中球の多い新しい膿瘍の中心に紫色に染る特異な構造を発見し、典型的な放線状菌の菌塊であることを確かめ得た(第5圖)。その強拡大像では内部の糸状構造を明らかにしている(第6圖)。

この菌塊の証明によつて初めて左卵巣の放線状菌症が骨盤腔より腹腔へ、更には又膀胱粘膜にまで波及したものと確診がついた。

考 按

婦人性器の放線状菌症は1883年のZemannの記載を最初とする比較的稀な疾患である。現在迄の報告例は、1924年Nürnbergが初めて50例の報告を集めたのに始まり、1932年Ikeda and Ikedaは1930年末までの65例を集め、続いて1934年Cornellは71例を集め、それらを詳しく検討すると共に、自らの1例を追加している。以後1937年を中心として、Counseller and Hoerner(1934), Junghans(1934), Hüsey(1934), Cardiner and Welsh(1935), Côté and Tudhope(1936), Schugt(1936), Falls(1937), Jaffé(1937), V. Szathmary(1937), Müller(1937), Kleine(1937), Lumniczer(1937), Weysser(1937), Lisa and Levine(1937), Campbell and Greaves(1939), Hall(1940)等の22例の報告を見る。1949年に至り Paalman et al. は Cornell 以後1946年までの37例を集め、こゝに彼自身の8例を追加して、総計117例としている。更に1951年 Hartl は Stöckel の67例にその後の文献よりの88例と彼自身の2例を加えて、157例をあげている。又 Ingalls and Merendino(1952)は129例を蒐めて、こゝに彼等自身の2例を追加している。次で1956年に Loth が1例報告しているので、現在迄の症例数は大体160例位になると思われる。

一方我国に於ては、前述の Ikeda and Ikeda(1932)が外國誌に発表したものを除き、内國文献には山田(昭. 10), 和田(昭. 14, 15), 郭(昭. 18), 山口及び長谷川(昭. 25), 橋田及び日高(昭. 28)の5例を見るに過ぎない。Ikeda and Ikeda の症例は37才の商人の妻であり、廣泛な放線状菌性子宮周囲炎及び附屬器炎で、ヨードカリと共に初めてラヂウムを使用して良好な結果を得たと述べている。和田の症例は31才の農夫の妻であり、右卵巣、卵管の放線状菌症で、子宮、尿管、腸骨動静脈と癒着のあるため剔除不可能のため、腫瘍の一部切除したもののから、放線状菌の菌塊を証明し得たものである。郭の症例は3カ月前に虫垂切除術を受けたが、その後の難治性膿孔形成と下腹部腫瘤を主訴とした43才の家婦

第1図：膀胱レ線像

その頂部で膀胱が外部から圧迫された様な陰影欠損が認められる。

第2図：膀胱頂部で、膀胱とS状腸が癒着し、その内部に鶏卵大の腫瘤を認める。

第3図：腫瘤即ち左卵巢をとり出した所、膀胱との癒着部剥離の際、膀胱壁が一部開いた。

第4図：剔除標本；左卵巢、左卵管の1部及び膀胱壁の1部 重量48 g, 7.5×5.5×5 cm

第5図：剔除卵巢の組織像；典型的な放線状菌の菌塊を2つ認める (H-E染色, ×50)

第6図 菌塊の強拡大像：内部の糸状構造が明らかである（× 450）

で、開腹術の結果右卵巢放線状菌症である事が分った。この症例では廻腸と癒着すると共に、膀胱及び腹壁にもその浸潤があつたと述べている。山口等の症例は17才の処女で、廻盲部を原発巣として、連続的に傳播した続発性右側卵巢放線状菌症で、2回に亘る手術と術後750万単位のペニシリンの使用により全治せしめ得たものであり、その原因・侵入門戸について詳細に検討している。橋田等の症例は30才の家婦で、直腸高位に狭窄症状を呈し、子宮周囲炎及び右側子宮附屬器炎或いは虫垂炎からの癒着性腹膜炎と思われたものに開腹術を行つた所、右卵巢放線状菌症であることを確認したもので、その原発巣は恐らく虫垂であろうと述べている。

以上外國及び本邦文献に現われた症例に就いて見るに、その病巣は大部分右側卵巢及び右側卵管にある事が分る。これはその原発巣が廻盲部及び虫垂である事が多いためである。Côté and Judhope はその4例中3例が、Kleine はその4例総て初発巣は腸管であつたと云う。Schröder (1922), Heim (1932), Cordua (1938) 等の意見も又同様である。Mac Carthy (1955) によれば、157例中144例までが虫垂よりの感染であると云い、もしもこの器官が外科的侵襲の後に充分組織学的に検索せられているならば、多くの性器への感染を未然に防ぎ得る事が明らかである。過去の症例はこの適切な実例であると述べている。更に又 Emmrich は性器放線状菌症はその大部分が卵巢に起るが、原発性のものは存在しないと云う。

我々の症例に就いても、その原因は矢張り虫垂からの二次的のものと考えるのが妥当の様であるが、然し乍らその虫垂は既に切除された後であり、組織学的に検索が

行われていない事及び病変が左側に強かつた事からこれを確定することは不可能である。

他方尿路に於ては、腎臓放線状菌症の報告が最も多いが、膀胱の放線状菌症の報告も少数乍らある。即ち Rupp (1928) はその1例の報告の際に、文献から Israel, Poncet 及び Rosenstein (11例) の記載を集めている。なお Rosenstein の11例中には、我國の塩田廣重の報告が含まれている。又 Wildbolz の記載した膀胱鏡所見は、粘膜の発赤と強い浮腫性の腫脹及び部分的に見られる腫瘍状発育で、この点我々の症例に見られた変化と全く同様である。

更に Herbut (1952) によれば、この疾患は非常に珍らしく、現在まで Cecil and Hill (1922) の2例, Helwig (1925) の4例, Sanford and Voelker (1925) の1例, Cumming and Nelson (1929) の1例, Herger (1933) の1例及び Hatch and Wells (1944) の1例と僅か10例の報告を見るに過ぎないと述べている。

Helwig は卵巢と卵管の放線状菌症を30例集め、その中4例に於てその炎症が膀胱に波及し、中2例は穿孔を来したと述べている。

Sanford and Voelker はアメリカに於ける放線状菌症の670例を集めて、その中唯1例のみが膀胱を侵したと云つてゐる。又 Cumming and Nelson の症例は原発巣が虫垂で、直接傳播により膀胱に及んだものである。Herger の症例は73才の女であり、48才の時に開腹術によつて兩側の卵巢、卵管と虫垂を結核の疑いで剔除している。膀胱鏡によつて腫瘍状腫瘤を認め、試験切片を採り、これから典型的な菌塊を認めた。この原発巣は腸管からのもので、25年前にとつた卵巢等も恐らく放線状菌症ではなかつたかと述べている。Hatch and Wells の症例はマズラ足を有する54才の男子で、過去2年間2～3日持続する血尿に5～6回見舞われ、貧血のため死亡している。

その他に Köster (1928) 及び Pesqueira and Engelking (1949) の報告を見る。Pesqueira and Engelking の症例は48才の男子で、開腹術の結果、初めて尿管管と膀胱の放線状菌症と診断のついたものである。

以上何れもその訴えは一般の膀胱炎と同様であり、又種々の検査によつても特に膀胱放線状菌症としての特異な所見は認められない。この事がこの疾患の術前診断を非常に困難にしている。

一般に女性内性器の炎症性疾患の膀胱に破裂する時には、炎症を伴つた類皮囊腫である事は時に経験する事で

あるが、その炎症も単純な炎症よりは特異性炎症である事が多い。放線状菌症においては、当然その周囲に強い変化が及ぶことは考え得るが、我々の経験した様な卵巣より更に膀胱へ破れた放線状菌症は Helwig の 4 例, Kleine 及び郭の各 1 例を見るに過ぎない。Helwig のものは前述の様に卵巣・卵管の 30 例からのものであり、Kleine の症例は 38 才の家婦であり、少くとも 5 カ月前より発病し、右側附屬器腫瘍剔除及び虫垂切除を受けた。手術によって、右子宮周囲よりの浸潤が膀胱に穿孔したものと分つた 1 例である。術後のヨードカリ内服やレ線照射にも拘らず、手術後 4 カ月目に敗血症のため死亡している。

近時ペニシリン、スルファミン剤その他多くの抗生物質の出現が、従来極めて豫後不良であつた骨髓腔内放線状菌症に対しても良好な結果を與えている。我々の症例においても術後のペニシリンの大量使用により短時日の間に目覚ましい恢復を得た。不規則であつた月経も正調に、且出血量も多くなり、排尿に関する訴えも全くない。現在なお経過を観察しているが、先づ完全な治癒を得たものと思つている。

結 語

1. 17 才の処女に見られた膀胱に波及し、膀胱症状を主訴とした卵巣放線状菌症の 1 例を報告した。

2. 膀胱部分切除を含む左卵巣剔除術及び術後のペニシリンの大量使用により治癒をもたらした。

3. 文献的考察の結果、卵巣放線状菌症として本邦第 7 例目であり、その膀胱に破れたものとしては世界で第 7 例目である。

稿を終えるに当り、本報告につき終始御懇篤なる御指導並びに御校閲を賜つた恩師楠教授に深甚なる謝意を表します。

参考文献

- 1) Cecil, H.L. & Hill, J.H.: J.A.M.A., 78, 575, 1922.
- 2) Cordua, R.: Zbl. Gynäk., 62, 2530, 1938.
- 3) Cornell, V.H.: Am. J. Path., 10, 519, 1934.
- 4) Côté, F.H. & Judhope, G.R.: J. Path. & Bacteriol., 42, 673, 1936.
- 5) Counseller und Hoerner: Zit. n. Zbl. Gynäk. 60, 1182, 1936.
- 6) Cumming, R.E. & Nelson, R.J.: Surg. etc., 49, 352, 1929.
- 7) Emmrich, J.P.: Biologie und Pathologie des Weibes, Seitz, L. und Amreich, A.I., 2/V: 256, Urban & Schwarzenberg, 1953.
- 8) Falls, F.H.: Am. J. Obst. & Gynec., 34, 1033, 1937.
- 9) Hall, E.L.: Am. J. Obst. & Gynec., 39, 524, 1940.
- 10) Hartl, H.: Arch. Gynäk., 179, 677, 1951.
- 11) 橋田勤, 日高輝男: 産婦人科の世界, 5, 334, 1953.
- 12) Hatch, W.E. & Wells, A.H.: J. Urol., 52, 149, 1944.
- 13) Heim, K.: Zbl. Gynäk., 56, 1266, 1932.
- 14) Helwig, F.C.: Surg. etc., 40, 502, 1925.
- 15) Herbut, P.A.: Urological Pathology, I. 244—245, Lea & Febiger, Philadelphia, 1952.
- 16) Herger, C.C.: J. Urol., 29, 739, 1933.
- 17) Hüssy, P.: Zbl. Gynäk. 59, 611, 1935.
- 18) Y. Ikeda & K. Ikeda: Zbl. Gynäk., 56, 782, 1932.
- 19) Ingalls, E.G. & Merendino, K.A.: West. J. Surg., 60, 476, 1952 (Quoted by Loth).
- 20) Jaffé, R.H.: Am. J. Obst. & Gynec. 33, 671, 1937.
- 21) 郭進祿: 日外科会誌, 43, 1451, 1943.
- 22) Kleine, H.O.: Zbl. Gynäk., 61, 745, 1937.
- 23) Köster, E.: Dtsch. Z. Chir., 181, 60, 1923.
- 24) Loth, M.F.: Am. J. Obst. & Gynec., 72, 919, 1956.
- 25) Lisa, J.R. & Levine, J.: Arch. Path., 23, 53, 1937.
- 26) Lumniczer, S.: Zbl. Gynäk., 61, 2402, 1937.
- 27) MacCarthy, J.: J. Path. & Bacteriol., 69, 175, 1955.
- 28) Müller, G.: Zbl. Chir., 64, 243, 1937.
- 29) Paalman, R.J., Dockerty, M.B. & Mussey, R.D.: Am. J. Obst. & Gynec., 58, 419, 1949.
- 30) Pasqueira, M. & Engelking, R.L.: J. Urol., 62, 163, 1949.
- 31) Rupp, F.: Dtsch. Z. Chir., 211, 208, 1928.
- 32) Sanford, A.H. & Voelker, M.: Arch. Surg., 11, 809, 1925.
- 33) Schröder, H.: Zbl. Gynäk., 46, 195, 1922.
- 34) Strange, H.H.: Zbl. Gynäk., 73, 1689, 1951.
- 35) V. Szathmary, Z.: Arch. Gynäk., 163, 594, 1937.
- 36) 和田八助: 日外科会誌, 40, 1498, 昭 14, 15.
- 37) Weysser, C.: Strahlentherapie, 58, H. 2, 1937. (Zit. n. Zbl. Gynäk: 61, 2200, 1937).
- 38) 山田保: 実地医家と臨床, 17, 42, 1935.
- 39) 山口寛, 長谷川雅亮: 産と婦, 17, 506, 1950.