

高年初産婦に見た恥骨々炎 Ostitis pubis

慶応義塾大学医学部整形外科学教室（主任 岩原寅猪教授）

助 手 川 久 保 幹 彦

〔原稿受付 昭和31年7月2日〕

A CASE OF OSTITIS PUBIS, TO HAVE BEEN FOUND AFTER DELIVERY OF THE FIRST CHILD BY A MIDDLE-AGED WOMAN

by

MIKIHICO KAWAKUBO

Department of Orthopedic Surgery, School of Medicine Keio University
(Director : Prof. TORAI IWAHARA)

Hither to fore Ostitis pubis has been said to come into being as a complication after the operation on an organ of the urinary system. In my experience, however, one case under this category is known to have occurred after delivery of the first child by a middle-aged woman.

The patient came to our clinic, complaining about the pain in the pubic region. However there was no sign of local inflammation except for some thickening and irregularity of bone responsive to my touch. Neither accumulation of pus nor sequestrum formation was discernible. In the Roentgen manifestation the diastasis of the symphysis pubis was noted with light shadow covering the whole os pubis. As for histological finding no inflammatous sign was found.

In the past there have been various opinions concerning the genesis of Ostitis pubis, but they may be divided into two main groups. One theory asserts that chronic inflammation in the cause and the other that acute bone atrophy is. In my case on sign of inflammation was found, and it is to be considered to belong in the latter category.

Viewed anatomically in the process of the delivery of the first child by a middle-aged woman, it is to be considered that a part of the muscle fibres and ligaments attached to the os pubis was ruptured, causing the local disturbance of nutrition supply. This, I think, is the cause of the case under consideration.

1924年 Beer により初めて記載された Ostitis pubis は、その後漸次その報告をまし、1954年 Alfred Ra-

velli の詳細な記載に至る迄300余例の症例報告がある。しかし多くは泌尿器科方面のもので、整形外科領

域でとり挙げられた報告は少ない。またその成因論は種々であり、現在尚病理組織学的にも不明な点が多く、決定的解決は今後に残された問題である。

私は最近高年初産婦で分娩後に発生した Ostitis pubis と思われる 1 症例を経験したのでこゝに報告するとともに、いさゝか考察を加えて見たいと思う。

症 例

木村某。39才。早 初産婦

家族歴：既往歴に特記すべきものは認められない。

主訴：恥骨部疼痛

現病歴及びその経過：昭和29年12月初旬妊娠満期に達したが出産を見ず、約2週間遅れて12月17日に至り漸く産気づいたので分娩を予想して某医を訪問しそのまゝ入院した。12月19日分娩開始状態となりやゝ進捗したが子宮口の全開大をまたず早期破水を来しその後分娩いつかうに進展せず。会陰切開を加えるも効なく、過熟児ではあり次第に母体の生命危殆にひんするに及んで遂に穿頭術を施行して漸く娩出し得たと云う。当日より発熱38℃に達し数日間39～40℃の発熱が続いた。かくして娩出後5日目頃から左下腿の浮腫が著明となり、体位変換が困難で下肢の運動に際して軽度な疼痛を骨盤全体にわたつて感じた。12月24日慶大産科を訪れ産褥熱の診断のもとに入院した。入院時発熱は38℃以上あり骨盤部に手を触れられると疼痛は激烈で殊に限局性のものではなく骨盤全体的のものであつた。化学療法の結果、体温は間もなく正常に復したが疼痛は依然として激烈で骨盤の左右よりの衝撃や体位変換に際して特に甚だしかつた。その後一般状態が恢復するにつれて疼痛部位が恥骨部に限局し、そこからさらに大腿部に放散する疼痛を覚える様になつた。産科にて骨盤骨折を疑いレントゲン撮影を行つた所恥骨結合部の異常な離開が認められ、1月17日整形外科を訪れた。当科受診時はすでに骨盤全体の痛みは消褪し、唯下肢の運動に際して恥骨部にわづかな疼痛を訴える程度であつた。

現 症

体格中等、肥満脂肪質、顔貌顔色、眼瞼結膜に異常なく、瞳孔左右同大、反応は正常である。舌、口腔、咽頭及び頸部淋巴腺に異常なく、心、肺に著変を認めない。腹壁所々に紅斑があり新妊娠線を認めるほか、肝、腎、脾に異常はない。脊柱に特別の変化なく、下肢諸反射も正常で病的反射を認めない。脈搏、呼吸、

体温いづれも正常範囲であり、血圧は126～87である、

局所々見として、恥骨殊に恥骨結合部は触診上左右不同高で左はやゝ高く前方に隆起せる感がある。また同部は少しく凹凸不正でありわづかに硬結を触れる。圧痛を証し、下肢の屈伸、旋回運動に際して軽度の疼痛を発するが、局所には熱感、発赤等の所謂炎症々候はなく、膿瘍、瘻孔形成も認められない。また附近にリンパ腺腫脹も存在せず、下肢の運動制限は勿論、大腿部等に筋萎縮も見られない。

血 液 所 見

赤 血 球 数	398×10 ⁴
白 血 球 数	11400
血 色 素 係 数	72%
血 液 型	AB
血 液 像	
好 中 球	66%
好エオザン球	2%
好 塩 基 球	0%
単 核 球	6%
リ ン パ 球	26%

尿 所 見

蛋 白	(一)
糖	(一)
ウロビリノーゲン	(十)
ウ ロ ビ リ ン	(一)
ビ リ ル ビ ン	(一)

遠 沈 所 見

白 血 球	(十)
扁平上皮	(十)
円 柱	(一)
大 腸 菌	(一)

尿 培 養

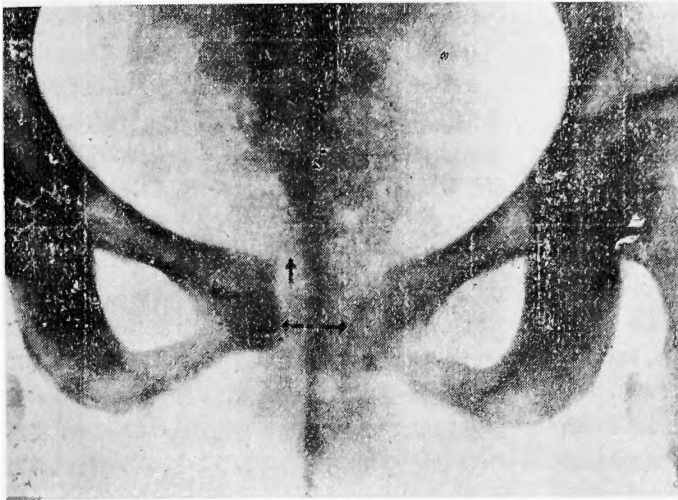
菌	(一)
---	-----

血液所見では表の如く白血球数の比較的多増を見るほか血液像上にも特別の所見はない。血液梅毒反応陰性、赤沈中等価は14である。尿所見も表に示す如くウロビリノーゲン陽性以外に著見なく、遠沈所見で白血球及び扁平上皮を認めるが、円柱、大腸菌は発見されない。培養にても菌陰性である。

レントゲン所見

恥骨結合部は約1横指離開し、左は少し上方に転位

写真 1

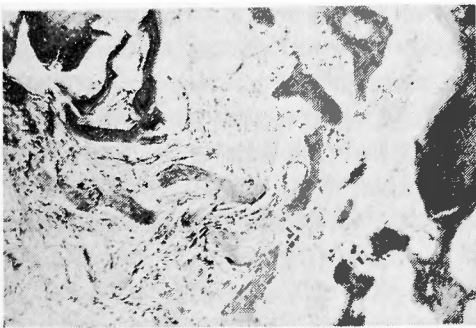


している。恥骨結合より坐骨境界に至る迄一般に恥骨は陰影淡く、殊に右側に於て著明で輪郭も不規則となっている。仙腸関節も離開せる様相を呈している。

以上の様な所見で1月23日入院、恥骨病変部に対し骨穿刺を行った。

病理組織学的所見：一般に骨梁の染色性低下は著明でないが、一部に骨小体の脱落が認められる。また多数の新生骨梁が認められるが比較的繊弱である。骨髄は著しく線維性で骨髄細胞に乏しく、充、鬱血像は著明でなく細胞浸潤もない。

写真 2



総括並びに考按

Beer 以来恥骨々炎 Ostitis pubis の成因は種々論ぜられているが、その多くは前立腺切除術後の合併症として起るとされて居り、試みに1954年 Ravelli の発表を引用すれば表の如くである。しかして手術後に起

り得る頻度は Götzen & Boeminghaus(1953). Hock & Kurtz(1951)等は1~10%内外であると云つてゐる。

しからば Ostitis pubis とは如何なるものであるか。原因的に或は病理組織学的に追求した数多くの意見をとり纏めて見ると、大体これを三群に分けることが出来る。

第一に Silver(1941). Kleinberg(1942). Lavalie & Hamm(1947). Rosenberg(1948). Maschat(1952)等の云う所謂亜急性、慢性の感染性炎症説である。これらの諸家は組織的に明らかに炎症像が認められプラスマ細胞やエオジノフィーレンが多

1. Suprapubische Prostatektomie	95例
2. Retropubische Prostatektomie	117例
3. Transurethrale Resektion	15例
4. Perineale Prostatektomie	3例
5. Cystektomie	12例
6. Stein Entfernung aus den pelvischen Uretherdrittel	1例
7. Abdominoperineale Resektion eines Rektum Karzinomes	1例
8. Schlag an der Symphyse	1例
9. Ruptur der Pars prostaticae Urethral	1例
10. Urethratomie	1例
11. Unbekannt	39例

十) 301例

数見受けられたと述べて居り、Beer, Bucalossi (1935). Moore (1949). Bloch (1950). Dannersman & Hallmann (1953). Ravelli 等も同意見である。この説の根幹は骨膜の障碍とそこに関連ある栄養血管の損傷が存在すると云うことである。即ち骨膜や栄養血管の障碍は恥骨前立腺靱帯や腹筋膜の恥骨附着部断裂と恥骨結合部に附着する腹直筋線維の損傷にあると言及し、さらに起子、排膿管による圧迫、局所麻酔に使用した針による穿孔、血管供給路の離断、手術時の暴力等が関係すると述べている。その上前立腺や膀胱等の手術時の被膜縫合不充分等手術手技の欠陥を挙げ、この様な状態に加うるに尿培養の結果 Lavalie & Hamm は Pseudomonas Pyocyanea を、Kleinberg

は *B. Coli* を, powell (1947). は *B. proteus* を発見したと云い, かゝる弱力細菌が前述の如き諸損傷に加えられて, 一次的に或いは二次的に恥骨部に变化を起すのであろうと推察している. しかし炎症説を唱える諸家も骨髓炎とは全く異なるものであることを指摘し, 膿や腐骨の存在を否定している. 唯Cibert(1952)のみは恥骨部に膿や腐骨形成を発見して居り骨髓炎の一亜型ではないかと云っている.

これに対し Wheeler (1949) は, Ostitis pubis とは急性骨萎縮, 或いは無菌の壊死であると云い組織的に骨萎縮を認めるほか何等炎症性変化を見なかつたと述べている. Coben(1946), Kessler(1947), Bruskewitz & Ewell (1949), Hock & Kurtz (1951), Jesserer (1952). 等も同意見である. しかもこれを実験的にたしかめ炎症説を否定し, 外傷後の Sudeck の萎縮の如く, 自律神経の興奮, 或いはカウザルギー様機転, 神経損傷, 阻血, 筋緊張の変化等が関係を有するとの見解である.

さらに第三の見解として, 前膀胱腔等に於ける炎症, 骨盤結合織等があつてその後に血行或いはリンパ道に依つて菌が恥骨部に運ばれるとする意見がある.

私の症例は以上の様な泌尿器管系手術後に合併症として発生した Ostitis pubis といさゝか趣きを異にし, 高年の初産婦で分娩を契機として現われた所に興味ある問題を含んでいる. 一般に高年初産婦は若年者に比して骨産道, 軟産道共に繊弱であり, 殊に分娩時その伸展が大いに影響すると云われる恥骨尾骨筋, 恥骨直腸筋等より成る骨盤隔膜は, その伸展が著しい制限を受けることにならう. さらに恥骨には腹直筋, 外腹斜筋等の筋群と, 腹筋膜, 浅筋膜, 上恥骨靱帯, 恥骨弓靱帯, 内側及び外側恥骨膀胱靱帯等が附着して居り解剖学的に仲々複雑な構造をもつてをり, 妊娠, 分娩過程に可成り重用な関係と役割を果している. こうした解剖学的状態のもとに長い妊娠期間に於ける漸増的持続的圧迫と分娩時に於ける一時的強圧力とが加わり, 加えるに過熟児と云う悪因子が存在し, さらに会陰切開と穿頭術と云う機械的因子が作用したことを考える時可成り大なる力が外力として恥骨部に働いたことは想像に難くない. 事実レ線写真上の恥骨結合部の異常離開状態は, 単に分娩時ホルモンの影響により一時的に離開したものとは考え難く, 寧ろ結合部の損傷や恥骨に附着する靱帯, 筋線維の一部断裂を思ひしめ, またレ線像上陰影の淡い謂わば脱石灰現象の見られる

ところから, 前述諸損傷に伴い恥骨前後面に存在する栄養孔に入る栄養血管や神経等の損傷が当然考えられてしかるべきである.

手術等の直接侵襲はなく, 感染尿や感染物質がたとえ存在しなくても局所への大なる外力の作用に依り変化は起り得るものと考え. 吾々の症例は産褥熱にも罹患した訳であるが, これは恥骨のみに限局した変化をもたらすものとは考えられず, レ線像及び病理組織像より直接的関連性はないと考える. また症例は激的な疼痛をもつて初まり, 次第に恥骨に限局し, 後大腿部に放散する疼痛を訴えて居り, 疼痛こそ唯一の臨床症状であるとの諸家の見解通りである. さらに恥骨に凹凸不正を触れること, 局所に炎症徴候なくリンパ腺腫脹を見ないこと, 膿瘍, 瘻孔形成のないこと, 発熱なく比較的白血球増多症のあること, 等いづれも諸家の認める所である.

Schauffer (1955) はレ線像上変化の著明でない初期と, 不鮮明な淡い陰影が恥骨結合部より坐骨境界に及ぶ破壊期と再生期の三期に分類しているが私の症例はSchaufferの云う第二期(破壊期)に属するものと考えられる. また Rosenberg 等の感染性炎症説では軽度な骨髓炎との鑑別は困難であり, 寧ろこれは骨髓炎そのものと解釈する方が妥当ではあるまいか. 私の症例は組織上炎症像は全くなく臨床所見と併せ考える時寧ろ Wheeler 等の云う所に属するものと思われる.

此の疾患の予後は良好と云われ自然治癒例も可成り見られるとのことである. 療法も種々報告されており, スルファミン剤とペニシリンの併用 (Macalister & Kelly) やストマイの局所注射 (Moore 1949) が有効であるといひ, またオウレオマイシン, ACTH等も使用され, さらに Goldstein (1926) 等はレントゲン深部治療かディアテルミーとビタミンB₁の併用が効果的であると述べている. 諸家の論述した原因的に考えて当然のことであるが尚確定した治療の望まれる所である.

結 語

私の経験した恥骨々炎 Ostitis pubis について, いさゝか諸家の文献を参照して考察を加えた訳であるが, 最後に恥骨部に限局した疼痛を訴える患者に遭遇した時, 骨髓炎でもなく, 結核とも云えず, しかも転位性癌でもない場合に Ostitis pubis と云う疾患が考えらるべきことを強調したい.

(本稿の要旨は第236回整形外科集談会東京地方会
に於て発表した)

文 献

- 1) Beer : J. Med. a. Surg **37**; 224. 1924 2) Fr-
indenberg : J. Bone & Jointsurg. **32A**; 924. 19
50 3) Götzen & Baeminghaus : Zbl. Chir. **78**;

1. 1953 4) Hock & kartz : J. Urol. **65**; 419.
1951 5) Kessler : Brit. J. Surg. **37**; 272. 1947
6) Lavalle & Hamm : J. Bone & Jointsurg. **29**;
785. 1947 7) Rovelli : Bruns Beit. z. kl. Chir.
189; 138. 1954 8) Schauffer : Bone & Joint.
x-ray Diagnosis 321. 1955 9) Wheeler : J.
Urol. **62**; 660. 1949

油性ペニシリン製剤注射による動脈栓塞の2例

大阪市立大学医学部外科学教室 (指導 沢田平十郎 教授, 白羽弥右衛門 教授)

専攻生 佐 野 信 雄
助 手 梅 山 馨
研 究 生 井 上 喬 之

(原稿受付 昭和31年7月6日)

TWO CASES OF EMBOLIC GANGRENE CAUSED BY FAULTY INTRA-ARTERIAL INJECTION OF PROCAINE-PENICILLIN IN OIL

by

NOBUO SANO, KAORU UMEYAMA and TAKAYUKI INOUE

Department of Surgery, Osaka City University Medical School
(Director: Prof. Dr. HEIJIRO SAWADA and Prof. Dr. YAEMON SHIRAHARA)

Adverse effects are caused by procaine-penicillin in oil more frequently than by aqueous one, although the effects by penicillin itself are the same in both preparations. Some special effects caused by oil as a solvent, which is used for procaine-penicillin in oil, are responsible for the formation of local induration and aseptic abscess as well as allergic changes.

Very few reports have been made in Japan on the serious effects caused by penicillin preparation injected erroneously into the artery as presented in the authors' previous paper. But two digital gangrene cases were recently encountered which seemed to be due to faulty intra-arterial administration of procaine-penicillin in oil.

One was a 73-year-old woman. She received an injection of 300,000 units of procaine-penicillin in oil on the left upper arm. Immediately after the injection, peripheral circulatory disturbances developed, resulting in the gangrene of the second, third and fourth fingers of left hand complicated with severe pain and local edema. Pathologic changes appeared most severely on the third finger.

The other was a 17-year-old girl who had almost the same symptoms and clinical course as the first patient. Her gangrene of the third finger required am-