

## 精囊腺 X線像の臨床的意義について

## 第III編 精囊腺及び隣接臓器疾患の診断への応用

大阪医科大学泌尿器科学教室（主任 石神襄次教授）

研究生 宇野博志

## CLINICAL EVALUATION OF SEMINAL VESICULOGRAM

PART III DIAGNOSTICAL VALUE OF SEMINAL VESICULOGRAM FOR  
LESION OF SEMINAL VESICLE AND  
IT'S ADJACENT ORGANS

Hiroshi UNO

*From the Department of Urology, Osaka Medical College  
(Director : Prof. J. Ishigami, M. D.)*

Morphological changes of spermatocystographical pictures were studied in 93 patients with primary seminal vesicular diseases and 79 patients with various diseases of the neighboring organs. The following results were obtained.

1. In cases of nonspecific spermatocystitis, irregularity of the shade and lack of distinction between the shadow defect and the shade were demonstrated. In chronic infections, abnormal dilatation was recognized.

2. Extravasation from the seminal vesicle was frequently demonstrated in hemospermia as well as rarely in nonspecific inflammation and tuberculosis of the seminal vesicle.

3. In cases of tuberculosis of the seminal vesicle, although the irregularity of the shade was recognizable, the border-line between shadow defect and shade was rather clearly demonstrated. In addition asymmetrical picture was occasionally seen as the results of cavity formation or cure with scar formation.

4. In cases of stone of the seminal vesicle, radiolucent stone was observed in some instances, which suggested us a necessity of the technique for differential diagnosis with stone formation in the neighboring organs. Abnormal dilatation of the vesicle was also seen at the proximal portion of the site of stone like stone of the urinary tracts.

5. Many patients with abnormal dilatation of the seminal vesicle had complaints of sterility or hemospermia and a diagnosis was not infrequently established by spermatocystography.

6. The differentiation between prostatic hypertrophy and prostatic carcinoma was based upon the interpretation of the grade of dilatation and elongation as well as fragmentation or disappearance of the ejaculatory duct. The extent of infiltration and size of tumor were able to be estimated by the grade of deformation of the seminal vesicle itself and elongation of the ejaculatory duct.

7. The presence of prostatic stone could be recognized based upon the relation to the shadow. The changes of the ejaculatory duct and distal part of the seminal duct were

able to give us a supposition on the grade of secondary infections.

8. In cases of cancer of the urinary bladder and rectum, deformation or disappearance of inside were demonstrated when the cancerous infiltration extended in the surrounding tissue of the seminal vesicle.

9. In cases of colliculitis, the ejaculatory ducts were found to run inordinate way bilaterally and specific shadow of club-like form was demonstrated.

## I 緒 言

著者は精囊腺X線像の臨床的意義について第I編<sup>1)</sup>において各種泌尿器疾患々者の統計的観察事項について報告し、第II編<sup>2)</sup>では各種男子性腺機能障害症における精囊腺X線像と内分泌学的観察との比較を行なった。しかし精囊腺X線像の臨床的意義に関して最も重要なものは、精囊腺及び隣接臓器の器質的疾患に対する診断的価値である。

従来、精囊腺の疾患は比較的稀とされているが、その理由として本臓器に起因する疾患の臨床症状が屢々明瞭性を欠き、またその解剖学的位置が複雑なために確実な診断が容易でないことなどがあげられる。即ち、精囊腺疾患の診断法には、触診法、内視鏡（膀胱鏡、尿道鏡）検査法、分泌物検査法、X線診断法及び機能検査法等が行われているが、各々一長一短あつて、その一法のみによつて確実な診断を下すことは困難なことが多い。しかし種々の診断法のうちX線診断法、特に Belfield<sup>3)</sup>によつて始められた造影剤による経精管性X線撮影法の診断的意義は極めて重要である。即ち、臨床症状或は他覚的所見から精囊腺固有の疾患を疑い、本法によつてその診断を確定し得ることがしばしばである。

以上の如く、精囊腺のX線撮影法が精囊腺疾患の診断に必須不可欠であることは勿論であるが、最近 Vestby<sup>4)</sup>が前立腺肥大症と前立腺癌の射精管像を詳細に比較検討し、両者の鑑別診断における本法の有用性を強調して以来、かかる精囊腺に隣接する諸臓器疾患の診断への本法の応用も重視されてきた。

そこで著者は、本編においては精囊腺固有の疾患及びその隣接諸臓器疾患に対する診断的意義について各疾患別に代表症例をあげて述べ、2、3の知見を加えたいと思う。

## II. 対 象

1954年より1964年に至る過去10年間に、大阪医科大学附属病院泌尿器科を訪れた患者のうち、精囊腺X線撮影法を施行した精囊腺固有の疾患及びその隣接諸臓器疾患々者を対象とした。即ち、精囊腺X線撮影法を施行したものは597例で、そのうち精囊腺固有の疾患は93例、隣接臓器疾患は79例である（第I編 表3、5、6）

## III. 実 験 方 法

精囊腺X線撮影法は、第I編で記載した如く、経精管性撮影法（柳原—石神法<sup>5)</sup>）を行なった。

## IV. 成 績

### I) 精囊腺疾患

臨床症状及び他覚的所見から精囊腺疾患を疑い、精囊腺X線撮影法によつて診断を確定し得た症例は93例であり、その臨床症状を示せば表1の如くである。即ち、血精液が最も多く35例（37.6%）に認められ、次いで不妊、射精痛、又は射精時不快感がこれにつき、更に、下腹痛・不快感、尿道不快感、鼠径部不快感等も相当数に認められた。

次に代表症例を述べ、その精囊腺像について報告する。

#### (1) 非特異性精囊腺炎

血精液症を含めて非特異性精囊腺炎と診断し得たものは60例（64.4%）で最も多かつた。

症例1. 宮〇 馨, 42才, 会社員.

主訴：血精液症.

既往歴及び家族歴：特記すべき事はない.

現病歴：来院数カ月前、性交後精液に血液の混じっているのに気付いた。又射精に際し、会陰部の不快感を訴えるにいたつた。その後血精液は消失せず、射精時の不快も軽快しないので来院した。

現症：体格栄養中等度、視診上異常を認めない。直腸指診により前立腺中央部に軽度の圧痛を訴える。自淫により採取せる精液は量約5.0 ml 赤褐色で鏡検により多数の活動性精子、赤血球及び膿球、上皮細胞及びグラム陽性双球菌を認める。培養により病原性細菌

を確かめ得た。

精囊腺X線像：両側精囊腺は發育正常であるが、陰影不規則である。即ち、造影剤の精囊腺腔内への瀰漫が不規則であり、精囊腺粘膜に炎症性変化を疑わしめる所見を認めた（図1）

診断：非特異性精囊腺炎。

症例2 西〇一〇郎，49才，会社員。

主訴：尿道痛及び不快感，鼠径痛。

既往歴及び家族歴：特記すべき事はない。

現病歴：約半年前より時々尿道痛及び不快感があつたが、他に自覚症状なきため放置せる所、最近鼠径部に索引痛を訴えるので来院した。

現症：体格栄養共に良好であるが、右副睪丸が拇指頭大に腫脹し、弾性軟、表面平滑であり、圧痛を訴える。直腸指診により前立腺中央部に軽度圧痛を訴える。内視鏡検査では特に異常はない。自淫により採取せる精液は量約3.0 ml、多数の不活動精子、赤血球及び膿球少数、更にグラム陽性双球菌を認める。

培養により病原性菌を確認した。

精囊腺X線像：両側精囊腺の發育は大体正常と考えられるが、左右非対称で造影剤の精囊腺腔内への瀰漫は極めて不規則で、その境界は不鮮明であつた。又両側射精管及び精管膨大部全体として陰影の欠損を認める（図2）

診断：右非特異性副睪丸炎及び精囊腺炎。

症例3 餌〇康〇，34才，会社員。

主訴：不妊。

既往歴及び家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：結婚後3年にして子を得ない。生来著患はなく、妻は婦人科的に正常である。性生活は正常で、性欲にも減退を感じていない。ただ最近会陰部の不快感を訴える。

現症：体格栄養中等度で外性器に異常を認めない。直腸指診上前立腺部に圧痛を訴える。自淫により採取せる精液は約5.0 mlで、色調正常なるも鏡検上非活動性精子及び膿球を多数認める。しかし培養においても病的細菌は認められない。後部尿道鏡において精阜部に軽度の充血を認める。

精囊腺X線像：両側精囊腺の發育は正常であるが、かなり屈曲性に富んで左右やや非対称。一部に陰影欠損の如き像を認めるが、陰影部との境界は極めて不鮮明であり、個々の憩室が異常拡張を来たした像があり、射精管の陰影は大体正常である。精管末端部はその幅が不規則で所謂ジュズ玉様の所見がみられる（図3）

診断：非特異性精囊腺炎。

症例4 永〇利〇，24才，工具。

主訴：射精痛及び不快感，残尿感。

既往歴及び家族歴：淋疾のみ。

現病歴：約2年前淋疾に罹患し、治療後尿道不快感が多少あつたが放置していた。1週間前自慰による射精後尿道に疼痛を訴え、以後尿道不快感更に残尿感を訴えて来院した。

現症：体格栄養共に正常の男子で、視診上異常はなく、外性器の發育も正常である。直腸指診上、前立腺は両葉ともに圧痛著しくやや腫脹する。前立腺部のマッサージによる分泌液には、淋菌少数、連鎖球菌多数、更に膿球及び上皮細胞多数を認める。自淫による精液は茶褐色で非活動性精子少数及び上記細菌を多数認める。

精囊腺X線像：精囊腺の形態は左右極めて非対称で左側においては發育やや不良なるも一憩室の発達は認められる。右側は全体として一個の囊状を呈し憩室の分岐が認められない（図4）

診断：淋菌性慢性前立腺炎，右精囊腺膿瘍。

症例5 安〇次〇，24才，会社員。

主訴：左睪丸痛，血精液症。

既往歴及び家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：約2週間前高熱を伴つて両耳下腺が腫脹した。加療により解熱し腫脹も消退したが、数日前より左側睪丸痛を訴え、自淫により血精液を認めたので来院した。

現症：体格栄養中等度で視診上特に異常を認めないが、左睪丸は軽度に腫脹し圧痛あり、直腸指診上前立腺中央部に軽度の圧痛を訴える。自淫により採取せる精液は赤褐色を呈し、非活動性精子、赤血球及び膿球多数を認める。培養により病原菌と考えられるものは確認し得なかつた。

精囊腺X線像：両側精囊腺の形態は全く不規則で両側ともに極めて異常に拡張した像が得られた。射精管陰影は不鮮明で、右側精囊腺においては下部に著明な周囲血管への造影剤の溢流現象を認めた（図5）

診断：非特異性精囊腺炎（血精液症），左側睪丸炎。

以上血精液症を含めて非特異性精囊腺炎における精囊腺X線像について代表的症例を報告したが、一般に精囊腺の影像は不規則なことが多く、急性期と考えられるものは瀰漫性の粘膜腫脹を思ふす影像を示し、又一部陰影欠損が認められることもある。しかし、この陰影欠損部と陰影部の境界は極めて不鮮明である。慢性のものでは、症例4の如く膿瘍を形成して異常拡張の像を呈するものもあり、時には症例5の如く周囲血管への造影剤の溢流現象もみられることがわかつた。

しかし、起因菌との間にはX線像上判然たる鑑別はつけ難かつた。

## (2) 精囊腺結核

著者が精囊腺結核と診断したものは16例であるが、副睪丸結核による2次的病変と考えられるもの、更に両側副睪丸結核の場合近位精管に閉塞があつて造影剤注入不能のもの等を含めるならば症例数は更に多いと思われる。

症例6. 上○栄○, 32才, 運転手。

主訴：排尿痛, 会陰痛及び不快感。

既往歴及び家族歴：特記すべき事はない。

現病歴：数年前より排尿痛があり, 膀胱炎, 尿道炎等の診断のもとに種々の治療を受けていたが自覚症状全く軽快せず, 最近会陰痛及び不快感を合併して来たので来院した。

現症：体格栄養中等度の男子で視診上異常を認めない。副睪丸触診上両側共異常なく圧痛も訴えない。直腸触診上前立腺中央部にやや腫脹を認めるが圧痛は殆んど無い。膀胱鏡検査でも異常は無い。自淫により採取せる精液は鏡検上膿球及び上皮細胞多数を認め, 培養にて結核菌を証明した。

精囊腺X線像：両側精囊腺の發育はほぼ正常と思われるが, その陰影度は極めて不規則であり, 左右非対称で造影剤の滲漏も不規則である。一部に陰影欠損を認めるが, 陰影部との境界はかなり鮮明である。又射精管の陰影は殆んど欠損していた(図6)

診断：精囊腺結核。

症例7. 浜○三○, 31才, 会社員。

主訴：腰痛, 下腹部痛及び不快感。

既往歴及び家族歴：特記する事なし。

現病歴：数年前軽度の血尿を見たことがあるが以後何等自覚症状なく放置していた。約1カ月前より全身倦怠感があり, 腰痛及び下腹部痛を訴えるようになった。最近には時に排尿痛又は残尿感を訴えるようになり来院した。

現症：体格栄養やや貧であるが視診上何ら異常は認められない。触診で右腎下極を僅かにふれ圧痛がある。膀胱鏡検査では右尿管口の周囲やや発赤腫脹し, 膀胱粘膜軽度充血す。逆行性腎盂造影で右腎盂に空洞形成による変形像を見た。尿所見：白色に混濁し, 沈渣中膿球多数を認め鏡検及び培養により結核菌を証明し得た。患者は結婚後5年で未だ子供を得ないので精液を採取せしめたところ鏡検上膿球多数を認め, 培養により結核菌を確認した。しかし副睪丸は両側とも触診上正常で圧痛も訴えない。

精囊腺X線像：両側精囊腺は左右非対称で造影剤の

充滿度も不規則である。又陰影欠損部を処々に認め, 陰影部との境界は鮮明で円味を欠いた感がある(図7)

診断：右腎結核, 精囊腺結核。

症例8. 西○, 22才, 学生。

主訴：左側副睪丸部の疼痛性腫脹。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：約1カ月前より左陰囊内容に疼痛を訴えていたが放置していた。約1週間前より疼痛著しくなり内容の腫脹に気付いた。

現症：体格栄養中等度の男子。視診上異常は認められない。触診上左側副睪丸頭部に拇指頭大の腫脹をふれる。弾性硬で表面やや凹凸不平で圧痛がある。

精囊腺X線像：左側副睪丸結核の診断の下に副睪丸剔出術を施行し, その際同時に精囊腺造影を施行した。両側精囊腺の發育は正常と考えられるが, 左右極めて非対称である。右側は陰影度均一で主管憩室共に正常に発達しているが左側は陰影度不鮮明で, 一部陰影欠損部を認め, 陰影部との境界は鮮明であつた(図8)

精液採取不能のため精液所見が得られなかつたが, X線所見より左精囊腺結核と診断し得た。

診断：左側副睪丸結核, 左側精囊腺結核。

症例9. 橋○修○, 22才, 会社員。

主訴：右側副睪丸腫脹及び鼠径部不快感。

既往歴及び家族歴：肋膜炎。

現病歴：数年前より排尿時等に会陰部不快感があつた。約10日前突然鼠径部より陰囊にかけて牽引痛があり, その後右側副睪丸部の腫脹に気付いた。

現症：体格栄養中等度の男子。右側副睪丸頭部及び尾部に拇指頭大の圧痛ある腫脹を触知する。弾性硬で共に表面凹凸不平である。

直腸触診で前立腺部に軽度の圧痛を訴える。

採取せる精液は灰白色で量約2.5 ml 活動性精子は殆んど見られず, 膿球多数存在す。培養により結核菌を確認す。

精囊腺X線像：両側精囊腺は非対称性で特に右側において殆んど陰影欠損があり, 射精管との合流部付近に一部棍棒状の陰影を認めるのみである。左側においては憩室の発達は認められるが全体として萎縮像を示している(図9)

診断：右側副睪丸結核, 精囊腺結核。

症例10. 有○常○, 39才, 会社員。

主訴：会陰部及び鼠径部不快感, 排尿障碍。

現病歴：数カ月前より会陰部及び鼠径部に不快感を訴え, 時々疼痛又は鈍痛を訴えていた。3日前高熱を

発し、昨日より排尿困難を訴えて来院した。

現症：体格栄養正常の男子。視診上特に異常は認められない。触診にて左副睾丸頭部に拇指頭大の腫脹を認め、弾性硬凹凸不平で圧痛を訴える。直腸指診で前立腺左葉は肥大腫脹し圧痛著明。採取せる精液は赤褐色で鏡検上赤血球及び膿球を多数認めるが、培養により病原菌らしきものは確認されなかつた。

精囊腺X線像：左右の精囊腺は非対称性であり、特に主管のなす角度が左側は水平に近いが、右側はせまくなっている。又両側共に一部に異常拡張の像があり、陰影欠損も一部に認められ、陰影部との境界はかなり鮮明である。又左側の一部には周囲血管への溢流現象も認められる(図10)

診断：左側副睾丸結核，前立腺結核，精囊腺結核。

以上の如く、精囊腺結核における精囊腺X線像は非特異性炎症の場合と同様陰影度は不規則であるが左右非対称の事が多く、又陰影欠損部を生じ易く、しかも陰影欠損部と陰影部との境界は非特異性炎症の場合と比較して鮮明で、全体として所謂ギザギザした感じが強いことが大きな特徴と考えられる。又副睾丸結核の場合には精囊腺結核を合併していることが多く、著者の撮影した34例中11例(30%)に偏則ないし両側の精囊腺結核を疑わしめる影像が認められた。このことは更に他の尿路系結核においても同様であり、症例7の如く腎結核の場合にも精囊腺結核の合併している事もある。然しこれと反対に他の性器に何等結核性病変がなく、精囊腺が所謂原発病巣と考えられる症例もあり、この点に本診断法の重要性が存在する。

### (3) 精囊腺結石

精囊腺結石の症例3例中2例は単純撮影像では結石陰影を認めず、精囊腺X線像により結石を確認し得た。

症例11. 伊○善○, 35才, 会社員。

主訴：血精液症。

既往歴及び家族歴：淋疾。

現病歴：子供は2人。約1カ月前から性交時射精液に血液の混ざるのに気付いていたが放置していた。その後射精痛を訴えるようになり来院した。

現症：体格栄養中等度の男子で視診上性器にも異常は認めない。直腸指診で前立腺より上部に圧痛を訴え、弾力軟の腫瘤をふれる。

自淫にて採取せる精液は赤褐色で鏡検により多数の赤血球の他少数の膿球、上皮細胞等を認めるが活動精子は殆んど認められない。培養により病原性細菌を証明した。

精囊腺X線像：右側は造影剤注入不能であつたが、

左射精管部は異常に拡張し、その中に結石陰影らしき淡い陰影の斑点を多数認めた(図11) 単純撮影を施行したが結石陰影は認められなかつた。

本症例は後日開腹術により10余個の結石を確認し、これを剔出し、又拡張部の形成術を行い術後1年目に妊娠に成功した。

診断：精囊腺結石及び射精管異常拡張。

症例12. 亀○康○, 65才, 会社員。

主訴：血精液症。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：約1カ月前より精液に血液の混ざるのに気が付き、そのまま経過観察していたが3日前にも同様血液の混じているのを認めたので来院した。

現症：体格栄養中等度で外見上異常はない。直腸触診で前立腺中央部に圧痛を訴える。

精液は赤褐色で鏡検上赤血球多数を認めるが精子は殆んど認められない。膀胱部単純撮影で骨盤腔中央下部に拇指頭大の橢円形の影像を認める。

精囊腺X線像：両側精囊腺は両側共やや萎縮像を呈し、造影剤の充満は左側がやや不規則である。中央より右側に位置して単純撮影と比較し同様拇指頭大の橢円形の影像を認めた(図12)

診断：精囊腺結石及び射精管異常拡張。

以上精囊腺結石では、X線陰性結石は勿論単純撮影にて影像を認めてもその他骨盤腔内臓器結石との鑑別、更には骨盤斑との区別に精囊腺X線像は必要である。又結石場所より上部には、尿路結石同様異常拡張の起ることが特徴と考えられる。

### (4) 精囊腺異常拡張症

精囊腺の異常拡張症は、精囊腺結石を合併するものや慢性炎症による膿瘍のもの等を含めるならば更に症例は数多い。

症例13. 井○吉○, 28才, 農業。

主訴：不妊。

家族歴及び既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：結婚後5年になるが子供を得ない。

妻は婦人科的に正常である。性生活は正常で性欲も減退を感じていない。ただ数年前より何等誘因なく会陰部の圧迫感、不快感を訴え、排便、排尿時に特に著しいというが障害を感じる程ではない。

現症：体格栄養中等度で外性器の發育も良好である。直腸指診上、前立腺左葉上部に弾力性軟なる鶏卵大の腫瘤をふれる。表面は平滑である。自淫により採取した精液は5.0 ml 正常の色調、粘稠度を示すが鏡検上僅かに非活動精子を認めるのみである。

精囊腺X線像：右側は造影剤の充満度は不足で正

常陰影を認めず、左側に鶏卵大の楕円形の陰影を認め、その周辺に精囊腺主管と思われる屈曲せる陰影が存在するが明らかでない(図13)

本症例は後日剔出術を施行し射精管の単一化せる拡張を確認した。

診断：精囊腺異常拡張症(単一化せる射精管の拡張)

症例14. 佐○一, 43才, 会社員。

主訴：血精液症。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：約1カ月前より精液に血液の混ざるのに気付いたが射精痛はない。しかし最近軽度の排尿障害及び会陰部不快感があり、以後数回の射精液中に血液の混入を認める。

現症：体格栄養中等度の男子で視診上異常を認めない。直腸指診により前立腺中央部に軽度の弾力軟の腫瘤をふれ軽度の圧痛を訴える。自淫にて採取せしめた精液は量 5.0 ml 赤褐色で鏡検により多数の不活動精子、赤血球の他少数の膿球、上皮細胞を認める。しかし培養で病原菌と思われるものは確認し得なかつた。後部尿道鏡において精阜部に膨隆と充血を認め直腸内からの圧迫によつて白色混濁液の漏出が認められた。

精囊腺X線像：両側精囊腺は非対称であり特に右側はやや發育不全を認める。その他特記すべき所見として両側射精管合流部に円形の拇指頭大の陰影を認める(図14)

診断：精囊腺異常拡張症(Müller氏管残基の異常拡張)

症例15. 小○耕○, 35才, 会社員。

主訴：不妊。

既往歴及び家族歴：特記すべき事なし。

現病歴：生来頑健で著患を知らない。5年前結婚し、性生活も正常であるが子供に恵まれない。妻は婦人科的に妊孕可能の状態であるという。

現症：体格栄養共に良好で外性器の發育も良く他覚的には何等異常を認めない。自淫にて採取せる精液には精子は存在せず、各種上皮細胞を多数認める。直腸触診で前立腺上部に弾力軟の腫瘤をふれ軽度の圧痛を訴える。

精囊腺X線像：両側精囊腺の發育はやや不良で右側は造影剤の充満やや不足。左側は極めて変形し正常像に認められる如き憩室の發育はなくして精囊腺の異常に拡張した陰影を認めた(図15)

診断：精囊腺異常拡張(精囊腺自身の異常拡張)

精囊腺異常拡張は、精囊腺X線像によりはじめて診断し得ることが少くない。自験例は単一化せる射精管

の拡張が2例、精囊腺自体の一部又は全体の異常拡張が7例、Müller氏管残基の異常拡張と考えられるものが3例であつた。

## II) 隣接臓器疾患

本法を施行した隣接臓器疾患は79例であつた。特に前立腺肥大症と前立腺癌の鑑別診断に重点を置き検索した。

### (1) 前立腺肥大症

症例16. 阪○光○郎, 54才, 会社員。

主訴：排尿障害。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：約1カ月前より夜間頻尿を訴え、1週間前より排尿障害を訴えて来院した。

現症：体格栄養中等度で視診上異常はない。直腸触診で前立腺は右葉が鶏卵大に腫脹し、表面平滑で弾力軟、圧痛は訴えない。尿道X線像にて後部尿道の延長を認める。

精囊腺X線像：精囊腺は全体として萎縮し又右側の造影剤充満不足を認める。射精管像は左右対称で、両側ともに陰影はほぼ正常である(図16)

診断：前立腺肥大症。

症例17. 狩○良○, 73才, 農業。

主訴：排尿困難。

既往歴及び家族歴：特記する事なし。

現病歴：数年前より排尿障害及び夜間頻尿を訴えていたが、数日前より排尿困難となり来院した。

現症：体格栄養やや貧であるが視診上異常は認めない。直腸触診で前立腺両葉ともに鶏卵大以上に腫脹し、表面平滑弾性やや硬であるが圧痛は訴えない。尿道X線像で後部尿道の異常な延長を認める。

精囊腺X線像：両側精囊腺の發育はほぼ正常で左右対称的であるが憩室の發育は乏しく且つ両葉ともに前立腺肥大部によつて押しあげられた状態である。射精管像は両側ともに拡張する影像を認めた(図17)

診断：前立腺肥大症。

症例19. 北○順○, 78才, 無職。

主訴：排尿障害及び血尿。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：数年前より夜間頻尿著しく、睡眠も充分でないこともあつたが他に自覚症状のないまま放置していた。最近しばしば排尿困難を訴えるようになり、約1週間前から尿に血液が混ざるので来院した。

現症：体格栄養ともに正常で視診上異常は認めない。直腸触診で両葉とも前立腺は鶏卵大以上に腫脹し、表面平滑弾性軟で軽度の圧痛を訴える。尿は肉眼的に血尿であり、培養により病原性ブ菌を確認す。膀

膀胱検査で内尿道口周辺発赤腫脹し、両側尿道口にかけて膨隆を認めるが、悪性新生物や異物等は認めない。尿道X線像では後部尿道の異常延長を認める。

精囊腺X線像：両側精囊腺はやや萎縮変形し、後炎症性変化を疑わしめる。前立腺肥大部より両葉共上方に圧排された形を呈している。射精管像は両側ともに拡張し、特に左側は拡張著しい(図18)

診断：前立腺肥大症。

症例19. 岡○英○郎, 82才, 無職。

主訴：血尿及び排尿障害。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：数年前より排尿障害があり、夜間頻尿を訴えていた。最近屢々血尿を訴えるので来院した。

現症：体格栄養中等度の男子で視診上異常は認められない。直腸触診で前立腺は両葉ともに鶏卵大に腫脹し、弾性やや硬、表面平滑で圧痛は訴えない。尿道X線像により後部尿道の異常延長を認める。尿は明らかに血尿を呈していたが、膀胱鏡検査で膀胱内に新生腫瘍や結石その他を認めない。

精囊腺X線像：両側精囊腺の發育正常で左右対称である。射精管像は両側共に拡張しているが末端部に断裂した如き像があつて明瞭でない(図19)

診断：前立腺肥大症。

以上の症例からみても前立腺肥大症の場合の精囊腺X線像は、両側精囊腺の像はほぼ正常で左右対称性であるが、一部症例には後炎症性変化を思わしめる像も存在する。又肥大した前立腺によつて上部に圧排され、射精管像は腫瘤の大きさに比例してむしろ延長且つ拡張することがわかつた。射精管像が陰影されるか否かについては、症例19の如く断裂したようで不明瞭のものもあつたが、著者の撮影したものでは本症例1例のみであり、その他の症例は凡て鮮明であつた。

## (2) 前立腺癌

症例20. 菊○孝○, 72才, 無職。

主訴：尿閉。

既往歴及び家族歴：特記する事なし。

現病歴：数年前より排尿障害及び夜間頻尿があり、そのまま放置していたところ約1週間前より尿閉を来し、その後自然排尿不能のため来院した。

現症：体格栄養やや貧であるが視診上特に異常は認めない。直腸触診上両葉共前立腺は鶏卵大に近く腫脹し、弾性硬、表面やや凹凸不平で圧痛は訴えない。尿道X線像では後部尿道延長し、前立腺部の陰影は辺縁が鋸歯状である。血清酸フォスファターゼ値正常。

精囊腺X線像：両側精囊腺は憩室の発達は不良で全体として萎縮像を呈し、造影剤の充満はやや不規則で

ある。射精管像は消失している。又周囲血管への造影剤の溢流現象が見られる。生検により前立腺癌組織を認め得た(図20)

診断：前立腺癌。

症例21. 奥○才○郎, 57才, 無職。

主訴：尿閉及び尿道痛。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：数カ月前より夜間頻尿を訴えていたが他に自覚症状のないまま放置していた。

2日前より尿閉を来し、同時に尿道痛を訴えて来院した。

現症：体格栄養ともに正常で視診上特に異常は認めない。直腸指診で前立腺は鶏卵大に腫脹し、表面平滑、弾性軟で圧痛を訴える。尿道X線像で後部尿道の異常延長及び前立腺部の異常陰影を認める。血清酸フォスファターゼ値正常。

精囊腺X線像：両側精囊腺は萎縮し、且完全な水平位を保つ。即ち年令角度の拡大が著しい。射精管像は全く消失している。生検により前立腺癌なる事を確認した(図21)

診断：前立腺癌。

症例22. 小○〇, 82才, 無職。

主訴：血尿及び尿道出血。

既往歴及び家族歴：生来頑健であつたが、約3カ月前より屢々尿中に血液の混ざるのに気付いていたが他に自覚症状の無いまま放置していた。3日前より尿道より出血著しいために来院した。

現症：体格栄養貧であるが視診上特に異常はない。外尿道口より出血が著しい。直腸触診上前立腺部全体に表面凹凸不平で弾性硬、圧迫により尿道出血は増加する。尿道X線像は撮影不能。血清酸フォスファターゼ値高値。

精囊腺X線像：造影剤の充満は僅かで且つ不規則であり精囊腺の形態を呈しない。射精管像は勿論認められない。生検によつて癌組織を確認した(図22)

診断：前立腺癌(精囊腺への浸潤高度)

以上の如く前立腺癌における精囊腺X線像の特徴は、自験例では射精管像の消失であつた。一部の症例では射精管像の得られたものもあるが、それらの症例においても射精管は拡張する事なく反つて狭窄することが判明した。症例22の如く、精囊腺への浸潤高度のものでは精囊腺内腔が消失し、そのため造影剤の充満欠損も認められた。かかる所見は癌組織の浸潤の程度を類推出来、手術適応の判定に極めて意義がある。

## (3) 膀胱癌及び直腸癌。

症例23. 山○芳○, 74才, 無職。

主訴：血尿。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：約1週間前より突然何ら誘因と思われるものなく尿に血液の混ざるのに気付いて来院した。

現症：体格栄養中等度で外見上異常は認められない。尿は肉眼的に完全な血尿であるが細菌は認められず上皮細胞多数を認める。膀胱鏡検査で膀胱三角部の上縁から頂部にかけて数個の腫瘤を認め、一部のものより出血している。

精囊腺X線像：年令角度は高度の老人型を呈するが、両側精囊腺ともにやや萎縮像を呈するのみで、射精管像にも異常を認めない。本X線像より周囲臓器への浸潤のないことが確かめられた(図23)

診断：膀胱癌。

症例24. 秀○広○, 68才, 無職。

主訴：血尿。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：数日前より何等誘因と思われるものなく血尿を訴えていたが、次第に血尿が激しくなつたので来院した。

現症：体格栄養ともに貧であるが視診上異常を認めない。膀胱鏡検査で左側尿管口に一致して鶏卵大以上の腫瘤を認める。直腸指診で前立腺左葉に一致して弾性やや硬の腫瘤をふれる。

精囊腺X線像：右側精囊腺は造影剤の充満良好で射精管像まで鮮明な影を認めるが、左側は精管膨大部も精囊腺も陰影を得ず、勿論射精管像も得られなかつた(図24)

本所見は後に行なつた膀胱、前立腺、精囊腺全剔除術における所見と一致し、癌性浸潤は膀胱壁を通して左側前立腺及び精囊腺に及んでいることが確かめられた。

診断：膀胱癌(左前立腺及び精囊腺に浸潤す)

症例25. 田○竹○, 68才, 無職。

主訴：血尿。

既往歴及び家族歴：直腸癌。

現病歴：直腸癌で経過していたところ数日前より血尿を来した。

現症：体格栄養共に貧である。尿は肉眼的血尿。癌浸潤度検索のため精囊腺X線撮影を施行す。

精囊腺X線像：両側精囊腺は共に変形し、憩室の状態は全く認められず腫瘤化の所見を呈し、明らかに浸潤を思ふ影像である(図25)

診断：直腸癌(周囲浸潤高度)

膀胱癌及び直腸癌の場合には手術適応の判定に精囊腺X線像は意義がある。即ち、症例23では膀胱壁に癌

浸潤はとどまり、症例24, 25では周囲組織への癌組織の浸潤を認めたことは興味深い点である。

#### (4) 前立腺結石

症例26. 橘○寿○, 42才, 会社員。

主訴：血尿。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：約2カ月前血尿をみたが以後何等無症状のため放置していたところ、約1週間前より再び血尿がおこり、更に排尿痛が著しくなつた。

現症：体格栄養中等度で外見上何等異常を認めない。膀胱鏡検査でも特に異常は認められないが、直腸触診上前立腺部は弾性硬で表面やや凹凸不平であり圧痛を訴える。膀胱単純撮影にて骨盤腔内下部に多数の結石様陰影を認める。

精囊腺X線像：左側精囊腺は造影剤注入不能であつたが右側は主管憩室とも發育良好であり、異常所見は認められない。ただし射精管像は見られず、同部より下方に結石陰影を多数認めた(図26)

診断：前立腺結石。

前立腺結石は膀胱結石、精囊腺結石、更には骨盤斑と重つて単純撮影では診断の困難な場合があり、精囊腺X線像によつてその位置を確認し得る。

前立腺炎においても精囊腺X線撮影を施行したが、特に興味ある影像は得られなかつた。しかし慢性前立腺炎の数例に射精管の拡張像を認めたことは、既述の前立腺肥大症の場合と同様の影像であり、注意を要するところである。即ち、前立腺肥大症及び前立腺癌の鑑別診断の補助的診断法として精囊腺X線像は重要であり、特に炎症後の射精管の狭窄や閉塞が種々の陰影を呈するため、その診断にあつてはかかる点に充分留意する必要がある。

#### (5) 精阜炎

症例27. 高○保○, 40才, 会社員。

主訴：血精液症。

既往歴及び家族歴：特記する事はない。

現病歴：約1カ月前に精液中に血液の混ざるのに気付いたが、他に何等自覚症状のないまま放置していた。その後数回血精液を認め、最近射精痛及び尿道不快感を訴える。

現症：体格栄養中等度であるが、外性器にも異常は認められない。直腸触診においても異常なくただ軽度の鈍痛を訴えるのみである。後部尿道検査で精阜部発赤腫脹し、粘膜にも充血高度なるを認める。精液は赤褐色であるが活動精子を少数認め、赤血球及び膿球を多数認める。

精囊腺X線像：両側精囊腺は主管憩室ともに発達し



ているが、年齢角度は拡大し、造影剤の充満右側においてやや不良である。陰影は全体に不規則で精囊腺炎の像を思わせる。

両側射精管像は陰影鮮明であるが、棍棒状を呈し、外方に弓状に彎曲している(図27)

診断：精阜炎。

精阜炎の診断は後部尿道鏡所見が重要であるが、上記の如く特異な射精管像を呈することがある。他の2例においても射精管はいずれも棍棒状を呈し外方に弓状に彎曲していたが、特に一側射精管が特異像を呈した。この影像是興味ある所見であり、今後症例を増して検討したい。

## V 総括及び考按

### I) 精囊腺疾患の精囊腺X線像

#### (1) 非特異性精囊腺炎

著者の経験した症例を総括的にみれば、一般に炎症が軽度又は急性の場合には、精囊腺の影像是略正常であるが、陰影度は不規則であり、時には陰影欠損が認められることもあるが、欠損部と陰影部との境界は不鮮明で且つ瀰慢性であった。炎症が慢性で経過の長い場合には empyema の状態となつて影像是一部又は全体に異常拡張していた。又、起因菌によりX線像に差はみられず鑑別は困難であつた。

中尾<sup>9)</sup>は血精液症の所見として精囊腺、精壺部の影像の不規則な事を認め、今泉 山崎<sup>7)</sup>は影像面積が比較的小であるが略々その影像是正常であると報告している。又、Peterson<sup>8)</sup>は慢性精囊腺炎のX線像を経射精管注射撮影法により、カタル型、間質炎型、混合型に分類している。しかしBauer<sup>9)</sup>は、急性期には瀰慢性の粘膜の腫脹を認め、しかも一側性である事が特徴であり、陰影度は中尾の報告と同様不規則であると述べている。Heise<sup>10)</sup>は精囊腺疾患の外科について報告し、精囊腺炎の場合のX線像は排泄管の一部陰影欠損が認められる事があり、しかもこの欠損部と陰影部との境界は不鮮明で極めて瀰慢性の傾向を示す事が多いのが特徴であると述べている。又起因菌について、柳原 沢田<sup>11)</sup>は精囊腺と淋疾について報告し、淋疾の場合慢性ほど浸されると報告しており、今泉 山崎<sup>7)</sup>も淋疾の場合に射精管拡張が認められると報告している。

著者の成績でもこれら諸家の報告と同様に影像の不規則な所見を認めたが、淋疾による精囊腺炎の症例数少く、起因菌によるX線像上の鑑別は判然としなかつた。

精囊腺外溢流現象については、Magid 及び Hejtmanick<sup>12)</sup>も指摘する如く、血精症の一つとして興味ある所見であるが、これは精囊腺炎に特有の所見ではなく、著者は精囊腺結核や前立腺癌の症例等多くのものに本現象を認めた。即ち、本現象は造影剤の精囊腺粘膜より周囲血管への溢流像であり、その成因についてはなお検討の余地がある。

#### (2) 精囊腺結核

非特異性炎症と同様陰影は不規則であるが、欠損部と陰影部との境界は比較的鮮明で所謂円味を欠いた感があり、又空洞形成或は癒痕治療による変形により左右が非対称であつた。これは精囊腺内分泌物の粘稠度が高いため非特異性炎症における分泌物の如く造影剤と一緒に混ざることなく、造影剤と膿汁との混じ方が不自然となるためと考えられる。

精囊腺結核のX線像の報告は古来数多い。山本、小島<sup>13)</sup>は形態学的に精囊腺像の萎縮を認め、正木<sup>14)</sup>は病的精囊は正常精囊と明らかに区別せられる程浸潤、破壊等の変化を示しているのみならず、射精管逆流現象の現われている撮影像を掲げている。又戸張<sup>15)</sup>は、輸精管及び精壺部において内腔縮小、空洞形成その他の変化を認め、精囊においては更に複雑なる変化を記載している。斉藤・今林<sup>16)</sup>は副睪丸結核の場合に精囊腺X線像の必要を指摘し、今泉 山崎<sup>7)</sup>は副睪丸結核18例中半数以上に精囊腺X線像の変化を認めている。更に後藤<sup>17)</sup>も7例の副睪丸結核及び11例の腎結核の精囊腺X線像を検索し、精囊腺の容積が他疾患におけるよりも小さいことに注目し、又その影像が円味を欠き、或は尖つている感を与える像を示したと報告している。

著者の経験からもその影像に関しては同様であるが、軽症の場合には一般炎症像と大差はない。又他の泌尿器結核の場合に精囊腺結核を合併することは、著者の経験した34例の副睪丸

結核中11例(30%)に結核性病変を疑わしめる精囊腺X線像の得られたことで明らかであり、この事は他の泌尿生殖器結核についても同様である、然し他の性器に何等結核性病変の疑われない場合でも精囊腺に原発性病巣の存在し得ることは著者の経験した症例からも明らかであり、この点にも本法の診断的価値があると考えられる。

### (3) 精囊腺結石

精囊腺結石は尿管末端部、前立腺、膀胱、後部尿道の結石及び骨盤斑との鑑別が必要で、そのためには本法は不可欠である。特に著者の3例中2例はX線陰性結石であり、その点興味深い。

石田<sup>18)</sup>は左側精囊に4ケの小豆大結石を報告し、正木<sup>19)</sup>は精囊腺自身の結石を報告している。しかし著者の経験せる3例中2例は射精管が異常拡張したものの中に存在せる結石であった。

結石の存在する場合、尿路におけると同様結石の場所より上部に異常拡張の起ることは必然的に考えられる現象で、自験例においても何らかの形で精囊或は射精管の異常拡張が認められており、この点所謂実質性臓器である前立腺の結石とは根本的に異なることが明らかとなった。

### (4) 精囊腺異常拡張症

精囊腺異常拡張については、石神<sup>20)</sup>が詳細に報告しているが、著者の経験からもさほど稀なものではない。名称、分類に関して種々の報告をみるが、詳細は石神の文献にゆずり、著者も石神の分類に従つて検索した。即ち、1) 単一化する射精管の拡張、2) 精囊腺自体の一部又は全体の異常拡張、3) Müller氏管残基の異常拡張である。自験例を本分類によつて分つと1)の単一化する射精管の拡張が2例、2)の精囊腺自体の異常拡張が7例、3)のMüller氏管残基の異常拡張と考えられるものが3例であった。

その他の疾患即ち悪性腫瘍等については内外文献を通覧するに未だ30例に足らぬものであり、著者はいかんながら1例も経験せず従つてそのX線像について云々することは出来なかつ

た。

## II) 隣接臓器疾患の精囊腺X線像

精囊腺は発生学的にWolf氏管より発生した左右一對の臓器で、局所解剖学的には膀胱底部、尿管下部、前立腺上部、ダグラス腔及び直腸前面に接しており、骨盤腔のほぼ中央に位置する。従つて隣接臓器に器質的病変の存在する場合精囊腺のX線像に何らかの形で変化をもたらしうることが容易に考えられる。炎症性、癌性等の浸潤が隣接臓器より2次的に精囊腺に及び、精囊腺内腔に直接変化を与えた場合は勿論であるが、精囊腺自身には直接的病変が及んでいなくても隣接臓器の肥大、変形等が間接的にそのX線像に影響を及ぼすことも可能である。かかる点から以下述べる隣接臓器の各種疾患に本法を施行し、その影像の変化について考察した。

### (1) 前立腺肥大症及び癌の鑑別診断的応用

前立腺腫瘍に対して精囊腺X線撮影を行なつたのは、1939年 Wilhelm<sup>21)</sup>を以て嚆矢とするが、同年本邦においても、小林 楠<sup>22)23)</sup>は22例の前立腺肥大症と4例の前立腺癌患者に精囊腺X線撮影を行い、肥大症では大多数に非対称性を認め、8例に充満欠損を指適し、癌においては充満欠損は特有でないとして述べている。以来 Boreau<sup>24)</sup>、Poreira<sup>25)</sup>、Couvellaire<sup>26)</sup>、Heise<sup>27)</sup>、Gambetta & Borini<sup>28)</sup>、北村<sup>29)</sup>、Smidt<sup>30)</sup>及び酒徳他<sup>31)</sup>等多くの研究業績が報告されている。

しかし、1958年 Vestby<sup>4)</sup>は前立腺腫瘍患者166例について射精管像の比較検討を行い、更に1960年230例に及ぶ患者の射精管像を詳細に検討して Vaso-seminal Vesiculography in Hypertrophy and Carcinoma of the Prostate with Special Reference to the Ejaculatory Ducts なる Monogram を発表した。即ち、前立腺肥大症においては射精管像に種々の程度の拡張があり、その拡張の程度は腺腫の大きさと相関関係があり、左右射精管は一般に対称的であるが、左右の腺腫の大きさに差のある場合は大きい側の射精管がより拡張し、非対称性を示すと同時に辺縁は平滑で整然とし normal contraction ring が多少なりとも保存されている

点をあげ、これに対し前立腺癌では射精管は1側或は両側性に非常に狭くなり、しばしば綿糸の始く細く管状を呈し、辺縁は硬く浸潤性で normal contraction ring は消失すると述べているが、炎症性変化を合併した場合にはその鑑別診断に困難を感じると述べている。更に斜位撮影によつて癌においては周囲浸潤の程度がより明瞭となり、特に精管膨大部の変化は病巣の拡大範囲を知る上に有用であると述べている。この Vestby の報告以来、前立腺腫瘍における精囊腺X線像の研究は活発となり、Fetter et al<sup>32)</sup>、石井他<sup>33)</sup>、黒田他<sup>34)</sup>、百瀬他<sup>35)</sup>、更に長谷川他<sup>36)</sup>や穴戸等<sup>37)</sup>多くの報告をみる。

著者も Vestby の分類(図28)を参考に精囊腺X線像を検索したが(ただし斜位撮影は施行していないため検索不能)、肥大症では確かに射精管の拡張及び延長認め、且つ又左右の射精管は垂直に近づくことが判明した。癌においては射精管像は狭くなると云うよりむしろ消失するものが多く認められた。即ち、Vestby の鑑別診断には近い結果を得た。しかし著者の所見ではその他癌においては浸潤の精囊腺組織に及ぶ場合には、射精管のみならず精囊腺自身にも陰

影欠損や変形が認められるもので、癌性浸潤の程度を判定する上にも本法の必要なることを確認し得た。又肥大症では射精管の長さ及び射精管の角度から、或程度肥大組織の大きさ、二次感染の有無をも推察出来、これによつて治療の方針に何らかの示唆を与えることも出来る。

しかしこれのみで両者の鑑別は判然とするものではなく、やはり直腸触診、血清酸フォスファターゼ、尿道X線像、更には前立腺生検による組織学的検査が必要で、本法は補助的診断法として有意義である。

(2) その他の前立腺疾患

前立腺炎では異常を示したものは少く、数例に精囊腺炎様の像を示したのみであつたが、慢性炎症のつづく場合は、射精管部の狭窄及びこれによつて2次的に起る拡張が推察しうる。

前立腺結石の場合には、その他の結石との鑑別の意味で精囊腺X線撮影の必要を認めたが、精囊腺像には特異の像は得られなかつた。

(3) 膀胱癌及び直腸癌

膀胱癌及び直腸癌患者に対して、癌浸潤度検査の目的で精囊腺X線撮影を施行し、手術適応の判定に供した。症例数未だ少きため結論は断

表I. 精囊腺疾患の臨床症状

症状別(主訴)	症例数	尿路症状						性器症状				局所症状・その他							
		排尿痛	排尿障碍	頻尿	血尿	残尿感	尿道痛・不快感	血精液	不射精	精液漏	睾丸痛・不快感	下腹痛・不快感	会陰痛・不快感	鼠径痛・不快感	腰痛	下肢倦怠感	発熱		
精囊腺炎	非出血性	33	5	1	3	1	1	6	2	1	7	1	14	8	5			3	
	出血性	27		1		1			27	3	5	1		1					
精囊腺結核		16	4	5	2				4		9		3	3	5	1	1	4	
異常拡張症	精囊腺	8					1		4	4	2								
	結石合併	1							1	1	1			1					
	射精管	4					2		1	2	1			1					
結石合併	2					1		2		2			2						
精囊腺膿瘍		1							2				1					1	
精液漏		1								1									
総計		93	9	7	5	2	1	10	35	18	2	18	11	17	17	10	1	1	8

言出来ないが、症例24の如く明らかに浸潤せるものを認めた。

小林・楠<sup>22)</sup><sup>23)</sup>は、膀胱癌、直腸癌で精囊腺像に異常はないと報告しているが、酒徳他<sup>31)</sup>は膀胱癌ではその治療にあたって手術適応を決定するために、他の診断法に勝るとも劣らない成績を得たと報告している。著者もこの意見に同感である。

#### (4) 精阜炎

精阜炎においては、しばしば血精液を訴えることが多いが、石神<sup>32)</sup>らは射精管末端が平行して開口せず、両側が途中で外方に変化して両陰影が棍棒状を示すことがあると報告している。著者の経験せる3例においても棍棒状を呈し、両側射精管は弓状に彎曲していた。又そのうち2例は、一側が特に太い棍棒状であつた。これらは今後症例を増して更に検討を加えたいと考える。

## VI. 結 語

精囊腺固有疾患及び隣接諸臓器疾患に対して精囊腺X線撮影を施行し、その形態学的変化を追求して次の如き結果を得た。

1) 非特異性精囊腺炎では、一般に影像是不規則であり、陰影欠損部と陰影部との境界は不鮮明で極めて瀰漫性の傾向を示すことが多い。慢性の場合には一部異常拡張を示すことがある。

2) 精囊腺外溢流現象は血精液症の患者に多く見られるが、非特異性炎症、精囊腺結核等の場合にも見られる。

3) 精囊腺結核の場合には、一般炎症と同様に陰影度は不規則であるが、欠損部との境界は鮮明で円味を欠いた感を与えることが多い、又空洞形成或は癒着性治療等による変形により左右は著しく非対称となる。他の性器に結核性変化の無い症例で、明らかに精囊腺のみに結核性変化を示した症例を経験したことから、原発性精囊腺結核の存在を確認し得た。

4) 精囊腺結石の場合には、X線陰性結石の場合には勿論、他の部分の結石や骨盤斑等との鑑別の意味からも精囊腺X線撮影は必要である。又、結石場所より上部には、尿路結石同様異常

拡張が起る。

5) 精囊腺異常拡張の場合には、不妊や血精液を訴えてくるものが多く、精囊腺X線像によりはじめて診断し得ることが少くない。

#### 6) 隣接臓器疾患の診断への応用

(i) 前立腺肥大症と前立腺癌の鑑別には射精管の拡張及び延長と、断裂又は消失程度の判定が基準とされ得る他、精囊腺そのものの変形、射精管の延長の程度から浸潤の程度及び腫瘍の大きさをも類推出来、手術的治療に示唆を与えるところが少くない。

(ii) 前立腺結石では陰影との関係からその存在を確認出来る他、射精管、精管末端の状態から二次的感染症の程度を推察し得る。

(iii) 膀胱癌、直腸癌においては癌性浸潤が精囊腺周囲に及んだ場合、精囊腺X線像の特異な変形、内腔の消失を認め得た。

(iv) 精阜炎では両側射精管の走行が変化し、棍棒状の興味ある所見を描出し得た。

(稿を終るにあたり、終始御懇篤なる御指導、御校閲を賜つた恩師石神襄次教授に深謝の意を表すると共に御協力をいただいた教職員各位に感謝する。)

## 文 献

- 1) 宇野博志：泌尿紀要，11：1114，1965.
- 2) 宇野博志：泌尿紀要，11：1229，1965.
- 3) Belfield, W. T. : J. A. M. A., 61: 1867, 1913.
- 4) Vestby, G. W.: Vaso-Seminal Vesiculography in Hypertrophy and Carcinoma of the Prostate with Special Reference to the Ejaculatory Ducts. Oslo Univ. Press., 1960.
- 5) 石神襄次：手術，4：40，1950.
- 6) 中尾知足：皮紀要，27：111，1936.
- 7) 今泉弘 山崎孝：臨床の皮泌と其領域，7：568，1942.
- 8) Peterson, A. P.: J. Urol., 39: 622, 1937.
- 9) Baure, K. M. : Der Urol., 1: 245, 1962.
- 10) Heise, G. W.: Zeit. f. Urol., 49: 9, 1956.
- 11) 柳原英・沢田松治：ルエス，21：122，1941.
- 12) Magid, M. A. & Hejtmanick, J. H. : J. Urol., 78: 82, 1957.
- 13) 山本欽三郎・小島理一：皮泌誌，41：604，

- 1937.
- 14) 正木平蔵：皮図説，43：268，1937.
- 15) 戸張寅之助：日泌尿会誌，27：403，1938.
- 16) 斎藤健二・今林孫三郎：皮泌誌，44：418，1938.
- 17) 後藤高：皮紀要，46：53，1950.
- 18) 石田和義：日医大誌，6：875，1935.
- 19) 正木平蔵：皮図誌，58：341，1941.
- 20) 石神襄次他：泌尿紀要，6：792，1960.
- 21) Wilhelm, S. F. : J. Urol., 41: 751, 1939.
- 22) 小林豊・楠隆光：日泌尿会誌，28：397，1939.
- 23) 小林豊・楠隆光：日泌尿会誌，46：80，1939.
- 24) Boreau, J. : 4) Vestby より引用.
- 25) Poreira, A. : Amer. J. Roent., 69 : 361, 1953.
- 26) Couvelaire, R. & Leng, C. : 日泌全書，Iより引用.
- 27) Heise, G. W. & Kulesa, A. : Zeit. f. Urol., 48: 295, 1955.
- 28) Gambetta, G. & Borini, L.: Surg. Gyn. & Obst., 105: 62, 1957.
- 29) 北村定治：皮と泌，19：325，1957.
- 30) Smidt, M. G. : Acta Chir. Scand., 114: 387, 1958.
- 31) 酒徳治三郎・日野豪・片村永樹：泌尿紀要，4：155，1958.
- 32) Fetter, J. R., Yunen, J. R., Greening, R. R. & Benjamin, A. : J. Urol., 87: 718, 1962.
- 33) 石井琢一郎・田口裕功：泌尿紀要，8：710，1962.
- 34) 黒田恭一・長谷川真常：日泌尿会誌，53：898，1962.
- 35) 百瀬剛一・片山喬・遠藤博志・山口崇夫・深谷邦男：日泌尿会誌，54：451，1963.
- 36) 長谷川真常・柳瀬功一・稲葉穂・松浦一：日泌尿会誌，55：915，1964.
- 37) 宍戸仙太郎・久保隆：日医事新報，2094：37，1964.
- 38) 石神襄次他：泌尿紀要，9：528，1963.

(1965年9月1日特別掲載受付)



図1 症例1 H.M. 42才 非特異性精囊腺炎.



図5 症例5 T.Y. 24才 血精液症.  
(精囊腺異常拡張 精囊腺外溢流現象)

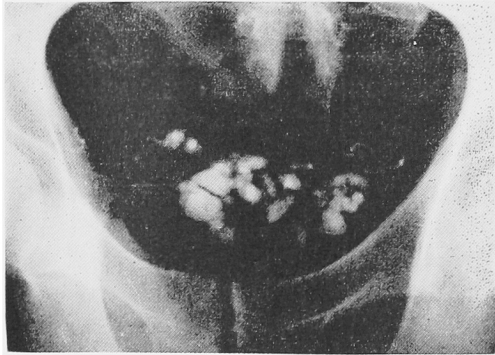


図2 症例2 I.N. 49才 非特異性精囊腺炎.

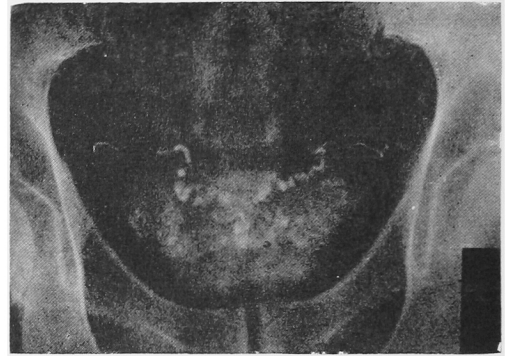


図6 症例6 E.U. 32才 精囊腺結核.

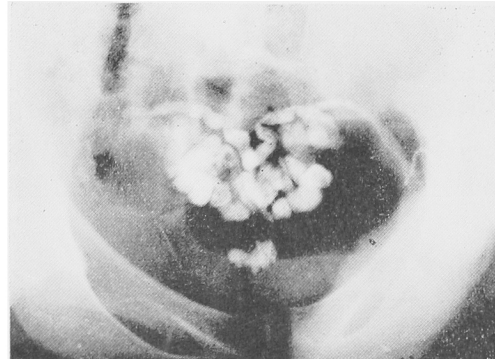


図3 症例3 Y.E. 34才 非特異性精囊腺炎.

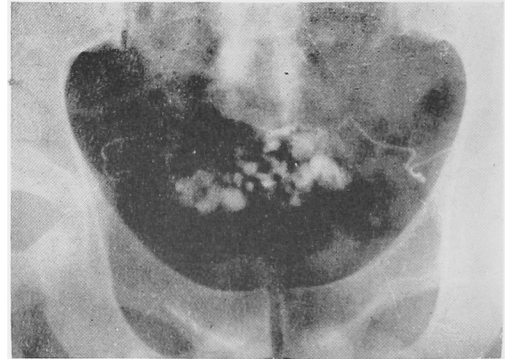


図7 症例7 S.H. 31才 精囊腺結核.

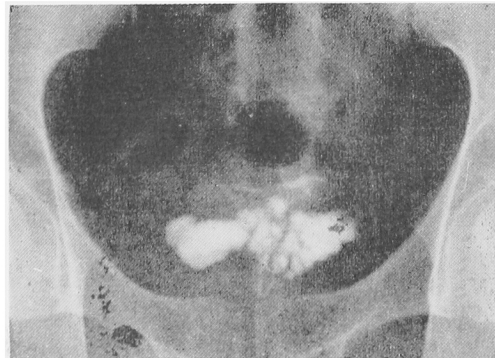


図4 症例4 T.N. 24才 精囊腺膿瘍.

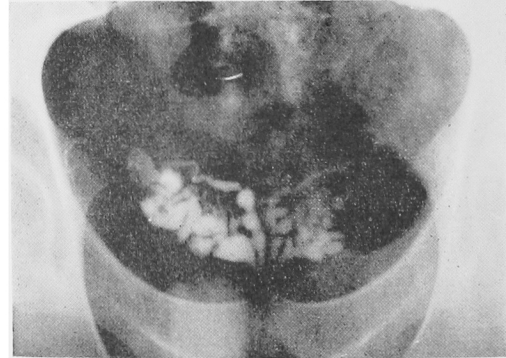


図8 症例8 T.N. 22才 精囊腺結核.



図9 症例9 S.H. 22才 精囊腺結核.

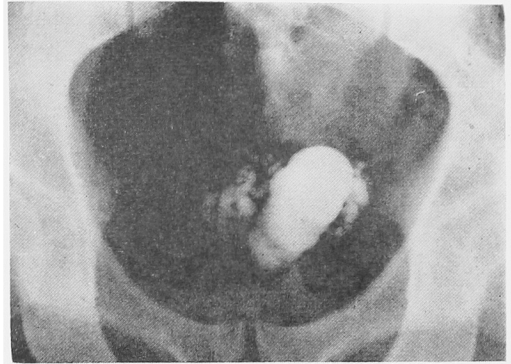


図13 症例13 Y.I. 28才 精囊腺異常拡張症.  
(単一化する射精管の拡張)

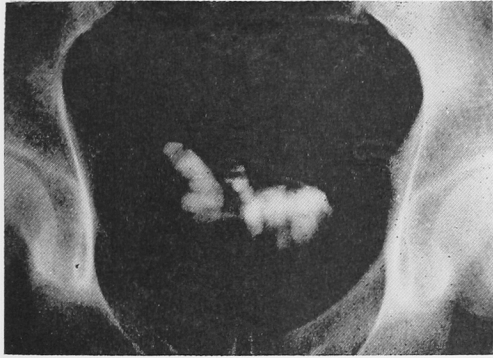


図10 症例10 T.A. 39才 精囊腺結核.  
(精囊腺外溢流現象)

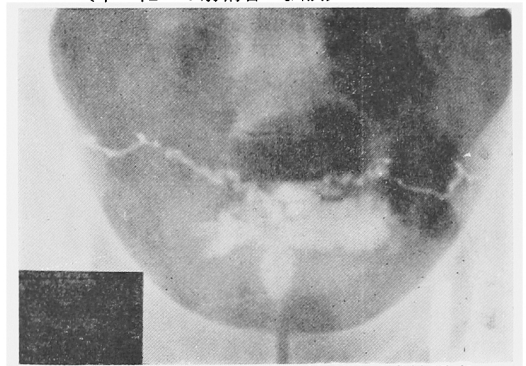


図14 症例14 H.S. 43才 精囊腺異常拡張症.  
(Müller 氏管残基の異常拡張)

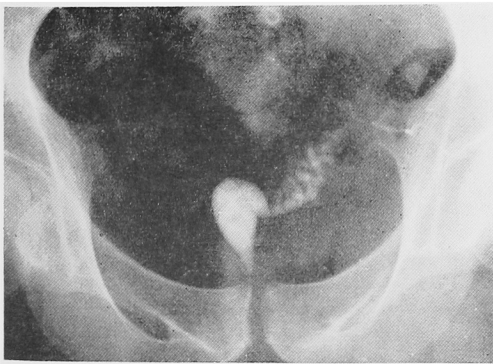


図11 症例11 Z.I. 35才 精囊腺結石.  
(精囊腺異常拡張)

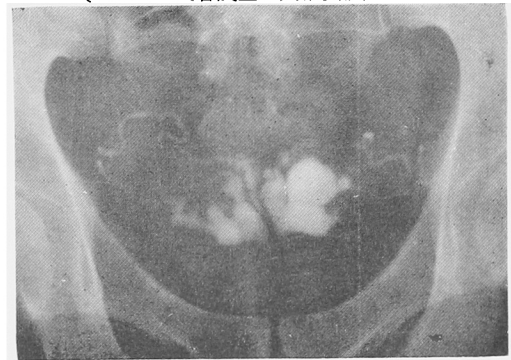


図15 症例15 K.K. 35才 精囊腺異常拡張症.  
(精囊腺自身の異常拡張)



図12 症例12 Y.K. 65才 精囊腺結石.

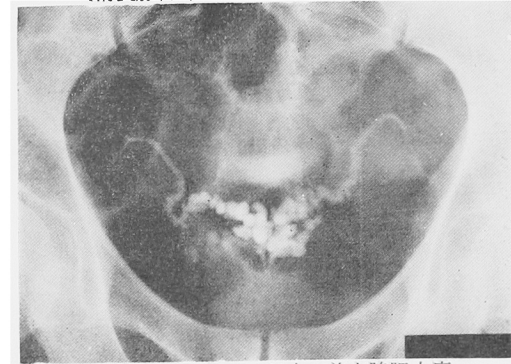


図16 症例16 K.S. 54才 前立腺肥大症.

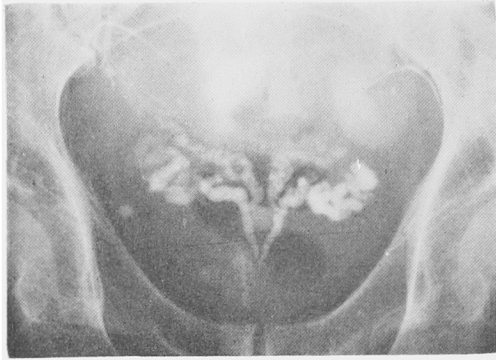


図17 症例17 R.K. 73才 前立腺肥大症.

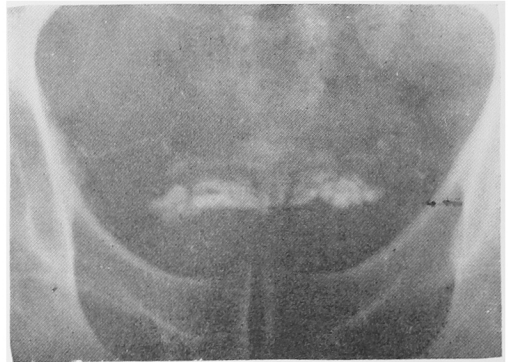


図21 症例21 S.O. 57才 前立腺癌.

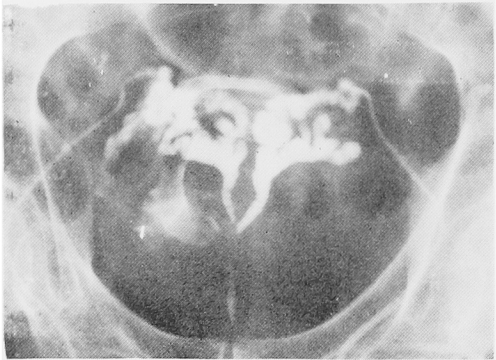


図18 症例18 J.K. 78才 前立腺肥大症.



図22 症例22 H.K. 82才 前立腺癌.

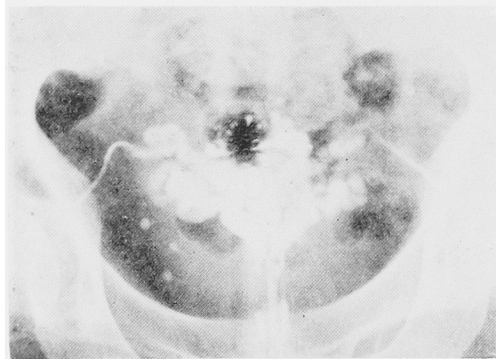


図19 症例19 E.O. 82才 前立腺肥大症.

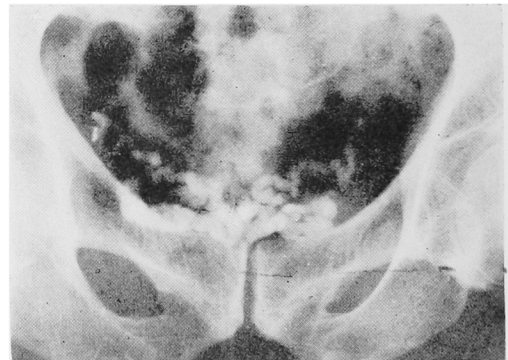


図23 症例23 Y.Y. 74才 膀胱癌.

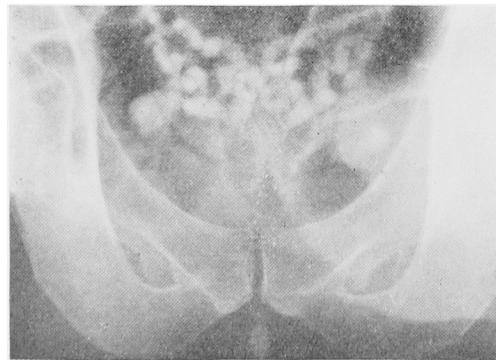


図20 症例20 K.K. 72才 前立腺癌.  
(精囊腺外溢流現象)

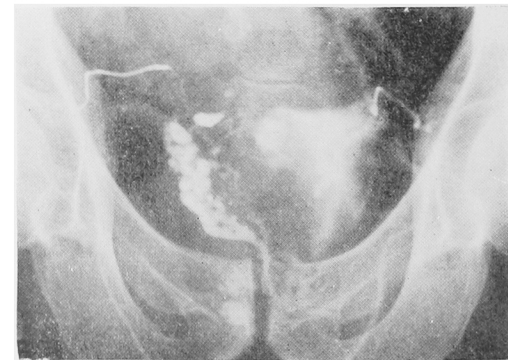


図24 症例24 K.H. 68才 膀胱癌.



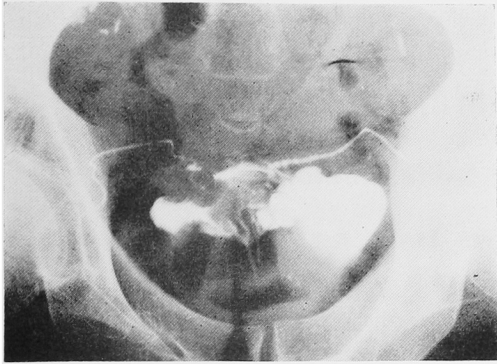


図25 症例25 T.T. 68才 直腸癌.

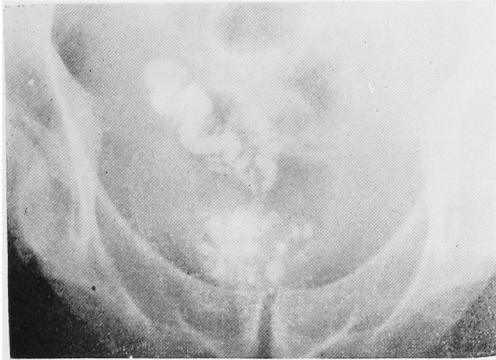


図26 症例26 Y.H. 42才 前立腺結石.

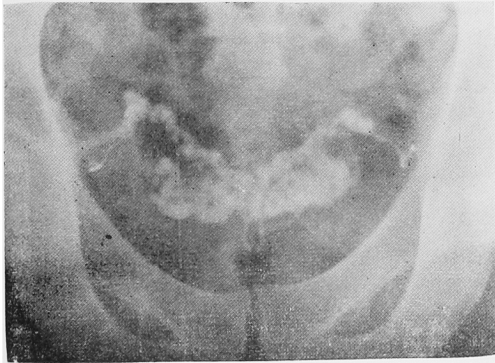
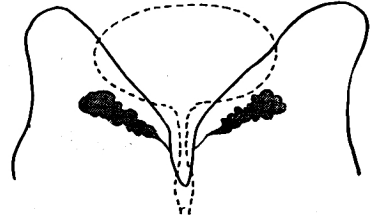
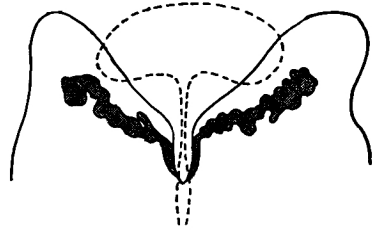


図27 症例27 Y.T. 40才 精阜炎.



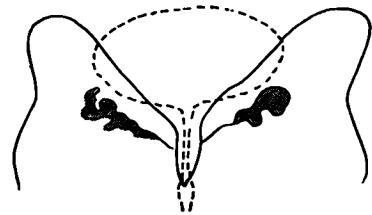
(a) 正常型

左右対称 2~3カ所に丸味をもつ袋を有する.



(b) 前立腺肥大症

左右概ね対称的, 射精管の拡張像を認む.



(c) 前立腺癌型

固い射精管影像狭窄・断裂像等を示す.

図28 Vestby の分類