

泌 尿 器 科 紀 要

第 5 巻 第 12 号

昭和 34 年 12 月

綜 説

尿路結石様症候群 (Urolithiatic syndrom)

日本大学教授 永 田 正 夫

戦後から始まった尿路結石患者の増加現象は最近に至つても減少の徴を示さない。その中でも、上部尿路殊に尿管結石患者が何処の統計上でも大部分を占めている。現在の泌尿器科検査技術を動員すれば、尿管結石の診断に困難を感じることもあるまい。側腹部痛（疝痛発作）を主訴とすれば、常識的に尿路結石が疑われて尿の検査が施行される。ここで、血尿が（たとえ顕微鏡的血尿であつても）証明されれば結石の疑いは更に濃厚になろう。然し次に、結石の存在を追究しなければならなくなる。

ところが、この事には案外困難が伴うことが多い。X線の腹部単純撮影に際して腸内ガスの存在が結石陰影発見に大きな障碍となる。

私の経験では疼痛を伴っている結石患者の場合には特に腸内ガス発生が多い様に思う。

施術前処置としての浣腸、禁食、下剤投与、吸着剤内服等は常識として勿論行われるが、そんな事では容易に除去されない。腸内ガス除去には当教室の山本等の実験ではホモズルの事前内服が適當の様であつた。

レ線写真上に於ける腸内ガスによる障碍以外にも、微小結石の見逃しも検者の読影力に關して注意されねばならぬことになる。

疝痛、血尿のある患者で尿路結石の存在が疑われた場合、臨床的に結石の証明が如何にしても不能であつたとき、これをどの様に考えるべきであろうか。

尿路結石の大部分はレ線を吸収するから単純撮影でレ線写真上陰影を生ずるのが普通であるが、一方レ線陰性結石の存在に就いても当然考慮されねばならない。

撮影時種々な条件によることが考えられるが、レ線写真上陰影としては明確でない小結石の自然排出があつて、これが患者自身に於て不注意に確認できなかったものも結果からみるとレ線陰性結石として扱われることがあるかも知れない。

尿路結石の疑わしい泌尿器科患者に詳細な検索を施行しても結石の存在が証明できない様な症例の頻度は我が国に於ては23%（辻）乃至35%（岡）と言われている。

臨床的にこの様な経験は多くの人々が持つてをられるようだ。

そして、この様な場合には何を考え、如何に処理すべきであろうか。

而して、斯る事實は早くから知られてはいたが、我が国に於ては従来あまり多くは論ぜられてはいなかつた。

尿路結石様症候群 (Urolithiatic syndrom) という名称も適當か否かも勿論問題になるところであつて、恰も特発性腎出血なる名称の中には種々なる疾患が実際には包含されることと同様に考えられねばならぬことになる。

泌尿器科領域に於ける腹痛も検討してみると、文献上からは種々な、極端に言えば殆んど総ての尿路疾患に発症すると言つても過言ではない位であるし、又、一方疝痛と似て非なる疼痛を来す泌尿器科疾患（腎動脈瘤、腎血管栓塞症等）もあり、中枢神経系の疾患や、皮膚、筋膜、関節等から反射的に尿路疝痛に似た疼痛を来す可能性もあると言われているので、尿路疝痛の鑑別は予想以上に困難だと言えよう。血尿に於ても亦然りで、尿路疾患の全経過中を詳密に観察するならば、これ又、大多数の泌尿器科疾患に随伴することが知られていて、これらの観点からみても類症を列挙するだけでも容易ではない。

そこで当然、上部尿路の疾患によつて起る疼痛の発生機構についても検討されねばならないことになる。

- 1) 上部尿路内圧上昇による腎盂の過度な拡張。
- 2) 上部尿路平滑筋の攣縮。
- 3) 腎内圧上昇による腎被膜の過度な緊張。

従来は上記3説が重視され、何れもその過程が急激なことが疝痛発現上必要とされている。この他に、

4) 腎被膜の炎症性硬化性変化も時として疝痛の原因として考えるものもあるが、大多数の疝痛は1)及び2)によるものと考えられていて、3), 4)に就いては否定的態度をとるものが多い。なお且つ、1), 2)は通常併行して認められるから、その内、何れが直接疝痛発現の原因となつているかを決定することは困難である。又、尿路粘膜の炎症は疼痛感受性を高めて疝痛を起し易い状態とすることも除外するわけにはいかない。

結石様の疝痛を主訴として、充分なる追究にも上部尿路結石が証明されず、而も、他の尿路又は尿路外疾患と考えられる様な所見の把握できない症例に対する諸家の考え方を整理してみると次の様になる。

1) 尿管狭窄説

尿管カテーテル挿入に際して抵抗を感ずることが多く、尿管拡張術で容易に疼痛が消失するので尿管に狭窄があるという説。

2) 尿管攣縮説

前説に反対して、尿管には器質的狭窄があることは稀れて、本態は機能的攣縮であるという。この判定は尿管カテテリスムスで腎盂拡張を行つて、所謂 Pain reproduction の有無を検するのがよいとされている。

この場合には、腎盂尿管像は正常か或いは極く微細な変化を示すだけで、尿路自律神経支配の異常状態 (Renal sympathicotonus) により腎杯腎盂尿管の収縮異常から尿の停滞を来すことが疼痛の原因としている。

従つて、病状改善に対しては腎交感神経切除術により卓効をみるとの報告もある。

然しながら、両説ともに、その根拠は時々非常に薄弱であつて、又、報告者によつてもこれら等の概念が相当異なるため、類似症例を或る人は尿管狭窄又は尿管攣縮とし、他のものは自律神経失調として取扱つている様に思われる。新谷、喜多は尿管炎によると思われる腎疝痛として、患側尿管口の発赤、腫脹のみを認める数例の経験から尿管の非特異的炎症が原因と推論している。

要するに、本問題は今日なお未整理の状態で今後の研究に俟つところが多い

更に又、原因不明の疝痛の場合に、所謂疼痛性腎或いは腎周囲炎のあることも報告されてをり、金子、小嶋は腎周囲炎の場合の上部尿路疼痛を論じている。この際の疼痛が実際に被膜の肥厚硬化緊張等による被膜内知覚神経の刺激に基くとの説の根拠は明瞭とも思えない。Gubergritz 等は上部尿路疼痛の主体は腎盂尿管の拡張にあることを実験し、被膜が疼痛発現に関与するとしても二次的であるという。本症は尿管カテテリスムスを契機として治癒傾向が知られている。即ち、診断不明のまま治癒してう尿路結石様症候群の存在が尿路結石患者の増加した現在の臨床診断を混乱させている。