

erican Journal of Psychiatry, Vol. 105, No. 8, 585, 1949. 14) George W. Thorn, Peter H. Forscham, F. T. Garnet Prunty, A. Gorman Hills; The Journal of The American Medical Association. Vol. 137, No. 12 1948. 15) 陳内伝之助: 脳神経領域, 第5巻 第4号

(第15冊), 335, 昭和27年. 16) 古開義之: 日本医事新報 第1492号, 3, 昭和27年 17) 黒丸正四郎: 杉山佳行 精神神経学雑誌第55巻; 第1号(特別号)1953. 18) 関守, 関俊子, 寺島剛: 信州医学雑誌, 第2巻 第1号, 1953.

## 所謂顆粒性膀胱炎の原因的考察

長野赤十字病院(院長 根本六郎)

皮膚科泌尿器科

奥井重敬 武居文夫 小池美代

### On the Etiology of the So-called Cystitis granularis

Nagano Red Cross Hospital (Director: Dr. R. Nemoto)

Department of Dermato-urology

Shigetaka Okui, Fumio Takei and Miyo Koike

It is known that the so-called Cystitis granularis is caused by the bacterial and chemical stimuli of the urine. There are few reports, however, on the relationships between this disease and other diseases of the urogenital system.

Observing 29 cases in our clinic, we obtained the following results.

In 15 cases (50%) diseases of the suprapubic tracts were complicated; in 4 cases, other vesical diseases; and in 2 cases, salt urine.

With this observation we consider that we must simultaneously take cystoscopy, pyelography and examination of the renal functions in the case of cystitis granularis.

慢性膀胱炎の膀胱鏡検査の際に、屢々結核結節に酷似せる粟粒大乃至米粒大の黄色或は僅に紅色を呈する顆粒を膀胱三角部、底部及び頸部に発見する事がある。吾々は斯る膀胱炎を顆粒性膀胱炎(Cystitis granularis)と呼んで居る。而し之には又濾胞性膀胱炎(C. follicularis)、結節性膀胱炎(C. nodularis)等の別名で呼ばれる事もあつて、而も此等のものを全て同一のものと見做す者と別個のものだと主張する者があつて、未だ定説が無い現況である。

此等の異同に就ては、Joseph、高橋は結節性と嚢腫性に區別、Wildholzは、濾胞性、結節性、顆粒性を同一物に対する異名とし嚢腫性と區別、Scheele、前田は臨牀所見より顆粒性と稱し、組織学的に嚢腫性(C. cystica)と結節性(C. nodularis)に區別、Suter、Knorr、Casper、Ringleb、Baetzner、外塚は組織学的に淋巴球様集団より成るものをC. granularis、C. follicularis、C. nodularisと呼び、Brunn氏上皮細胞巢より成るものをC. cystica、C. glandularisと呼んで居る。

土屋・田口は60例の慢性膀胱炎患者の組織検査の結果、濾胞性(C. follicularis)、嚢腫性(C. cystica)、

腺性(C. glandularis)、顆粒性(C. granularis)、肉芽性(C. polyposa)等は夫々區別せらるべきであると強調して居る。

以上の如く、組織学的に厳密に云うと、土屋・田口の説の如く夫々を區別すべきであるが、臨牀的所見のみでは此等の全てを正確に區別する事が不可能な事が多い。臨牀的には淋巴球様集団より成るもの、即ち濾胞性、結節性、顆粒性と呼ばれる形は、Brunn氏上皮細胞巢より成る嚢腫形、腺性と呼ばれる形と臨牀像に稍々差異がある点より、此の両者に區別して居る者が多い様である。吾々も之に準じ組織学的に濾胞性、結節性、顆粒性と呼ばれるものを總称して、所謂顆粒性膀胱炎として取扱つた。

本症の原因に関しては、何等かの慢性刺激が持続性に膀胱粘膜に加わると、生理的には存在しない淋巴球様細胞が膀胱粘膜下に増殖して結節を形成すると考へられ、其の慢性刺激の原因に就ては、各種の細菌(大腸菌、葡萄球菌、チブス菌、淋菌等)或は尿の化学的刺激に依ると推論せられている。

即ち Himan-Cordonnier、Heilmann、外塚は大腸菌、其他の諸氏も多くは大腸菌、或は葡萄球菌、時に

は微細桿、球菌をあげている。而し Paschkis, 土屋・田口等は全く細菌を証明し得なかつた例も述べている。Heilmann は大腸菌に依つて産生せられた酸が淋巴組織を刺戟するためと説き、Neumann は鬱血状態の心臓病患者の膀胱に本症を発見した事より慢性鬱血性充血が淋巴結節形成に素因を作るものであらうと結論し、外塚も之に類する例として、妊娠や婦人科疾患に依る膀胱鬱血も同様に何等かの原因に成るだらうと推論している。

以上の如く細菌尿や尿の化学的な刺戟が確に或る程度本症の直接的な原因に成る事は殆んど疑の無い所であるが、本症の間接的な原因、即ち斯る病的尿を来す原因が何所に存在するかと云う事が臨牀上究明せられねばならない重大な問題である。即ち此の病的尿が単に膀胱のみに限られて居るか、或は膀胱以外の上部尿路、生殖器或は他の臓器に由来するものであるかを決定する事は本症の診断並に治療上極めて大切な事である。

此の事は本症と同じ病変が上部尿路にも発生する事、即ち顆粒性腎盂炎 (Baetzner, Fischer, Kretzner 笹川, 山口等) の存在する事より当然考慮すべき事であらう。本症と泌尿器・生殖器諸疾患との関係に就ては、Casper は上部尿路結石患者に、Paschkis は慢性淋症患者、志熊は慢性腎臓炎患者、高橋は尿管膿尿患者に本症を発見した例を報告しているが、断片的な報告が多く、本症と泌尿器・生殖器諸疾患との関係を論じた報告は余り見当たらない。

吾々は此の点を鮮明にせんとの目的のもとに過去2ヶ年間に本院に於て経験した29例の所謂顆粒性膀胱炎に就て、二、三観察した結果に就て以下述べて見たい。

1), 性別, 年令別: 29例中♂6例, ♀23例で♂:♀=1:4, 年令的には21~30才8例, 31才~40才8例, 41~50才6例, 51~60才5例, 61才以上2例。本症は女性に多く (Prezenski ♂:♀=12:46, Hinan-Cornolnier ♂:♀=1:6等) 此の理由として男女の尿道の解剖学的差異に依り、女性の場合細菌の侵入が容易で、膀胱炎、更に上部尿路の炎症等を惹起し易いと考へられる。

2), 主訴: 頻尿, 排尿痛, 尿濁濁等の膀胱炎症状を訴えし者は25例 (86%) で、其他腰痛8例, 発熱7例等である。此の内膀胱炎症状は当然本症と直接関係のある症状であるが、腰痛, 発熱等も間接的に関係を有する場合が多い。(後述)

3), 尿所見: 尿は程度の差はあれど何れも濁濁、即ち29例中27例は膿尿 (血尿或は膿血尿) であつた。29例中細菌を証明し得なかつた例は8例, 細菌を証明した21例中大腸菌14例, 葡萄球菌2例, 大腸菌+葡萄

球菌2例, 其他3例であつた。又塩類尿の慢性刺戟と思われたものが2例あつた。

4), 腎臓機能: インデゴカルミン排泄時間に依る腎臓機能検査に於て、両側共 (偏腎者では残存腎のみ) 機能正常は19例, 一側機能不良6例両側共 (偏腎者では残存腎) 機能不良4例で、本症の1/2は一側又は両側の腎臓機能が不良であつた。勿論腎臓機能不良を直に本症と因果関係を付ける事は早計であるが、後述する如く、大部分が多少共関係を有する事が理解出来る事と思う。又腎臓機能が良好の場合本症と無関係と断ずる事も早計であつて、此の点に関しても後述する等である。

5), 尿管所見: 尿管カテーテリスムスにて尿管を採取した症例は29例中僅に11例に過ぎないが、両側共 (偏腎者は残存腎) 無菌膿尿 (血尿) 4例, 両側又は一側に細菌を証明した症例は7例で、大腸菌6例, 葡萄球菌1例であつた。

6), 腎盂写真像: 腎盂撮影を施行した症例は29例中12例 (内1例は排泄性) にして第一表の如く、夫々多少の病的変化を示して居た。

7), 生殖器所見: 男子生殖器に就ては1例に結核性副睾丸炎を見るのみである。女子生殖器では検査せる9例中、慢性子宮内膜炎3例, 子宮別出1例であつた。

以上の諸検査事項より本症と泌尿器・生殖器諸疾患との関係を見ると、第二表の如くである。即ち泌尿

第二表

病名	腎臓結核	尿管結石	膿腎 (結石性を含む)	水腎 (結石性を含む)	腎出血	腎盂炎	尿管瘻	尿管炎	膀胱炎	膀胱膿瘍	異物性膀胱炎	副睾丸結核	子宮内膜炎	子宮別出	塩類尿	本症以外に異常なきもの
例数	1	1	1	4	3	4	1	1	1	1	1	1	3	1	2	6

器・生殖器系統に於て、本症の所見以外に何等かの病変を有している症例は29例中23例 (80%) (二種類以上の疾患を有する症例は3例), 其の内腎, 尿管等の上部尿路に病変のあるものは15例 (50%), 膀胱に本症以外の病変の存する者は4例, 生殖器に何等かの病変を有する者5例, 其他塩類尿2例である。従つて本症所見以外に病的所見を特に認めなかつた例は僅に6例 (20%) と云う事になる事である。(勿論此の6例も簡単な臨牀検査のみに依るもので、上部尿路, 其他を精密に検査を行えば、或いは何等かの病的所見を発見し得たかもしれない) 尚上部尿路疾患と腎臓機能と

第一表

番号	氏名	年齢 性別	主訴	尿所見			腎機能		右腎尿			左腎尿			腎盂写真像	診断	備考
				赤血球	白血球	細菌	R	L	赤血球	白血球	細菌	赤血球	白血球	細菌			
1	堀内	58 ♂	血尿	卅	卅	葡	悪	良	卅	卅	葡	+	±	-	右尿管結石 右腎水腫	右尿管結石 慢性腎水腫	
2	井上	42 ♀	腰痛 膀胱症状	卅	卅	-	良	良	+	±	-	+	卅	-	左腎盂 鈍化	慢性腎盂 炎	
3	馬場	29 ♀	膀胱症状	+	卅	球	良	悪	+	±	-	+	卅	-	左膿腎	左結核性 膿腎	
4	横山	42 ♂	血尿	卅	+	-	良	良								左腎出血	
5	湯浅	42 ♀	全身倦怠 微熱、膿尿	+	卅	大	悪	悪	+	卅	大	+	卅	大	両側尿管狭窄 両側水腎	両側水腎	
6	小林	29 ♀	時折血尿	+	+	葡	良	良									検査時特に血尿を見 なかつた
7	大谷	38 ♀	右腰痛	卅	卅	大	悪	良	+	卅	大	+	+	-	右腎及右 尿管結石	右腎 尿管結石	右腎剔出后本症消失
8	田中	41 ♀	下腹痛	+	卅	大	良	良									
9	林	40 ♀	膀胱症状	+	+	-		良								塩類尿	右腎結核手術后アル カリ療法中出现
10	村松	62 ♀	血尿	卅	+	-	良	良	卅	+	-	+	±	-	病的変化 なし	右腎出血	
11	島田	56 ♀	血尿 膀胱症状	+	+	大葡	良	良								出血性膀胱炎 子宮内膜炎	
12	内田	34 ♀	膀胱症状	-	卅	大	悪	良							右腎水腫状 [排泄性]	右腎水腫	
13	林	35 ♂	右下腹痛 血尿	卅	+	-	良									右腎出血	10年前左腎結石にて 腎剔出
14	小林	31 ♀	腰痛、微熱 膀胱症状	+	卅	大葡	良	良								慢性 腎盂 炎	急性腎盂炎に続発
15	小松	26 ♂	膀胱症状	+	卅	球	良	良								左副辜 丸核 宮炎	
16	下倉	37 ♀	腰痛 熱	+	卅	大	良	良								子宮 内膜 炎	
17	青木	25 ♀	腰痛、微熱 膀胱症状	+	+	-	良	良	+	+	-	+	+	-	左腎盂 鈍化	慢性 腎盂 炎	左重複腎盂尿管
18	井出	27 ♀	腰痛、微熱 尿濁	-	卅	大	良	良	+	卅	大	+	卅	大	左腎盂 鈍化	慢性 腎盂 炎	左重複腎盂尿管
19	橋本	22 ♂	血尿	+	卅	大	悪	良	+	卅	大	+	±	-	右尿管結石 及膿腎	右尿管結石 膿腎	馬蹄腎手術后本症 軽快
20	川上	45 ♀	膀胱症状	+	卅	大	良	良								膀胱憩室 子宮内膜炎	
21	篠の井	43 ♀	微熱 尿濁	+	+	桿	悪	悪									
22	佐藤	25 ♀	膀胱症状	+	卅	大	良	良									
23	町田	37 ♂	尿濁	+	卅	大	悪		+	卅	大				右尿管 結石	右尿管 結石	馬蹄腎兼左腎結石に て半腎剔出后発現(1 年后)手術后本症消失
24	松本	32 ♀	発熱 膀胱症状	+	卅	-	良	良									
25	宮林	72 ♀	膀胱症状	卅	卅	大	良	悪								膀胱癌	
26	森	56 ♀	膀胱症状	+	卅	大	良	良									
27	丸山	56 ♀	膀胱症状	+	卅	大	良	良								異物性 膀胱炎	膀胱乳頭症手術后 絹糸異物
28	浦沢	29 ♀	膀胱症状	-	±	-	良	良								塩類尿	
29	山田	53 ♀	尿失禁	+	卅	大	悪	悪	+	卅	大	+	卅	大	右尿管 尿管 後	尿管憩室 剔出 后	左重複腎盂尿管

の關係を見るに、15例中腎機能不良例は8例である。上部尿路疾患を有し乍ら腎臓機能良好例7例中腎盂炎4例（腎盂炎の診断は仲々困難な事であるが、吾々の4例は自覚症状、尿所見、腎尿所見及び腎盂写真等を詳細に調査した結果に依るものであつて、尙此の外にも腎臓機能良好例に於て腎盂炎に非ずやと想像された症例もあるが、不確定のため之は除外してある。）及び腎臓出血例3例であつた。（此の腎臓出血例は腎盂撮影を施行し得なかつたため出血の原因を確め得なかつた例）。

以上の疾患の内一部は本症とは全く無關係と思はれるものもあるが、（特に生殖器疾患）、其の大部分は多少なりとも關係を有すると考へられる。殊に上部尿路の疾患（膿腎、水腎、腎盂炎、腎出血等）と本症との關係が極めて深い点は特に注意すべき事、此の事は腎臓機能の良否とは必ずしも一致を見ていない故、所謂顆粒性膀胱炎の存在する場合は、腎臓機能検査は勿論の事、腎盂撮影術も怠つてはならない事を示して居る。

尙本症29例中5例に腎・尿管の畸形（馬蹄腎2例、重複腎盂・尿管3例）を發見しているが、之は畸形自身が本症と關係があると云うよりも、畸形のために二次的病變（結石、水腫、炎症等）が發生し易いためにあらうと考へている。

本論文では本症の治療に就ては特に述べる予定でない故、詳細は省略するが、一般に本症の局所的治療は効果が少い場合が多い。之は原發病變を無視して居るため、尿路結核症に於ける膀胱結核の治療と同じである。原發病變の治療を行えば二次的病變である本症は自然に輕快或は治癒する事は当然で、吾々のNo.7, No.19症例は結石性膿（水）腎の剔出手術に依り、No.23は尿管結石剔出后、No.9は塩類尿の治療により

夫々輕快或は治癒した。

#### 結 語

吾々は所謂顆粒性膀胱炎が細菌尿及び尿の化学的刺戟により發生するとの先人の説を支持する者であるが、臨牀的には更に本症の原因に当ると考へられる泌尿生殖器系統の病變の有無を究明する事が大切な事であるとする。吾々の経験した29例中、上部尿路の病變を發見した例が15例（50%）膀胱に病變の存在したものが4例、塩類尿2例、其他5例であつた。此の事は特に本症の治療上必要な事である。

（本論文要旨は昭和28年12月第170回金沢地方会に於て報告した）

#### 主 要 文 獻

- 1) Casper: Handbuch d. Cystoskopie Aufl. 5. (1923)
- 2) Baetzner: Zschr. f. urol. chir. Bd.1, 285 (1913)
- 3) Neumann: Zschr. f. urol. Bd.30, 5, 330 (1936)
- 4) Paschkis: Zschr. f. urol. chir. Bd.32 (1932)
- 5) 外塚: 皮尿誌 Bd.42, 2, 197 (1937)
- 6) 土屋・田口: 日泌尿会誌 Bd.27, 267 (1938)
- 7) 土屋・田口: 日泌尿会誌 Bd.26, 665 (1937)
- 8) 土屋: 臨牀皮泌. Bd.5 No.10, No.11 No.12 (1951)
- 9) 増田: 臨牀皮泌, Bd.7, No.4 (1958)
- 10) 鶴井: 皮尿誌 Bd.27, No.1 (1927)
- 11) 東: 産婦紀要 Bd.20, No.1 122 (1937)
- 12) 志熊: 日医大誌 Bd.10, No.7 912 (1936)
- 13) 高橋: 皮尿誌 Bd.46, No.2 183 (1939)
- 14) 前田: 近世医学 Bd.11 No.2 (1924)
- 15) 高橋: 膀胱鏡図譜
- 16) 志賀: 泌尿器科学
- 17) 北川: 泌尿器科学
- 18) 志賀: 腎臓と尿路のレントゲン診断

#### テラマイシンによるデフテリア及びその保菌者の治療

The Treatment of Diphtheria and Diphtheria Carriers with Terramycin

Seeta Lall, I. Pediat. 43: 35 (July) 1935.

6例の急性壞疽性デフテリアに治療血清と共に体重毎斑50mgのテラマイシンを与えた成績によれば、デフテリア血清による单独療法よりもテラマイシンは咽頭部の菌の陰性化の時日を短くした。又テラマイシンの投与はデフテリア保菌者の咽頭部の菌の消失をも早くする。急性デフテリア症及び同菌保菌者の咽頭部のデフテリア菌の消失に対するテラマイシンの効果はペニシリン或はオーレオマイシンと比べ、少しも劣らない。

(信大小児科 小林抄)