

臨 床

最近経験せる痛風性関節症に就いて

国立姫路病院 整形外科

広 谷 速 人 ・ 吉 栖 正 博

〔原稿受付 昭和38年2月27日〕

CLINICAL OBSERVATION ON SEVEN GOUTY PATIENTS

HAYATO HIROTANI

MASAHIRO YOSHIKUMI

From the Orthopaedic Clinic, National Himeji Hospital

Gouty arthritis has been understood as a rare disease in Japan. Seven cases were observed in our clinic during recent six months. All cases were male, aged 31-63. With typical symptoms, uric acid in serum 5.5-7.0 mg/dl, in urine 0.13-1.03g day. Our experience revealed the excellent effect of Butazolidine, Colcemid and Benecid.

従来極めて稀な疾患とされていた痛風症は食生活の改善, 臨床検査手技の進歩充実また病態生理研究の進歩などによつて, 本邦に於いても欧米諸国と同じく決して稀有な疾患とは考えられなくなつて来た。

われわれは昭和37年3月本症に注目して以来わずか6ヵ月間に5例の痛風性関節症および2例の疑症を経験したので, 少数例ではあるがここに報告し, 本邦に於ける痛風症研究の一助としたい。

症 例

症例は表1に示す如く全例男子で, 31-61才にわたり軽度肥満型のものが多い。職業的には比較的安定した階層にある。全例第1趾基関節が侵されているが, 足, 膝関節に罹患せるものもある。しかし股, 肩関節などの大関節に及んだものは見られなかつた。なお症例の1/2に父あるいは父の兄弟が発作性の第1趾基関節その他の関節痛を訴えていたと述べているが, その詳細は不明である。典型的な痛風発作が認められるのは7例中5例である。発病後来院までの期間は1月-8年, 平均約3年である。

尿酸値はCyanamid-Urea法によつて測定した。血清尿酸値は初診時5.5-7.0mg/dl, 平均6.4mg/dlであつ

て, 対照とした7名の慢性多発性関節リウマチ患者では2.4-4.8mg/dl, 平均3.5mg/dlであつた。従つて本法による血清尿酸値の正常値は5.0mg/dl以下であると考えている。

次に典型的な症例に就いて述べる。

症例1 45才 男子 会社支店長, 新潟県出身。

約8年前左第1趾基関節部に疼痛, 腫脹を来し某医によつて診断名不明のまま切開を受けたが, その後右第1趾にも同様な有痛性発赤腫脹を認めた。7年前, 6年前にも同様な愁訴で手術を受けたが治癒するに至らず, その後年1回発作性疼痛を繰返していた。1年前より該部に難治性の潰瘍を生じ治癒するに至らず来院した。

家族歴, 既往歴: 特記すべきものはない。

現症: 中肉中背の男子で全身所見には異常はない。右第1趾基関節部は瀰漫性紫赤色に発赤腫脹し局所体温上昇を認め運動制限がある。左第1趾基関節部も同様であるがその中心部内側に辺縁不規則な潰瘍が認められ, 潰瘍面は白色クリーム状汚穢な分泌物で被われ治癒傾向を見ない。

レ線像(図1, 2, 3, 4)では左第1中足趾関節は狭少硬化し変形を認め, 中足骨遠位端端側に骨萎縮およ

表 1

症 例	職 業	年 令	性	遺 伝	経 過 数	罹 患 部 位	レ 線 像	Attack	嗜 好 品	血 清 尿 酸 値 mg/dl	尿 中 尿 酸 値 g/day	リウマチテスト			血 沈
												RA	CRP	ASLO	
1	支店長	45	♂	(-)	8年	左, 右第1趾環指	(+)	1/年	獣肉, 酒	7.0	0.48				
2	商店主	32	♂	(+)	3年	右第1趾	(+)	1/2月	鶏肉	6.5	0.61		2mm		17.75
3	会社員	31	♂	(-)	6月	右第1趾	(-)	1/4月		6.3	0.13		(-)		5.75
4	旅館主	63	♂	(-)	5年	右第1趾	(+)	不定	魚肉, 酒	7.0	1.03				
5	無職	63	♂	(+)	7年	右第1趾, 肘, 膝, 足関節	(+)	1/年	獣肉	6.5	0.12	(-)	3mm	50u.	67.25
6	無職	54	♂	(-)	1月	右第1趾, 足関節	(-)			6.0	1.03	(卅)	3mm		
7	社長	58	♂	(+)	4月	右第1趾, 足関節	(-)	1/2月	獣肉, 酒	5.5		(-)	4mm		
慢性多発性関節リウマチ 7例 (尿測定は4例) 平均										3.5	0.67				

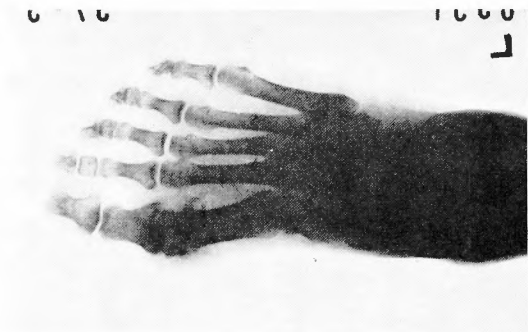


図1 左足レ線像



図2 左足レ線像



図3 右足レ線像

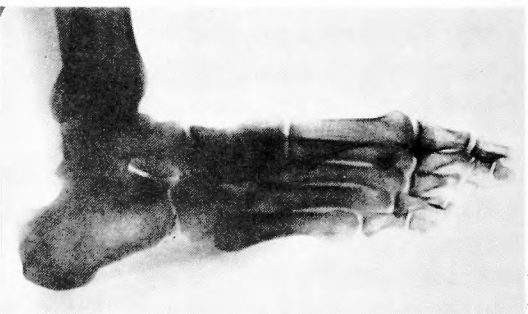


図4 右足レ線像

び骨破壊像が見られる。右側では関節面は保存されているが同様な骨破壊像がある。

検査成績：尿所見は比重 1016, 酸性, 蛋白ズルホ (+), 煮沸弱(+), 糖定性(-), 尿酸値は血清7.0mg/dl, 尿 0.48g/day.

経過：図6 症例1に示すようにButazolidum, Benecid

などによつて血清尿酸値の低下, 尿中尿酸値の上昇を示しながら, 疼痛は軽減すると共に潰瘍は1ヵ月で治癒したが腫脹はあまり減少しない(図5). そのころ激烈な疼痛発作を右第1趾基関節部に來たしたので Colcemid を投与したところ軽快したので再び Benecid に変え経過を観察した. ところが左中指近位指関節部



図5 普通写真

に発赤腫脹を見、Colcemidによって寛解を得た後 Butazolidin を投与、現在も経過観察中である。

初診時よりプリン含有量の多い食品を制限しているが仲々困難であつて約1ヵ月間しか守られなかつた。また職業上飯酒の機会が多くその際に症状の増悪が見られた。

症例5 65才 男 無職(元会社役員)、姫路市出身
昭和30年右第1趾基関節部に疼痛性腫脹を来とし某医により手術を受け、その際白色の結晶物が摘出されたという。その後毎年梅雨時に発作性疼痛を該部に認め、約1週間持続するのが常であつた。またこの疼痛は上向性に足関節、膝関節へと波及するように感じられた。本年は約1ヵ月半その疼痛が続いているので某医を受診、リウマチ性関節炎と診断された。肉類は毎日欠かしたことはない。

家族歴：父が同様な疼痛発作に悩んでいたことを記憶している。

現症：やや肥満型の体質である。全身所見に異常はない。第1趾基関節に発赤、腫脹を認め圧痛が著明で運動制限がある。足関節、膝関節などには他覚的に異常を見ない。

レ線像では第1中足趾関節部に骨萎縮像を認め、関節裂隙の狭小および関節面の硬化、不規則が認められる。

検査成績：血液：赤血球数500万、血色素量98%（ザリー）、白血球数4850。ASLO 50 u, CRP (+) 3 mm, RA-Test(-)。血沈値1時間値74, 2時間値125, 平均値67.25mm。ワ氏反応(-)。血清尿酸値6.5mg/dl。尿：比重1019, 酸性, 蛋白ズルホ, 煮沸とも弱陽性, 糖定性(-), 尿酸値0.12mg/day。

肝機能障害あり、腎機能検査は表に示す通りであつて腎血管硬化所見を認める(表2)。

表 2

肝機能検査成績

高田氏反応：(-)

Co： R₀ (1)

Cd： R₁₄ (16)

モイレングラハト指数：2

ヒーマンヴァンデンベルヒ：直接(-)

間接(-)

腎機能検査成績

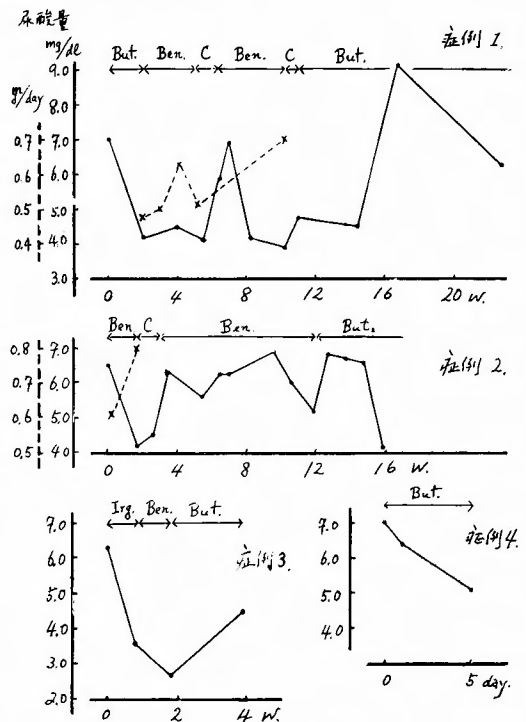
a) P. S. P.	15'	15%
	30'	Σ 30%
	60'	Σ 40%
	120'	Σ 55%

b) クリアランス試験

RPF	296cc/min
RBF	435cc/min
GFR	82cc/min
F·F	0.277

c) Volhard 氏稀釈力・濃縮力試験

4時間尿	184cc
2時間尿	113cc
最大半時間尿	29cc
最低比重	1.012
最高比重	1.021



経過：食事管理の下に Butazolidin を投与し、右第1趾基関節の発赤、疼痛、腫脹は全く寛解した。しかしながら足、膝、肘関節の軽度の疼痛はなお残り経過観察中である。

症例1～4の抗痛風剤に対する反応は図6に示す通りである。われわれの使用薬剤は Butazolidin, Irgapyrin, Benecid, Colcemid などである。

総括ならびに考察

痛風症は尿酸の代謝異常に基く疾患であることは周知の通りである。その詳細な記載は小松⁵⁾、御巫⁷⁾らの論文に譲り、われわれの症例に特長な点を総括して述べる。

1) 発生頻度

わが国に於ける痛風症の報告例は小松⁵⁾によれば明治31年近藤の初報告より昭和34年までに73例といわれ、昭和36年の御巫⁷⁾の報告でも100例に満たないとされている。しかし山本¹⁵⁾によれば昭和36年に入つて約120例の報告があるといわれる。聖路加国際病院²⁾の内外人100例の報告を別にしても、東京女子医大形外科¹⁴⁾10例、九大整形外科¹⁵⁾21例、東大物療内科¹²⁾40例、阪大、大阪厚生年金病院整形外科⁴⁾62例と、従来の少数例の報告^{1, 3, 9, 11, 13)}とは別に、ごく最近になつて多数の症例が報告されるようになって来た。御巫⁸⁾は全国的な調査によつて500例を集計し得たという。

われわれの調査では上記6カ月間の新患総数1361名のうちいわゆる関節リウマチと考えられるもの157例、痛風症7例(うち2例の疑症を含む)であつて、これは全患者の0.5%、リウマチ患者の4.5%にあたる。山本¹⁵⁾の九大整形外科に於ける調査では全患者の0.5%に痛風患者が見られたといい、これに一致すると共に、東大物療内科¹²⁾のリウマチ患者の3%にもほぼ一致する。Hench の Mayo Clinic のリウマチ患者中5%という成績や大島¹²⁾が引用している英国の4～5%、フランス2%、スイス1%などの統計から考えると、わが国に於いても欧米と同様な頻度に見られ、従来考えられているより相当高いものと考えられる。

2) 遺 伝

痛風症は遺伝疾患であるというものもあり、欧米に於いては比較的高い遺伝関係が報告されているが、わが国では小松⁵⁾によれば疑わしいものも入れて約30%に認められるという。われわれの症例では7例中3例に遺伝関係が極めて疑わしく、詳細に検討するならば更に多くの頻度で痛風素因が認められるものと思われ

る。

3) 診 断

痛風症は従来本邦に於いては極めて稀であるとされているためか見逃されている場合が少なくない。例えば小松⁵⁾の調査によれば本邦報告例の診断確定までの期間は平均13.2年を示している。われわれの症例に於いても全症例とも以前に痛風症との診断を受けたことなく、ことに症例1, 5に於いては診断不明のまま手術を受けており、しかも再発を繰り返している。また診断確定までの平均期間は3年であつて、小松の調査よりも短かいがなおその発見が遅すぎることは明らかである。

進行した病期の痛風症は本症がわが国に於いてもそれほど稀ではないということを知つておればそれほど診断に困難ではない。われわれも症例1に遭遇し得て痛風症の診断を下だし、以後比較的多数の症例を発見することが出来たのである。

しかしながら本症に於いても早期診断が望ましいことは当然である。そのためには御巫⁷⁾が述べているように、急性関節痛発作を見たとき、それが単発性、多発性に拘らず、ことに思春期以後の男性の場合、まず第一に痛風の可能性を考慮して見る必要がある。

前田⁶⁾は早期診断の根拠として、1) 完全寛解期を有する急性関節炎発作を繰り返すこと、2) 多くは高尿酸血症を伴うこと、3) 急性発作は Colchicine で改善され、高尿酸血症は Probenecid で減少すること、の3点を挙げており、また田島¹⁴⁾によれば、1) 男性に多い、2) 初発年令30才前後、3) しばしば遺伝関係を認める、4) Podagra で始まることが極めて多い、5) 疼痛は発作性激烈であるが間歇期には無症状、6) 高尿酸血症と関節液よりの尿酸検出、などの項目を挙げている。

われわれは成人男子の関節痛の場合、1) 第1趾基関節罹患(Podagra)、2) 典型的な疼痛発作、3) 高尿酸血症、4) 抗痛風剤による症状の寛解、などによつて本症と診断し、なお確定し得ざりし場合を疑症とした。

血清尿酸値は性、年令、定量法などによつて異なり、また週期的な変動があると共に、血液疾患、多発性骨髄腫、心肺疾患、結核性疾患、鉛中毒などの場合にも高尿酸血症を呈することが知られている。従つて高尿酸血症と考える数値を決定するには慎重を要するが、われわれは前述の如く対照をとつた上で、5.0mg/dl 以上を高尿酸血症とした。

4) 治 療

食餌療法や手術的療法¹⁰⁾はさておき薬物療法に就いて述べる。

われわれが使用した薬剤は前述の如く Butazolidin (Irgapyrin), Colcemid, Benecid である。

Butazolidin (Phenylbutazone) は急性発作に有効であるときれ、われわれも本剤によつてその効果を知り得た。また症例 1, 4 に示すように、血清尿酸値の減少、尿中尿酸値の増加を見た。本剤は比較的副作用が少なく長期に連用し得る利点があり、本症に対する治療剤としては、単に発作時のならずその間に於いても、入手容易な点からも、もつと使用されてよいと考える。われわれの投与量は 1 日 300mg である。また Irgapyrin の症例 3 に見られるような効果も Butazolidin によるものと思われる。

Colcemid (desacetyl-methyl-Colchicine, demecalcine) は 1 日 2 mg 使用したが、痛風発作に対して極めて有効 (症例 1, 2), こゝに自覚症状の寛解には劇的な効果を有する。しかし一面胃腸障害があるので他覚症状が全く改善されるまでは投与し得なかつた。血清尿酸値の低下を得ることが出来ずむしろ上昇した。

Benecid (Probenecid) の投与量は 1 日 1 g である。症例 1, 2, 3 に示すように血清尿酸値の低下、尿中尿酸値の上昇が見られた。本剤は局所症状を改善することが出来、また副作用が認められなかつたので比較的長期間使用することが出来た。本剤は投与後尿酸平衡が急激に乱されるために急性発作を惹起しやすいといわれ、われわれも症例 1, 2 に於いてそのためらしい発作を経験した。しかし本剤によつては発作性疼痛を抑制することは出来なかつた。

アスピリン系薬剤の使用経験はない。Steroid hormone が有効であるとされているが、症例 1, 5 によれば来院までの相当期間投与されておつて無効であつた点から、余り多くの期待は持てないと考える。また副作用などの点から上記の薬剤が広く用いられる今日使用せねばならない理由を見出し得ない。

結 語

われわれは比較的短期間に 7 例 (うち 2 例の疑症を含む) の痛風性関節症を経験した。われわれの調査によれば、本症は従来考えられているよりも相当高い頻度に見出し得るものと思われる。また Butazolidin, Colcemid, Benecid などの抗痛風剤を使用し効果を得ることが出来た。

稿を終るに臨み恩師近藤鋭矢教授の御校閲を謝す。なお本研究に使用した Colcemid はチバ製品株式会社の提供による。附記して謝意を表す。

文 献

- 1) 原田真夫：興味ある痛風症の 1 例。外科, 19, 926, 昭32.
- 2) 服部 武：戦後観察した痛風症について。整形外科, 12, 1063, 昭36.
- 3) 林卓ほか：痛風の 2 例。中部整災誌, 2, 1276, 昭34.
- 4) 七川敏次ほか：痛風の治療について。第20回中部日本整形外科災害外科学会演説, 昭37.
- 5) 小松周治ほか：痛風の臨床。最新医学, 14, 1126, 昭34.
- 6) 前田耕治ほか：早期痛風症。内科, 9, 884, 昭37.
- 7) 御巫清允ほか：痛風20症例の観察。日整会誌, 35, 585, 昭36.
- 8) 御巫清允：私信による。
- 9) 森 裕資：痛風。日本医事新報, 1906, 49, 昭35.
- 10) 難波雄哉ほか：尿酸沈着性痛風の外科的処置。整形外科, 12, 493, 昭36.
- 11) 野崎成典ほか：痛風の 1 例。外科, 19, 602, 昭32.
- 12) 大島良雄ほか：痛風。日本医事新報, 2004, 3, 昭37.
- 13) 高瀬佳久：痛風症の 1 例。治療, 42, 175, 昭35.
- 14) 田島規子ほか：当教室における痛風の経験例。東北整災紀要, 5, 167, 昭37.
- 15) 山本貞ほか：痛風症例の検討。整外と災外, 11, 138, 昭37.