

## 農村地帯に見られた最近珍しい疾患（脚気）の2例について

富山市民病院五福分院 長谷田 祐作

### I はじめに

脚気は明治、大正、昭和の初期にわたり日本国民を悩まし続けた疾患であり特に第2次大戦以前は軍隊において兵力を損耗する故をもつてその対策に腐心された処である。同大戦後は栄養知識の普及向上が図られるにともない昭和20年代後半より殆んど見られなくなっていた。

然るに昭和48年九州地方に同疾患の集団発生例の報告が見られて以来にわかに再び注目されるようになった。

絶滅したかに思われた同疾患が何故近時に発生を見るに至ったかは公衆衛生学的ないし社会医学的に興味深いものがある。

私は昭和51年度に同疾患患者の2例を経験したが何れも富山市内西部の農村地帯に居住するものであり近頃珍しい症例と思われたのでここに報告する。

### II 症 例

(1) 山○哲○、25才、男子、農業手伝い。

主訴：右上肢及び両下肢の腫れ、歩行時の胸苦。

既往歴：精神分裂病にて中学2年生の頃約10ヵ月、昭和50年に同じく6ヵ月入院治療を受けた。現在1ヵ月に1～2回興奮状態になることがある。ただし抗精神病薬は服用すると手が震えるので全然服用していない。

現病歴：初診の2～3日前から両下肢及び右上肢の腫れに気付き軽度の歩行障害を覚えたが何とか農作業に従事していた。1日前か

ら大腿部に疼痛を覚えると共に歩行時の胸苦著しく腹部に圧迫感あり、翌昭和51年4月16日当院内科外来を訪れた。食思、睡眠共良好、頭痛なし。

現症：体格やや大（身長172.5cm、体重84kg）、筋肉質、色白。体温36.1℃、脉搏102至。顔面軽度に浮腫状を呈し胸部呼吸音正常、心濁音界右は胸骨縁右側2横指左は同乳線外1横指を示す、心雑音聴取せず。腹部僅かに膨隆、触診時敏感に反応す。腹水なし。

両下肢に軽度の知覚異常あり、膝蓋腱反射両側共に消失、腓腹筋硬く握痛あり、胫骨部圧痕著明、足趾反射敏感。

右上肢は左側に比し3～4cm太く軽度の知覚鈍麻を認める。

検尿所見上糖、蛋白共に陰性その他特記すべき異常を認めない。

胸部X線平面写真所見上心影左右に拡張、CTR=58.3%。血圧右124～88、左126～88mmHgを示す。(図1-1)

上記所見より脚気（衝心寸前）と診断、即時入院。

入院時検査所見：

血液	血清梅毒反応	陰性
赤血球	364万	ザリー 79%
白血球	4,800	
血液像	リンパ球	33%
Band I	5%	単球 7%
Seg.	54%	好塩基球 1%
赤沈1時間値	=5 mm	2時間値=16mm
生化学的検査所見	総蛋白	6.2

蛋白分画	MG	3
A 64.1	Alp	5.8
$\alpha_1$ 2.7	GOT	38
$\alpha_2$ 6.7	GPT	38
$\beta$ 10.3	LDH	440
$\gamma$ 14.8	総Chole	165
Na 141	Ca	102
K 4.1	Fe	110
Cl 102	BUN	13

クレアチニン 20.92

入院後経過：ビタミンB<sub>1</sub>剤に同C剤を併用内服、コカルボキシラーゼ及びビタミンC剤を混静注、入院第4病日には胫骨部浮腫ほとんど消退、右上腕の太さは約2cm減少した。

第9病日の胸部X線写真所見で心影著明に縮少、CTR=55となった(図1-2)。

赤沈1時間値2mm、同2時間値6mm。

心電図所見は別掲(図2)の通りである。

なお第5病日よりやや落ち着きがなく歌を唱ったり笑ったりして廊下を歩くなどの精神障害(?)症状を示したが、第8病日には対応不良となり、第11病日には奇異行動を示し、徘徊、オリエンテールング不良、不眠の状態となり精神科受診、翌第12病日には同科通院治療のため当科退院の運びとなった。この間、右上肢及び両下肢の浮腫は殆んど認められず左右の膝蓋腱反射もほぼ常態に復し歩行時の胸苦など自覚症状は全く消失した。知覚異常も同様。

(2) 松○良○、17才、男子、高校生。

主訴：右下腿の腫れとシビレ感。

既往歴：特記すべきものはない。

現病歴：昭和51年6月初め頃より両下腿の腫れに気付いていたが最近シビレ感をともなうようになったので昭和51年7月7日来院受診す。

現症：体格中等わずかに痩身、顔色やや蒼白。頸部咽頭異常なし。胸部打診上著変なく呼吸音やや弱、心音正常。腹部平坦柔軟で異

図1-1(入院時)



図1-2(第9病日)



図2-1(51. 4. 16)

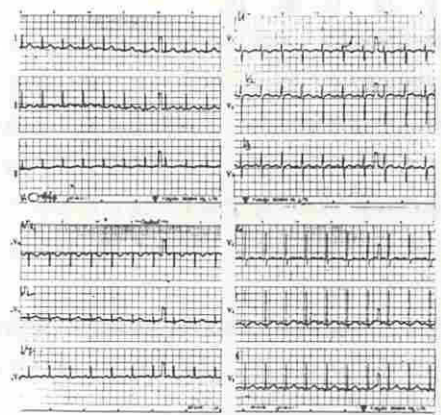
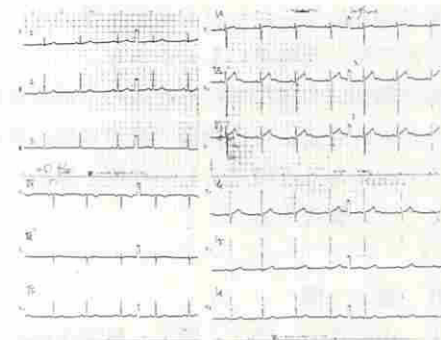


図2-2(51. 4. 26)



常を認めない。膝蓋腱反射は減弱し腓腹筋硬く軽度の握痛あり、胫骨部圧痕著明、両下腿に知覚鈍麻を認める。

検尿所見上糖、蛋白共に陰性その他特記すべき異常を認めない。

血圧はやや高く150~80mmHgを示した。

その他の所見は下記の如くであった。

血液

赤血球	417万	ザリー	87%
白血球	5,700	Ht	41.5

血液像

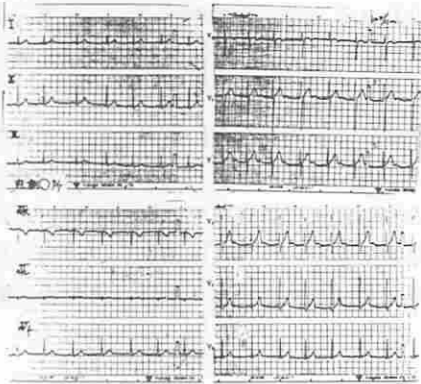
13andI 20% 淋巴球 44%  
 Seg. 34% 単球 2%  
 生化学的検査所見 総蛋白 7.1

蛋白分画

A 67.0 Alp 10.3  
 α<sub>1</sub> 3.0 GOT 15  
 α<sub>2</sub> 7.3 GPT 15  
 β 9.3 Na 145  
 γ 13.1 K 3.8  
 BUN 14.5  
 クレアチニン 1.0

なお胸部X線写真所見上肺野、心影ともに特記すべき異常を認めず心電図所見は別掲(図3)の如くである。

図3(51. 7. 7)



以上により脚気(浮腫型)と診断、外来治療—ビタミンB<sub>1</sub>剤に同C剤を併用静注、同内服剤投与—を行なった。5日後再診時には脛骨部に圧痕認められず両下腿のシビレ感も軽減したが知覚鈍麻はなお残存していた。引続き内服剤投与を行ない1週日後の再診を約するも来診せず、軽快したものと考えられる。

III 考 按

脚気はビタミンB<sub>1</sub>欠乏を主因とする疾患であることはよく知られている処であるが上記2症例について念のため食事内容を検したる結果は次の如くとなっている。

症例(1) 喫食内容の一例

朝食=ごはん(白米) どんぶり2杯半  
 みそ汁(じゃがいも) おわん1杯  
 大根おろし おわん3分の1杯  
 漬物(なす、マヨネーズかけ) 大2個  
 昼食=ごはん、朝食と同様  
 にもの(なす、にしん) おわん1杯  
 べっこう(寒天、卵) 100ミリ角3枚  
 トマト(マヨネーズかけ) 中1個  
 夕食=ごはん 朝、昼食と同様  
 にもの 昼食と同様  
 べっこう 昼食と同じく5枚  
 焼豚 2枚、漬物 朝食と同様  
 お菓子(ビスケット) 1袋  
 アイスクリーム(50円) 1個

これを成人男子(20~30才)軽作業時の栄養所要量と比較すると第1表の如くでありその栄養比

第1表 成人男子(20~30才)軽作業時の栄養所要量と患者摂取量

種 目	栄養所要量	患者摂取量
エネルギー-Cal	2,200	4,567
蛋白質 g	70	104.0
脂肪 g	50	88.3
糖 質 g	400	850.4
Ca mg	600	574
Fe mg	10	12.7
Vita. A IU	2,000	1,062(850)
" B <sub>1</sub> mg	0.9	1.2(0.84)
" B <sub>2</sub> mg	1.1	1.32(0.99)
" C mg	50	102(51)

率を算すると第2表の通りとなる。

症例(2) について同様に栄養摂取量とその栄養比率を

見たものが第3表及び第4表である。すなわち第1、

注( )内は調理時の損失を見積った量を示す。

第2表

栄 養 比 率 (基準)
(1) 穀類エネルギー量 / 総エネルギー量 = 85.3%(55%)
(2) 脂肪エネルギー量 / 総エネルギー量 = 17.4%(20~30%)
(3) 動物性蛋白質量 / 総蛋白質量 = 38.6%(40%)

3表よりビタミンB類の摂取量が所要量を満たしていないのに、第2、4表に見られるように穀類エネルギー比は基準値をかなりに上廻りしかも脂肪エネルギー比は同値を下廻っていることはビタミンB<sub>1</sub>の消耗を促がし同物質の著しい不足を招いたのではないかと考えられる。第2症例については血中ビタミンB<sub>1</sub>

第3表 18才男子の栄養所要量と患者摂取量

種 目	栄養所要量	患者摂取量
エネルギー-Cal	2,700	2,851
蛋白質 g	80	51.9
脂 肪 g	75~90	45.1
糖 質 g	500	533.2
Ca mg	700	427
Fa mg	12	8.8
Vita. A IU	2,000	756(605)
" B <sub>1</sub> mg	1.1	0.92(0.64)
" B <sub>2</sub> mg	1.4	0.69(0.52)
" C mg	50	51(26)

注 ( )内は調理時の損失を考慮したもの

第4表

栄養比率 (基準)	
(1) 穀類エネルギー量 総エネルギー量	=71.6%(55%)
(2) 脂肪エネルギー量 総エネルギー量	=14.2%(25~30%)
(3) 動物性蛋白質量 総蛋白質量	=33.3%(40%)

さて食生活の向上充実にもない絶滅したと考えられていた脚気をはじめに記した如く九州地方に集団発生の報告がなされ、その後四国・山陰地方にも同様報告が見られ、共通点として10代後半の若年者に多発することが挙げられている。当北陸地方にはそのような集団的発生の報告は見られないが近時散発的発生は知られているようで、当院での上記2例もまたその1と考えられる。

本疾患が何故最近に多発するに至ったかは今後引き続き検討を要する処であるが、元来ビタミンB<sub>1</sub>の不足が主因であることは周知の事実であり、食生活の不適……一面ではビタミンB<sub>1</sub>含有食品の摂取不足、他面では体内における高度の消耗と体内産生を阻害する食品の摂取……が栄養面では問題である。

本報告における症例(1)は精神障害を基盤とする特異なCaseと認められ、家族の適切な管理により再発は防止し得るものと考えられ、症例(2)は前記多発例報告のものと同軌を一にすると考えられるが両親など関係者の適切な今後のGuidanceが必要と思われる。

なお本疾患は近來、山口、阿部両氏の指

の測定を某検査機関に依頼したが当該年度よりビタミン類の測定を中止したとのことで測定できなかったことはまことに遺憾であった。

摘するように、知覚異常を主訴とするもの多く多発性神経炎として取扱われる傾向が強くなり、浮腫、心異常を伴うものは別として診断は必ずしも容易でなく、早期発見、早期治療を困難ならしめていること、血中ビタミンB<sub>1</sub>測定施設の少ないことなど配慮を要する処でないかと考えられる。

#### IV おわりに

富山市西部地区は近時急速に宅地化が進められて居るが尚、農耕地残存し農村地帯と認められる地域が多い。私はたまたま同地区より相次いで受診した重軽症各1名の脚気患者を診療する機会を得たが1例は精神障害をBaseとする特異なものであり、他は最近の教報告例に見られるものに相当する若年単発例と思われるが何れも近頃珍らしいと考えられるので報告した。会員諸兄の御批判を賜われは幸甚である。

最後に文献調査などに御尽力頂いた金沢医科大学老年病科関本教授並びに医局員各位、患者の喫食状況調査などに御協力頂いた富山市保健指導室の一島・中田(三)保健婦、松野栄養士の諸姉に衷心より謝意を表する次第である。

#### 文 献

- (1) Textbook of Medicine Vol II 14th Edition 1975 P.1372 P. B. Beeson & W. Mc Dermott
- (2) 症候より見た内科診断要綱 第11版 1956 P.731 山口 論
- (3) 内科 5(2):222 1960 阿部達夫
- (4) 日本医事新報 No.2672 1975 P.26 川崎涉一郎他
- (5) 日本医事新報 No.2720 1976 P.27 矢吹聖三他
- (6) 日本内科学会誌 63(10) 1973 大谷逸子他
- (7) 日本内科学会誌 64(10) 1975 高橋和郎他

注 本文の一部は第30回北陸医学会(第92回日本内科学会北陸地方会)に口頭発表、第4回北陸公衆衛生学会に誌上発表を行なった。