

ヅビニ鉤虫多数寄生患者の一例*

オーミンによる治験例

好井 敏昭 三浦 梧楼 河野 明

大阪医科大学内科学教室 (指導 岩田繁雄教授)

(昭和 32 年 2 月 25 日受領)

緒 言

吾が国に鉤虫症患者の非常に多いことは今更言うまでもなく、その分布は殆ど全国的であるが、大体北海道、東北地方の寒地は少く関東以西特に九州南部に最も多い。本虫の分布に関する今日までの見解では、ヅビニ鉤虫(以下ヅ鉤虫)は全国的であり、アメリカ鉤虫(以下ア鉤虫)は概ね関東以南に存し南下するにつれて多くなると考えられている。之に関してヅ鉤虫が優位であると言う人とア鉤虫が多いと言う人とがあるが、最近永吉(1954)は農民を対象としてヅ鉤虫に比しア鉤虫が甚だしく濃厚に分布せることを記している。又その他の度々報告された統計より見て、本虫の寄生濃度は確かに高率であると共に一方その各々の寄生例に就いて甚だ多数の寄生せる例を見聞するに及んでは、鉤虫症患者が、貧血を主として各種重篤なる症状を呈する事実と併せ考える時、本症は誠に恐るべき疾患の一つであると言うべきであらう。

集団駆虫時等に多数の鉤虫体排出を見た統計報告は屢々みる所であるが、既に報告された個々の多数寄生例の臨床報告に就いては、江口・三好(1950)による 529 隻のヅ鉤虫寄生のため死亡した剖検例の報告の外、450 余条の十二指腸虫の排出をみた河井(1926)の治験例や、1000 隻以上も排出して正確に数え切れなかつたという高田(1936)の報告等があるのみである。又宮川先生(1955)は質疑応答集にて、小泉博士は 1500 隻の剖検例を持つておられると記しており、先生の経験では 465 隻が最も多い寄生例であると言われている。ちなみに吾が教室に於

ける過去 10 年間の鉤虫症患者の調査成績をみるに、最も多く排出された虫体数は 438 隻である。

而して永吉氏の集計によれば、調査例数 560 例の中の多数寄生例特に 500 隻以上の虫体をみたのが 64 例である。そしてヅ鉤虫の単独寄生による最高寄生数は 376 隻であるが、ア鉤虫の単独寄生の場合は 2174 隻である。又混合感染の場合でもヅ鉤虫の最高が 503 隻であるが、ア鉤虫は実に 3501 隻を数えている。

之に依つて判る様に、鉤虫の多数寄生例はかなり多いが、ア鉤虫に比しヅ鉤虫の多数寄生例の少い事実が目される。之は永吉氏の言われる如く、ヅ鉤虫の病原性がア鉤虫のそれに比して 1.0:5.1 の割合に強く、ために鉤虫の病害に対し人体が許容し得る最高の限界寄生数、ア鉤虫は 2400 隻でヅ鉤虫は 500 隻であると言う点からヅ鉤虫の多数寄生例は少いものと思われる。実際特にヅ鉤虫の多数寄生例の報告が少い所からみても、幾多の多数寄生例の中、大部分はア鉤虫でヅ鉤虫の多数寄生例は少いものと思われる。

又鉤虫症の臨床については多くの人々が関心を持ち幾多の業績がある。そして本症の複雑にして広範囲の種々の障害を来すことを知り、事実臨床に於て鉤虫症患者の色々な軽視出来ない諸症状を診るに及んで、未だ重要な研究課題の残されている現実に多大の関心を持つものである。

教室では先に鉤虫駆除剤として、オーミン(ブロム・ナフトール)(緒形 1953, 岩田ら 1953, 岩田ら 1954, 岩田 1953)の有効なることを見出し数多くの成績について報告しているが、著者等は今回同剤による 2 回の駆虫の結果総数実に 638 隻の鉤虫体の排出を見、而もその 561 隻がヅ鉤虫であり、そのために鉄欠乏性低色素性の重症貧血を来していた患者を経験したので、その経過の大略並に諸検査成績と排出虫体の分類及び駆虫の実状について報告する。

TOSHIKI YOSHII, GORO MIURA & AKIRA KONO: A treated case of *Ancylostoma duodenale* Dubini patient by use of *Wormin* (1-Bromo 2-Naphthol) (Department of Internal Medicine, Osaka Medical College, Osaka)

* 本篇の要旨は昭和 30 年 11 月 3 日第 11 回日本寄生虫学会西日本支部大会にて発表した

症 例

患者 福○熊○郎 54歳 無職

初診 昭和30年7月7日

既往歴 幼時より難聴がある。19歳の時腸チフスに罹患し、32歳の時膝関節炎に罹患す。痔核があるが現在出血はない。性病は否定している。

家族歴 父が胃癌で死亡の外特記すべきものはない。

主訴 全身倦怠及び胸内苦悶。

現病歴 約2カ月前から全身倦怠、心悸亢進、眩暈を訴えており、顔色が悪いと周囲の人々から言われていた。初診の3日前に急に胸内苦悶が起り、同時に四肢の痙攣を伴った。その時は暫くでおさまつたが同様の発作をその後数回繰り返して入院した。食慾は普通、睡眠稍々不良、便通は1日1回で普通。

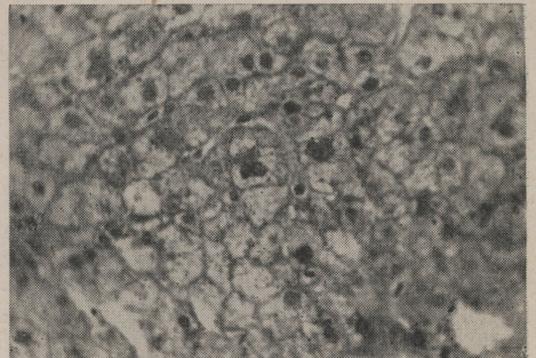
現症 体格中等度、栄養稍々衰う。体温37度2分至、脈搏80至で緊張よく整調。意識は明瞭、皮膚は軽度黄色調を帯び可視粘膜は強度に貧血性である。顔貌は略々正常、瞳孔対光反射は正常である。舌は全般に白苔が認められ口臭がある。淋巴腺は腋窩淋巴腺が小指頭大に触れる外異常なし。頸部に於て左右共独楽音を著明に聴取する。肺肝境界は右鎖骨中線上に於て第7肋間腔であり、心濁音界は左側乳線より稍々外方に拡大しており、心尖部に収縮期性雑音を著明に聴取する。胸部全般に呼吸音は稍々粗であるが副雑音は聴取しない。腹部は強度に膨隆しているが腹壁緊張並に腹水の徴候は証明せず鼓音を呈す。圧痛はない。

肝臓の下縁は2横指乃至2横指半程肋骨弓下に触知し得るが表面平滑、柔軟で辺縁は円味を帯びており、圧痛はない。腎臓、脾臓は触知し得ず、他に圧痛、腫瘤等の異常所見を認めない。四肢の知覚、運動機能には異常なく、腱反射は正常、浮腫は証明しない。

諸検査成績 1:尿は淡黄色透明で異常反応は証明せず。2:糞便は潜血反応陽性、鉤虫卵が陽性である。3:血圧は最高102、最低60を示す。4:心電図所見には低電位差を認める。5:出血時間は2分30秒、6:血液凝固時間は開始が1分、完結が5分30秒である(Sahli-Fonio氏法)。7:赤血球抵抗検査では最小抵抗0.46%、最大抵抗0.32%、抵抗幅は0.14%である。8:肝機能検査では血清モイレングラハト値は3、ケフェリン・コレステロール絮状反応は0、チモール濁濁反応は2、コバルト反応はR_sで右へ陽性、グロス反応は1.45、高田反応は6である。9:肝生検像は第1図の如く略々正常で

第1表 諸検査成績

1 尿	正常
2 糞	便潜血反応(+) 鉤虫卵(+)
3 血	圧 120/60
4 E. K. G.	低電位差
5 出血時間	2分30秒
6 血液凝固時間	開始1分、完結5分30秒 (Sahli-Fonio 氏法)
7 赤血球抵抗検査	最小抵抗0.46%、 最大抵抗0.32%
8 肝機能検査	M値:3, C. C. F.: Oチモール 反応:2, コバルト反応:R _s グロス反応:1.45, 高田反応6
9 肝生検像	形態学的略々正常
10 梅毒反応	血液ワ氏反応(-) 村田氏反応(-)
11 血清蛋白	総量5.95g/dl (Al2.97g/dl, G1 2.98g/dl)
12 胸部X線像	肺野異常なし、心臓陰影左第4弓 拡大
13 血	沈1時間50mm、2時間90mm
14 胃	液空腹時遊離塩酸度14、総酸度20
15 血液	像 Hb:12%, R104万、W4200, (好酸球0、好中球67%、淋巴球 32%、単球1%) Ht 8%
16 血清鉄量	9r%
17 血清鉄負荷試験 (経口的)	空腹時9r%、 負荷後2時間138r% 4時間212r%、6時間153r%
18 骨髓穿刺	赤血球系正赤芽球増加(好塩基球 25%、好酸球8.2%) 有核細胞数 165000



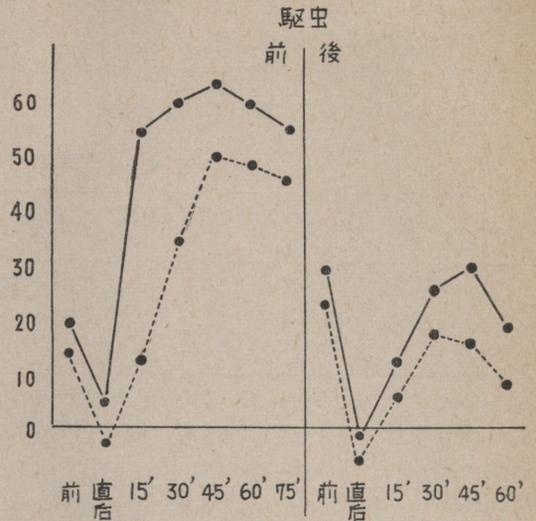
第1図 肝生検像

ある。10：血清ワッセルマン氏反応，村田氏反応は共に陰性である。11：血清蛋白質量は総量が 5.95 g/dl で，その各分割はアルブミンが 2.97 g/dl，グロブリンが 2.98 g/dl (α -グロブリン 0.66 g/dl， β -グロブリン 1.33 g/dl， γ -グロブリン 0.99 g/dl) である。12：胸部 X 線像では肺野に異常なく，心臓陰影左第 4 弓の拡大を認める。13：血沈は 1 時間値 50 mm，2 時間値 90 mm である。14：胃液検査では空腹時遊離塩酸 14，総酸度 20 で，カフェイン法により最高遊離塩酸は 50，総酸度は 62 となる。15：血液検査では色素量 12%，ヘマトクリット値 8%，赤血球数 104 万，色素指数は 0.58 である。白血球数は 4200，その百分率は好酸球 0，好中球 67% (桿状核 7%，分葉核 60%)，淋巴球 32%，単球 1%，好塩基球 0 である。網状赤血球数は 32% である。16：血清鉄量は早朝空腹時に 9 r% である。17：血清鉄負荷試験では空腹時に 9 r% がグルコン酸第一鉄 1.0 g 経口投与にて 2 時間後に 138 r%，4 時間後に 212 r% を示し，6 時間後には 153 r% にまで下る。18：骨髓穿刺所見では赤血球系の好塩基性並に好酸性の正赤芽球が夫々 25%，8.2% に増加している。尙骨髓有核細胞数は 165000 である。

以上の所見を小括するに，入院時の一般理学的所見にて強度の貧血があると診て早速諸検査の結果，高度の低色素性貧血であることを確め，糞便中に多数の鉤虫卵を認めて鉤虫による貧血であると考えた。而して，他に内臓諸疾患を認めず，且つ血液検査，骨髓穿刺所見，胃液検査，血清鉄測定並に血清鉄負荷試験等に依り，再生不良性貧血，悪性貧血，胃液欠乏性貧血等を否定し，鉤虫による鉄欠乏性低色素性貧血であると診断して諸検査の成績を参照し乍ら之が治療に当つた。尙血液検査に於ける好酸球の消失については後述する。

治療に経過 先づ入院後第 18 病日迄毎日保存血液を 100 cc 宛輸血し，第 16 病日より第 24 病日までの 9 日間は銅鉄丸 15 錠宛を内服，第 25 病日より第 30 病日迄の 6 日間はチョコラ B 鉄錠 15 錠宛を内服し，第 31 病日よりは硫酸銅 0.003 g を投与しそれと共にグルフェリコンを一筒宛毎日静注を施行した。而して第 37 病日目に第 1 回目の鉤虫駆除を行い，オーミン 4.0 g を 2 回に分服し後下剤に硫苦 15.0 g を投与した。又第 58 病日目に第 2 回目の駆虫を前回と同様の方法にて施行して完全に駆除した。更にグルフェリコンの静注を継続して第 80 病日目に軽快退院した。

その間胃液検査，血液検査，血清鉄量測定及び血清鉄負荷試験，骨髓穿刺所見の成績の経過をみるに次に示す



第 2 図 胃液検査所見(カフェイン法)

如き結果を得た。

1. 胃液検査 (第 2 図) 駆虫前の空腹時遊離塩酸は 14，総酸度は 20 で，カフェイン法により最高遊離塩酸は 50，最高総酸度は 62 を示しているが，駆虫後のそれ

第 2 表 血液所見

		月 日					
		8/VII	13/VII	12/VIII	17/VIII	7/IX	19/IX
血	色素量	12%	14	31	46	44	50
赤	血球数	104万	120	146	295	192	280
色	素指数	0.58	0.58	0.99	0.79	1.10	0.89
白	血球数	4200	5200	6200	6200	3200	4650
	好塩基球	—	—	—	—	—	—
	好酸球	—%	4	6	6	1	1
白	単核	7%	3	4	4	2	3
好	II 核	33%	18	13	21	43	21
中	III 核	24%	26	32	26	27	30
血	IV 核	3%	3	6	3	2	3
球	V 核	—%	1	1	—	—	—
百	計	67%	51	56	54	74	57
分	大	6%	4	3	3	3	5
率	小	26%	38	28	33	15	28
	計	32%	42	31	36	18	33
	単球	1%	3	6	4	7	9
	網状赤血球	32%	34	56	54	31	52
備	考	輸血	鉄剤輸血	駆虫鉄剤	グルフェリコン	〃	〃

は夫々22と30, 16と25で稍々低酸となつている。

2. 血液検査(第2表) 血色素量に於ては12%から50%までに、赤血球数では104万から280万までに、而して色素指数は0.53より0.89まで、即ち高度の貧血よ

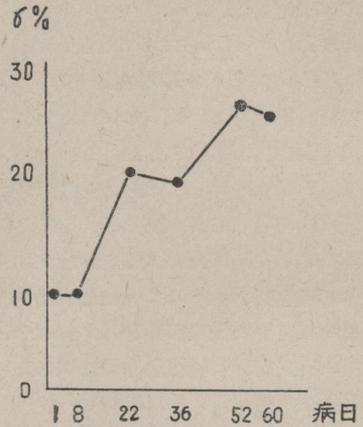
第3表 骨髓穿刺所見

骨 髓 芽 細 胞	10/Ⅷ %	14/Ⅸ %	正 常 値 %
前骨髓細胞 中性・好性	0.8	0.4	0.2~2.9
前骨髓細胞 コオジン好性	2.2	2.6	1.5~8.4
前骨髓細胞 塩基好性	—	—	—
白骨髓細胞 中性好性	3.2	2.8	1.0~9.7
白骨髓細胞 エオジン好性	0.2	0.2	0.3~0.9
白骨髓細胞 塩基好性	—	—	—
血後骨髓細胞 中性好性	0.2	0.4	0.1~1.1
血後骨髓細胞 エオジン好性	—	—	—
血後骨髓細胞 塩基好性	4.0	1.6	3.6~14.6
球 桿状核白血球 中性好性	0.8	8.2	10.6~24.6
球 桿状核白血球 コオジン好性	0.8	0.6	0.1~1.8
球 桿状核白血球 塩基好性	—	—	—
系 分葉核白血球 中性好性	36.8	17.4	8.5~33.2
系 分葉核白血球 エオジン好性	1.2	2.0	0.3~6.1
系 分葉核白血球 塩基好性	—	—	—
単核細胞	0.4	0.2	
淋巴球	2.2	11.4	5.0~32.6
原赤芽細胞			
赤 巨赤芽細胞 塩基好性	—	—	0~0.14
赤 巨赤芽細胞 多染性	—	—	—
赤 巨赤芽細胞 酸好性	—	—	—
血 大赤芽細胞 塩基好性	1.6	1.2	0.5~2.3
血 大赤芽細胞 多染性	0.2	0.2	0.1~5.1
血 大赤芽細胞 酸好性	—	—	0~0.4
球 正赤芽細胞 塩基好性	25.0	20.6	0~4.4
球 正赤芽細胞 多染性	5.0	19.8	4.0~24.0
球 正赤芽細胞 酸好性	8.2	8.4	0.1~5.3
系 核分割像	0.4	1.2	0~1.3
骨髓巨核細胞	0.4	—	0~0.1
形質細胞	0.8	0.6	0.2~1.1
有核細胞数	165000		

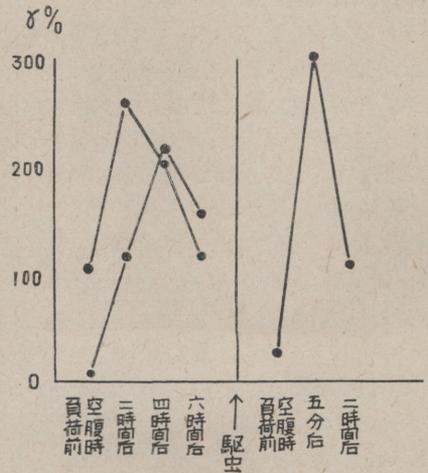
り中等度の貧血までに徐々に恢復をみせている。尙好酸球が減少している。

3: 骨髓穿刺所見(第3表) 赤血球系の好塩基性並に好酸性の正赤芽球が夫々25%, 2.5%に増加しているが、駆虫後にも夫々20.6%, 8.4%で著変を認めない。

4: 空腹時血清鉄量(第3図) 入院当初は9r%であつたのが退院時には26r%までに増加している。



第3図 空腹時血清鉄量



第4図 血清鉄負荷試験

5. 血清鉄負荷試験(第4図) 入院時の経口的鉄負荷の場合では負荷前が9r%, 負荷後4時間で218r%までに増加し、6時間後に153r%までに下降している。又駆虫後の経静脈的鉄負荷の場合では負荷前が26r%,

負荷後 5 分で 306% となり、2 時間後に 107% までに下降している。

以上の成績を小括するに、1: 胃液検査にては、駆虫前より駆虫後の方が稍々低酸を示している。2: 血液検査では、高度の貧血より中等度の貧血までその恢復を認める。3: 骨髓穿刺所見にては、駆虫前後の検査所見に余り変化を認めない。4: 血清鉄量は、大体血液検査によつて認められる貧血の恢復に従つて徐々に増加している。5: 血清鉄負荷試験にては、第 1 回目は経口的に、第 2 回目は経静脈的に鉄を負荷せるため駆虫前後の比較が出来ないが何れも鉄の利用率の大なることが認められる。そして全般に貧血は恢復の方向に徐々に変化していることが判る。

排出虫体の分類並に駆虫の実状

さて本患者の 2 回に亘る鉤虫駆除に際して合計実に 639 隻の鉤虫体の排出を見たのでその駆虫の実態並に虫体の鑑別及び体長測定の結果を次に示す。先ず

第 4 表: 第 1 回目の駆虫にて排出された虫体の総数は 608 隻で第 2 回目は 31 隻であり、95%、5% の割合で

第 4 表 排出虫体分類

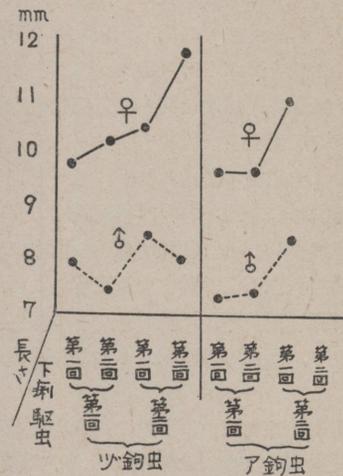
		ヅ 鉤 虫			ア 鉤 虫			合計
		♂	♀	小計	♂	♀	小計	
第一回 駆虫	第一回下痢	203	245	448	20	44	64	512
	第二回下痢	41	49	90	4	2	6	96
	小 計	244	294	538	24	46	70	608
第二回 駆虫	第一回下痢	8	10	18	3	5	8	26
	第二回下痢	3	2	5	—	—	—	5
	小 計	11	12	23	3	5	5	8
合 計		255	306	561	27	51	78	639

第 1 回目が遙かに多い。

その中ヅ鉤虫が 561 隻、ア鉤虫が 78 隻で 88% : 12% の割合でヅ鉤虫の方が大多数である。又夫々の雌雄別ではヅ鉤虫に於ては雄が 255 隻、雌が 306 隻でその比は 45% : 55%、ア鉤虫の場合は雄が 27 隻、雌が 51 隻でその比は 35% : 65% であり何れも雌の方が多い。又 2 回の駆虫に際し何れの場合も 2 回の下痢にて終り後の便中には虫体を認めなかつたので、第 1 回目の下痢便中に排出された虫体数と第 2 回目のそれとを比較するに、第 1 回目の駆虫時は 512 隻に対して 96 隻、第 2 回目の時は 26 隻に対して 5 隻で、何れも 84% : 16% の割合で第

1 回目の下痢便中に圧倒的に多数の虫体が排出されている。

第 5 図: 次に夫々の虫体の体長を測定して夫々の場合を検討してみたところ、その平均体長をみるに何れの種類に於ても又雌雄何れの場合も、第 1 回の駆虫時より第 2 回の駆虫にて排出された虫体の平均体長が大である。



第 5 図 虫体の平均体長

以上を小括するに、1: 2 回の駆虫に際し排出虫体数は第 1 回目の駆虫時に遙かに多く、且つ最初の便に排出されるものが多い。2: 又ヅ鉤虫の方が大多数を占めており、3: 雌雄別では 2 回共、何れの種類に於ても雌の方が稍々多い。4: 又第 1 回目の駆虫にて排出された虫体よりも第 2 回目の駆虫にて排出された虫体の方が一般に大きい。

総括並に考按

以上を総括するに

- 1) 自覺的に貧血の症状を主訴としている。
- 2) 他覺的にも貧血症状を呈している。
- 3) 血液検査にて高度の低色素性小赤血球性貧血である。
- 4) 血清鉄量が非常に少い。
- 5) 血清鉄負荷試験にては鉄吸収の遅延を認めるが鉄の利用率は良好である。
- 6) 骨髓穿刺所見より赤血球系有核細胞の増殖を認める。
- 7) 胃液検査にては駆虫前は胃酸過多を呈していたが駆虫後は正酸に近くなった。
- 8) 各種検査にて他の内臓諸疾患を認めない。

9) 鉄剤投与並に駆虫にて諸検査成績の好転と共に一般状態の著しい回復をみた。

10) 検便にて鉤虫卵を認め駆虫により総計639隻(ヅ鉤虫561隻, ア鉤虫78隻)の鉤虫を排除した。

以上の所見より本患者の診断には、全身倦怠、心悸亢進、眩暈、顔面蒼白、他覚的に心の収縮期雑音、独楽音等の所見より貧血の存在が疑われ、又赤血球数104万、血色素量12%、ヘマトクリット値8%であることより高度の貧血症であることは確実である。その他内臓々器に著変なきを以て本患者の病名は重症貧血症と断定して支障なきものと考えらる。

然らばかゝる重症の貧血は何か。先ず前記所見より低色素性小赤血球性貧血であり、胃液酸度の高いこと、網状赤血球数の多いこと、骨髓所見から胃液欠乏性貧血、悪性貧血及び再生不能性貧血を否定することが出来る。又造赤血球系の明らかな増殖を見、赤血球再生機能の盛なることより、出血等の原因による二次性貧血が考えられる。

更に本患者では糞便中に多数の鉤虫卵を証明し、之を駆除して総数639隻(うちヅ鉤虫561隻, ア鉤虫78隻)の鉤虫を排出しており、そのため貧血所見は著しく軽快している。かゝる点より本患者の貧血は、鉤虫性貧血で特有の鉄乏性貧血であると考えていゝのではないか。

鉤虫多数寄生に就ては、主としてア鉤虫を挙げて永吉の集計があるが、ヅ鉤虫多数寄生に関してはその詳細なる報告は極めて少い。

本症例の諸症状が極めて重症であつたことは、大部分がヅ鉤虫であつたことにより理解される。即ちヅ鉤虫はア鉤虫に比して遙かに病原性が強いためである。他にこの様な重症例の報告が余りないことは、何れも病原性の弱いア鉤虫の多数寄生せる場合であろうと推察する。永吉氏がヅ鉤虫の病原性がア鉤虫のそれに比して1.0:5.1の割合に強いと記している所以であろう。又氏は鉤虫の貧血等の病害に対する限界寄生数がア鉤虫は2400隻に対してヅ鉤虫は500隻であると言つている所からみて、本患者のヅ鉤虫は既にその限界寄生数に達し且つそれ以上であるために上記の如く生命に危険を感ずる程の重症症状を呈したものと考えられる。

さて本患者は血液検査にて好酸球が始め0で後に4~6%になっている事であるが、鉤虫症では好酸球の増加を認める事が最も多いが必ずしも寄生虫数や貧血の程度と等しい相関があるとは言えない。又貧血の高度な場合には時に無酸症や *Aeosinophile* を認めることがあるのは

我々も間々見るところである。

又本患者に於ける胸内苦悶、四肢の痙攣であるが、入院後は殆どかゝることを認めていないが、重症の貧血の場合脳皮質又は心の血行に障害を来しかゝる症状も発生し得ると考えてよい。又心電図の低電位差なることは之を証する一端であろう。

次で鉤虫貧血の本態であるが、勿論この症例で断ずることは殆ど不可能であるが、糞便の潜血反応陽性、骨髓穿刺所見、鉄代謝の状態より、出血が大いなる因子をなすものであると考えている。本症貧血の成因に関しては未だに中毒説が最も有力に支持されているがその中毒物質の純粹なる抽出は現在不成功である。勿論、鉤虫体の新陳代謝物質の吸収も当然考えられるし、又虫体による催貧血性も承認されているところであるが、岩田、西、Wells等の唱える如く本症貧血の主因は出血によるものではないかと考える。

駆虫の実状に関しては

1) 2回の駆虫の中第1回目の駆虫にてその95%までが排出された。

2) 駆虫の際第1回の排便でその大部分が排出された。

3) 第2回目の駆虫にて排出された残りの5%の虫体が第1回目のに比して一般に大きかつた。

そして之の数値のみにて考えるのは早計かも知れないが、第2回目の駆虫にて排出された残りの5%の虫体は何故第1回目に排出されなかつたかということを考えるに、虫体の大きさと何かの関係があるものと考え、之は更に腸内に於ける鉤虫の寄生状態、薬品の作用効果等よりかみ合せて考える時、教室の三浦等が研究中の犬腸管内の犬鉤虫の寄生数、虫体の大きさ、腸壁咬着状態との関係等についての成績よりみれば、腸の上部には平均に大きく成長した虫体が寄生しており、又大きい鉤虫程よく腸管壁に咬着しており、一方薬品に対して抵抗強く且つ薬品は腸の上部は通過が早いので十分に効果を現わさない時があるためではなからうかと愚考している。この点に関し更に種々検討を加えて報告したいと思つている。

結 語

2回のオーミンによる駆虫の結果639隻(うちヅ鉤虫561隻, ア鉤虫78隻)の鉤虫体を排出した重症貧血患者の1例につき、その病態並に駆虫の実状につき報告した。

摺筆に臨み御指導、御校閲を賜りたる岩田教授に深く

感謝します。

参考文献

- 1) 永吉康祐 (1954) : 自然感染の鉤虫多数寄生例の考察, 特に感染経路の問題と鉤虫寄生数及び限界寄生数について, 衛生動物, IV (特別号), 101-113.
- 2) 江口季雄・三好勝 (1950) : 鉤虫症の病理解剖所見, 日本病理学会誌, 39 (地方会号), 228-229.
- 3) 河合五郎 (1926) : チモールの偉効, 内外治療, 1 (5), 100-101.
- 4) 高田義一郎 (1936) : 十二指腸虫の数, 大阪医事新誌, 7 (3), 438-439.
- 5) 宮川米次 (1955) : 十二指腸虫の最高駆虫数, 質疑応答集, 内科篇 (寄生虫症), 103.
- 6) 緒形一保 (1953) : 鉤虫症のプロムナフトール十二指腸ゾンデ療法, 南大阪病院医学, 1 (1), 12-15.
- 7) 岩田繁雄・中村逸朗・三浦梧樓・緒形一保 (1953) : 鉤虫駆除剤の研究, 大阪医科大学雑誌, 14 (1), 25-31.
- 8) 岩田繁雄・中村逸朗・三浦梧樓 (1954) : 1プロム・2ナフトールによる鉤虫集団駆虫試験, 新薬と臨床, 3 (5), 261-271.
- 9) 岩田繁雄 (1953) : 鉤虫症の新治療法, 日本医事新報, 1543, 109.
- 10) 中尾喜久・島正久・豊倉康夫・衣笠恵士・前川正・大森輝夫 (1953) : 鉤虫症貧血に関する研究, 日本内科学会雑誌, 42 (1) 23-30.
- 11) 西山文雄 (1942) : 十二指腸虫病に因る再生不能性貧血の一例, 軍医団雑誌, 351, 1208-1212.
- 12) 伊藤宗文 (1954) : 二, 三の内科的疾患に於ける血清鉄, 血清銅とその消長, 日本内科学会雑誌, 43 (4), 15-22.
- 13) 三浦梧樓 (1955) : 鉤虫寄生犬

の腸内に於ける鉤虫の寄生状況と形態とについて, 日本寄生虫学会西日本支部第 11 回大会講演抄録, 49.

Summary

Various examinations and treatments were made for a patient who was hospitalized with main complaints of limb convulsions, chestpain and severe anemia.

After several examinations, he was diagnosed as hypochromic-microcytic irondeficit anemia, and it was further confirmed that the anemia had been caused by parasitism of hookworms.

Since then, his anemia had been treated both by transfusion of blood and by medication of iron-preparation and vitamins, while extermination of the hookworms was accomplished by dosage of *Wormin*.

As the result, with the favorable turn of his general condition, he made a remarkable recovery from the anemia and a total number of 639 hookworms (561 *Ancylostoma duodenale* and 78 *Necator americanus*) was eliminated from the system.

With further satisfactory progress thereafter, he was released from the hospital.

The above case is reported herein on our observation of the cause of anemia and the extermination of hookworms.

会 記

昭和 30 年度は 6 万円, 昭和 31 年度は 8 万円と給付されていた文部省研究成果刊行補助金が, 本年度は停止する旨, 文部省から連絡がありました。これは他の学会も同様ですが, 学会の会計状況も多難となつてまいりましたので, 学会費の納入は速やかにお願いいたします。(安羅岡一男記)

本年 3 月に刊行しました吸虫類文献集について追加及び訂正をいたしたいと存じますので御気付きの点がありましたら学会編集係宛に御知らせ下さい。(鈴木了司記)

会員移動

新入会

北野訓敏 東京都文京区向ヶ岡彌生町 東京大学農学部家畜内科学研究室

高塩満男 東京都文京区向ヶ岡彌生町 東京大学農学部家畜内科学研究室
利岡静一 東京都中野区本町通 6 の 28
熊谷謙三郎 大阪市西区江戸堀上通 2 の 42 金原商店 大阪出張所
増山忠俊 名古屋市中区南外堀町 6 の 1 愛知県庁構内愛知県衛生研究所
志々目 享 宮崎県北諸郡郡山之口町

任所変更

竹山治 兵庫県尼崎市武庫川町 1 の 23
武田勝美 新井浜市金子 住友別子病院内科
赤尾宏一郎 埼玉県北足立郡吹上町 町立吹上病院
三浦剛 福岡市堅粕 九州大学医学部附属病院小児科学教室
宮川三男 熊本県荒尾市 市立病院
大島康臣 長崎県南高来郡愛野町 長崎県農業試験場愛野試験他