

沖縄の糞線虫症について

城 間 祥 行

糞線虫症については皆さんすでによくごぞんじの事と思いますが、本日は沖縄の風土病としての糞線虫症につきまして私自身の経験を中心に色々お話してみたいと思います。

糞線虫が発見されたのは、かなり古いのでありまして、1876年に交趾支那から下痢症にかかつて帰還して来ましたフランスの兵隊の糞便中に多数の小線虫が見出されました。又、同じく交趾支那下痢症で死亡した症例の解剖に於きまして、その腸管内にも同様の小線虫が発見されております。しかし当時は別々に発見されたこれら二つの線虫は全然別種のものと考えられたのでありますが、後になつて研究の結果、これらは別種のものではなく、一つの寄生虫であるが世代が異なるのだという事が判つたのであります。

糞線虫症は一般に熱帯地方に多い病気でありまして、糞線虫発見のきっかけとなりました交趾支那下痢症は、古くからインド支那に於て地方病として注意されておつたのであります。インドシナの他にも糞線虫は、広く南方諸地域、アフリカ、北米の一部、南米などに蔓延しております。ブラジルも高度の蔓延地として知られております。

我が国におきましては、九州から北に於ては極めて稀にしか見られません。南九州にはいくらかありますが、しかし、鹿児島大学の佐藤内科、その他の調査によりますと、0.2~0.3%前後でありまして、多いところで1%以下となっております。

ところが、種子島、屋久島、奄美大島にかけての島々には相当高率に糞線虫が見られます。奄美大島についてみますと、伝研の田中寛博士や佐藤内科の調査によりますと、奄美大島で大体1%から7%位の寄生率となっております。

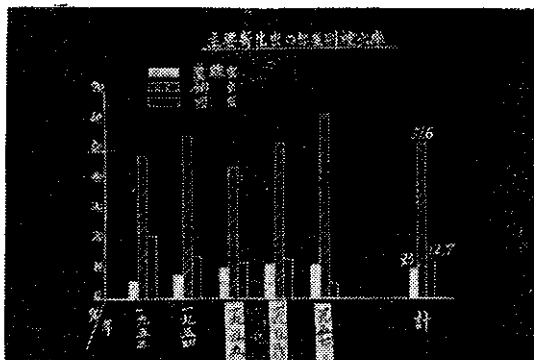
沖縄はどうかといいますと、現在八重山でお元気に働いておられます吉野高善博士が、1932年（昭和7年）に「八重山群島に於ける糞線虫症25例についての臨床的観察」という研究論文を発表されておりました、八重山には糞線虫が多いということがわかつていたのであります。ところが、沖縄本島につきましては、終戦前まで糞線虫についての調査や研究は余りなされていなかったようで、そのような資料は見あたりません。沖縄に於て糞線虫症が注意されるようになったのは戦後になつてからであります。

ここで2~3の調査の成績から沖縄に於ける糞線虫症がどうなつているかということをお話してみます。今さき平識さんから最近の調査成績の発表がありまして、

小、中学生で大体2%の寄生率だというお話がございました。私の成績は病院に参りました患者の成績でここにまとめましたのは、1953年から1957年までとなつておりまして、資料としては少々古いのでありますが、臨床の面から見た糞線虫症を理解するのに参考になると思つてあげました。最近の資料についてはいずれ集計しまして機会がありましたら又お話したいと思います。

ここに上げましたのは私のところの外来患者についての成績であります。1953年3月から1957年8月までの間に検便しました1961名についての成績であります。塗抹標本1枚宛の検査です。総計で糞線虫が被験者の9.5%、鉤虫が51.6%、回虫が12.7%、鞭虫はここには書いてありませんが、1.0%に検出されております。各年度別に見ましても殆んど変動がありません。（才1図）

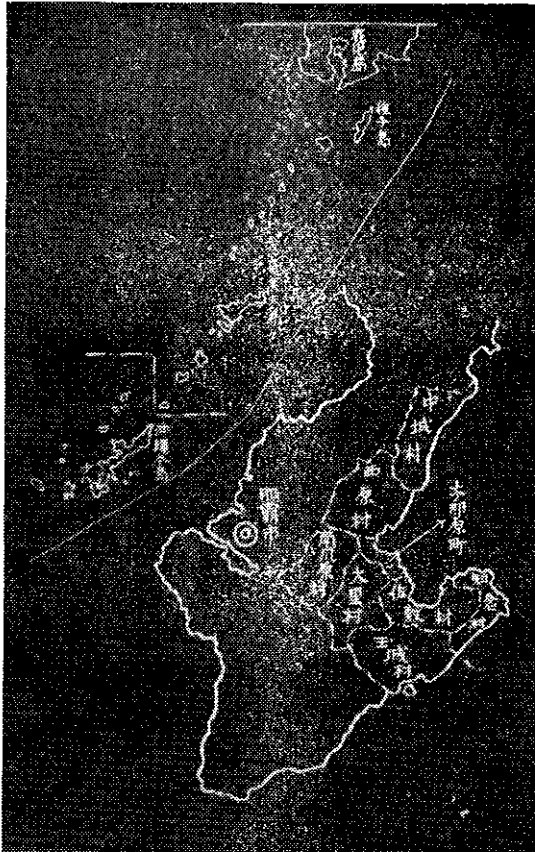
第1図



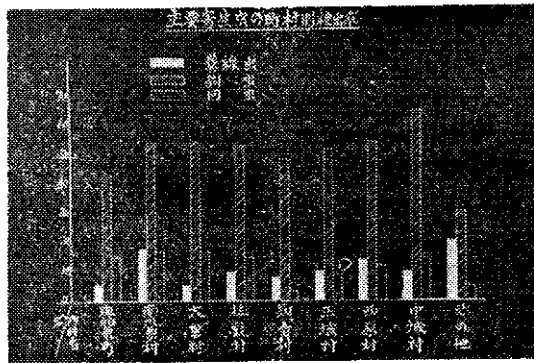
私のところの患者の来診範囲は与那原町を中心に中城、西原、大里、南風原、佐敷、知念、玉城の各村であります。糞線虫の検出率を各町村別に見ますと、このグラフのように、これらの町村に大体同じ程度に分布していることがわかります。（才2図、才3図）

しかし、ここで此の成績は来診患者を対象にした調査だからこの様な高い数字が出たのではなかろうかという疑問が湧きます。そこでこの成績をその他の調査成績と比較してみました。（才1表）一番上は私が与那原中学校の生徒を対象に1955年に行つた集団検便の成績であります。糞線虫4.5%でありまして、次の段の今お話ししました成績の6.3%とほぼ近い検出率であります。次の西原村の集団検便は、佐藤教授が1957年に衛研の照屋所長及びその他の方々の協力を得て調査された成績でありますので、皆さんの中には直接検便にたずさわつた方もあることと思います。さてこれで見ますと、1955年に私が行いました中学生の集団検便と来診患者の検出率は14.3%及び13.5%と非常に近いのでありますが、佐藤教授

第2図



第3図



がありますので、そのまま比較することは困難ではありますが、しかし糞線虫がこれらの町村に相当高度に蔓延しているということは、はつきりとわかるのであります。ここで佐々教授等の此の調査成績の中で大里面白い知見が得られておりますので御紹介しておきます。(才2表) この成績は一般住民を対象にした調査であります。各部落別の検出率をみますと、鉤虫は殆ど差がありませんけれども、糞線虫と蛔虫は部落によつて随分大きな差があるということです。糞線虫でみますと少い部落は2.0%に過ぎませんが、多い部落は23.6%と大変高い検出率を示しております。この町は大里村だけではなく、一般的に云える事のようにあります。皆さんも今後こういう事にも気を付けて頂きたいと思ひます。私の狭い経験ではありますがどうも糞線虫症、特に重症の

第1表 沖縄における主要寄生虫陽性率 (1953~1957年)

調査地	対象	被検者数	陽性率(%)			報告者	調査年	検査法
			糞線虫	鉤虫	蛔虫			
与那原町	中学生徒	426人	4.5	55.4	20.7	城間	1955	浮遊法併用
	来診患者	347	6.3	43.8	15.0	本調査	1953 1957	塗抹法
西原村	中学生徒	370	14.3	79.2	19.5	城間	1955	浮遊法併用
	中学生徒	259	8.1	67.1	3.8	佐藤他	1957	浮遊法併用
	来診患者	251	13.5	55.0	12.4	本調査	1953 1957	培養法併用 塗抹法
大里村	一般住民	1,135	10.3	78.9	12.4	佐々他	1957	浮遊法併用
	来診患者	152	4.6	55.3	15.8	本調査	1953 1957	培養法併用 塗抹法

等の成績は8.1%とやや低くなつています。しかし年度がらよつと違ひまして、佐藤教授の方が2年あとになつております。佐藤教授の方は培養法も併用しております。

次の大里村の佐々教授等の成績も皆さんお手伝いになつてよく御存知のことと思ひますが、これはむしろ私の来診患者の成績より検出率が高く10.3%となつております。これらの成績の間には調査年度や検査法などの違い

糞線虫症の多い部落があるのではないかと印象をうけます。例えば金武村の或る部落から私の処にも時々患者が参りますが、他の先生方のお話でも金武村はかなり糞線虫症があるということを知っております。

話はそれでしたが、糞線虫はここに上げました沖縄の南部地区ばかりではなく、八重山、宮古、久米島等の各離島にもかなり多いようであります。本島の北部地区はいくらか少いと聞いております。

ここでちよつと糞線虫の發育環と検査法などについてお話しておきます。

第2表

主要腸内寄生線虫の部落別陽性率 (%)
(佐々、照屋ほか)

部落名	蛔虫	鞭虫	糞線虫	鉤虫	ゾビニ	アメリカ
稲嶺	44.1	12.6	23.4	77.5	54.1	57.7
目取真	27.9	2.8	23.6	82.4	59.9	69.8
島袋	10.9	0.9	6.8	70.1	40.2	66.7
南風原	5.4	2.1	3.8	84.0	36.9	79.7
真鏡名	5.2	0.0	8.7	86.8	50.1	78.0
古堅	4.0	0.1	2.0	71.7	32.8	65.2
当間	2.4	0.6	9.2	85.4	45.6	81.1
計	12.4	2.4	10.3	78.4	46.4	72.0

御存知のように糞線虫の母虫(寄生世代の成虫)は人間の小腸の上部に寄生しておりますが、これは全て雌性であります。寄生世代の成虫の雄性については動物実験で認めたという報告もありますが、人間では普通見ることとは出来ません。さて小腸の粘膜内に寄生している母虫が産卵するわけですが、この卵は間もなく孵化して幼虫を生じますので普通は糞便中には卵を見ることは出来ません。検便で見つかるのは全て孵化したラブヂチス型の幼虫であります。

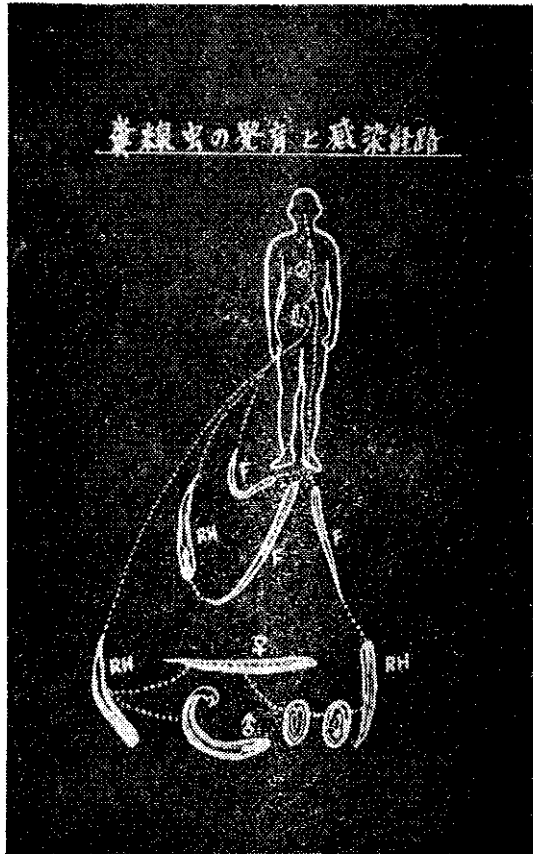
(オ4図) ここにありますのは Faust のテキストブックにのっている図を簡略にしたのでありますが、糞便と一緒に外界に出たラブヂチス型の幼虫は、外界の気温や湿度その他の環境が適当な場合には、それぞれ雌雄のラブヂチス型の成虫に發育します。そして雌の成虫によつて産卵が行われ、ラブヂチス型の幼虫を生じてこれが変態してフィラリア型になります。このフィラリア型が感染します。ここには書いてありませんが、或いは又再び成虫へと發育して産卵を営むということを繰り返すのであります。こういう事を繰り返しながら殖えるのですね。虫には都合の良い事でありましてが我々人間にとつては実に困つた發育の方法であります。これが間接型の發育であります。

一方、外界の気温その他の環境状態が不適当な場合は、ラブヂチス型の幼虫から直接にフィラリア型の幼虫に変態します。これが直接型の發育であります。

一般に熱帯地方のような気温が高く湿気の多い処では間接型の發育が多く、それよりも気温が低く、大体25°以下位のところでは、直接發育が多いのであります。

フィラリア型の幼虫は主に皮膚を通して感染しまして、肺循環を経て小腸上部に定着して成虫になります。この感染経路は鉤虫と似ておりますが、ここに糞線虫

第4図



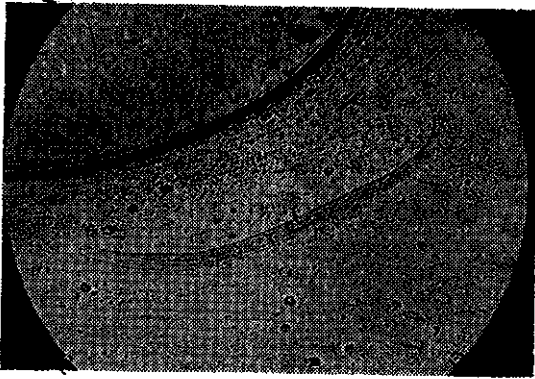
に特別な感染経路があります。

それは自家感染といわれるもので、ラブヂチス型の幼虫が宿主の腸管内で直接にフィラリア型の幼虫に変態しまして、そのまま腸壁から侵入して肺循環を行つて、再び小腸に定着して母虫になるという感染方法を繰り返すのであります。もう一つは肛門周囲に附着した糞線虫の幼虫が肛門周囲の皮膚から侵入するのでありますが、これは腸管内での自家感染の延長と考えてよいのであります。自家感染は糞線虫に特殊な感染方法でありまして、それが又後でお話するように糞線虫症を特徴づけるものであります。

自家感染につきまして臨床的に興味のある点は、糞便中に多数の幼虫が見られる様な患者の喀痰中には多くの場合フィラリア型幼虫が検出出来て、自家感染を証明出来る事でありまして。これは喀痰中から検出されたフィラリア型幼虫であります。少量の喀痰中にこのような幼虫が多数見出されるということは自家感染が非常に盛んである証拠でありまして、この様な例は重症患者に多いのであります。(オ5図)

又、この様な重症患者では肺循環を行つて小腸に行くべきフィラリア型幼虫が、そのまま肺に定着して母虫に成熟する場合があります。そして肺で成熟した母虫はここで産卵しますので喀痰中にラブヂチス型幼虫が見られ

第5図

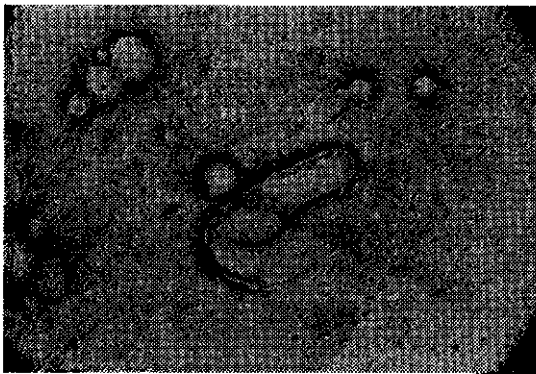


ます。これは患者の喀痰中に見出されたラブデチス型の幼虫であります。(才6図)これは母虫でありますが、第6図



患者の肺内に寄生していた母虫が偶然に——だろろうと思ひますが——喀痰と一緒に喀出されたのがたまたまた喀痰検査で見つかったのであります。(才7図)

第7図 ギムザ染色



ここで一寸注意しておきたいのは、沖縄は糸状虫症患者も相当多いのでありますが、糸状虫症患者の喀痰中には時として、ミクロフィラリアが見られることがありますのでこれと糞線虫の幼虫とを間違わないようにして頂きたいのであります。ミクロフィラリアは体長や巾がかなり小さいので一寸注意すれば容易に鑑別出来ます。

次に検査法について、二、三気付いた点をお話してお

きます。糞線虫の塗抹標本では動くということが一つの目標になりますので、余り速く標本を移動すると見落す率が多くなるのではないかと思います。それから標本も余り厚いと見つけにくい様であります。この二つの点は、実は、単に私の印象でありまして、実際に実験をやつたわけではありませぬので、もし皆さんの中で興味のある方がありましたら、2~3人で組んで実験をやつてごらんになると面白い結果が出るのではないかと思います。

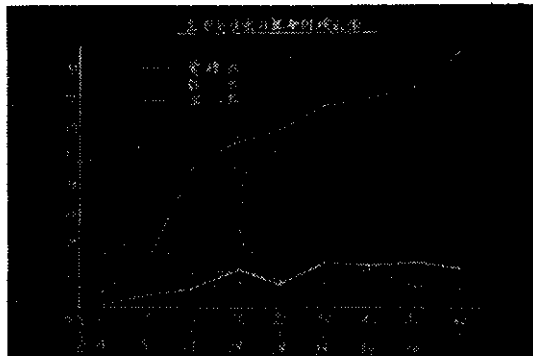
それから、後でもう一度お話しますが、糞便中の幼虫数によつて患者が重症か軽症かということがわかりますし、又治療中の効果判定にも役立ちますので、検便の結果をただ糞線虫が陽性か陰性かというだけに記載しない、是非カバーグラス全視野の幼虫数を数えてその数も記載して頂きたいと思ひます。

糞線虫の検査は塗抹法よりも培養法の方がずっと検出率が高い事はすでに皆さんよく御存知ですので申し上げませんが、知つていられるけれども実際にやつた事は無いと仰言る方がありましたら衛研の寄生虫部で見せて頂いて下さい。

十二指腸液の中にも糞線虫の幼虫が検出出来ます。そしてその検出率は糞便の塗抹法よりも優れておりますので、材料があつた場合には是非やつてごらんになつて下さい。

次に糞線虫症の臨床的な面についてお話します。さき程の患者の成績の続きですが、年齢別に見ますと、若年者に少く、高年齢層に多いのであります。鉤虫も同様の傾向を示しますが、この方はうんと寄生率が高くなつています。点線は回虫です。(才8図)

第8図



次に保虫者の症状を重症であるか、軽症であるかということを一定の規準に分けて調べて見ました。(才9表)全保虫者129名の中、重症が12名(この中7名が死亡しております。)かなり症状が強い中等症の患者が28名、軽症で症状の軽いものが67名、その他の疾病の治療中に糞線虫が発見されたものが27名となつております。患者の症状の程度と糞便中の幼虫数との間に関係がある

第9表

症状の程度と排虫数との関係

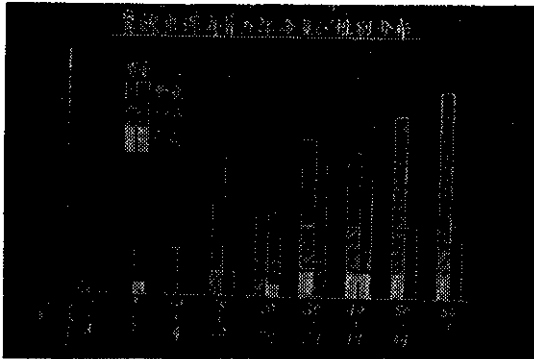
症状の程度 排虫数	重症	中等症	軽症	その他
卅	12	8	0	0
卅	0	9	7	5
+	0	6	60	22
計	12	23	67	27

+ 塗抹標本1枚中の幼虫数が 9匹以下
 卅 全 10~99匹
 卅 全 100匹以上

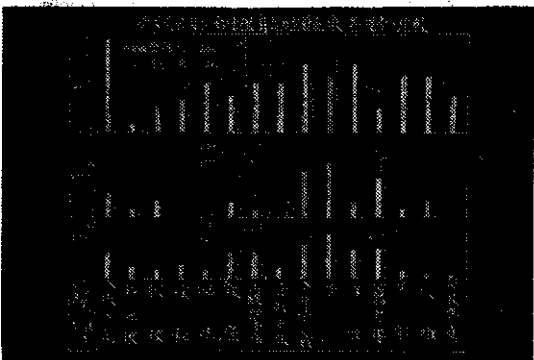
かどうかという事を調べて見ましたところ、この表の様に重症患者は例外なく多数保虫者となつております。軽症者は殆どが排虫数が少ないものばかりであります。おおよその見当で 18mm×18 のカバーガラス1標本中の幼虫数が9匹以下の場合は、それほど急いで駆虫する必要はありませんが、50匹、100匹となりますと、治療を急がなければ、自家感染によつて次第に虫の数が増えてかなり短期間の間に症状が悪化する危険があります。

先程の年齢別の処では申し上げませんでしたでしたが、糞線虫の保有者は数におきましても保虫率におきましても男に多いのであります。更に症状の重いものも30才以上の男に多くなつております。(才9図)

第9図



第10図



それでは糞線虫症では、どんな症状が現われるかといひますと、一般に下痢、腹痛等の消化器系の症状と全身倦怠感、貧血、浮腫等の症状が目立ちますが、同様な症状は鉤虫症でもしばしば見られる症状であります。そこで糞線虫症の症状の特徴を調べるためにカルテから選び出された鉤虫保有者100人の症状を較べて見ました。症状の種類別の百分率を幼虫数及び虫卵の陽性度の程度に分けて較べて見ました。(才10図) (十)及び(卅)の患者の比較では症状の出現率におきまして、糞線虫と鉤虫のそれぞれの保有者の間に目立つた差は少いのであります。これだけでは糞線虫の病原性の特異性もはつきりしませんし、又、その程度も余り強いはいけません。話は別であります。日常の臨床の面におきまして、鉤虫と糞線虫を同時に保有している患者に先づ鉤虫の駆除を行いますと、それだけで大かたの症状がとれてしまう場合があります。そうすると糞線虫の害なんて大した事はないじやないかということになるのであります。事実今から40~50年前には糞線虫が有害か、無害か、ということが論じられまして、無害だと主張した学者もあつたのであります。ところが、ここで幼虫数(卅)の患者はどうかと見ますと様子ががらつと變つて参ります。下痢、腹痛、食欲不振、浮腫などの症状の頻度が高くなり、程度が強くなつて参ります。更に痩せ、咳、下肢疼痛等の症状が加ります。この様な重症患者の治療にあたりましては、これらの症状は対症療法だけではなかなか軽快しないのであります。駆虫致しますと急速に好転する事が多いのであります。こうした患者を治療して見ますと、成程、糞線虫の病害が如何にひどいものであるかという事ははつきりと判るのであります。先程申し上げました様に、昔、糞線虫が無害ではなからうかという議論があつたのであります。そういうのは結局軽症例ばかりをあつかつていた為に無害だという議論が出て来たのだらうと考えられるのであります。そこで重症例について個々の症状を調べて見ました。(才4表) 症例が多くなりますので治療例だけを上げました。下の3例は最近の症例で、先程の重症例の数字の中には入つてない症例であります。先づ既往症では、下痢が目立ちます。下痢をしたりよくなつたりしている中に次第に悪化していく症例がかなりあります。又、ここには書いてありませんが、既往に於て胃の症状の為に胃病として治療を受けた例がありましたが、同様な事は重症例に限らず中等症や、軽症例にもあります。次に初診時及び経過中の症状の主なものとしましては、下痢が必発でありまして、嘔吐、腹痛、その他が見られました。これらの症状は対症的に治療しては仲々軽快しませんが、先程も申し上げました様に、駆虫しますとはじめて好転する事が多いのです。呼吸器系の症状は主として自家感染幼虫による障害から来たと思われませんが、殆どの例に咳がありました。

第4表 重症糞線虫症患者の臨床像 (治愈例)

症例	年令	性別	既往症・下痢	消化器系の症状					呼吸器系の症状			その他の症状		
				水様下痢	粘血便	嘔吐	腹痛	上腹部疼痛	咳嗽	胸部理学所見	喀痰 幼虫 中虫	瘦削	浮腫	下肢疼痛
8.S.S.	36	男	+	+		+			+			+		+
9.E.H.	6	女		+		+	+		+	+		+	+	+
10.S.T.	42	男		+		+		+	+	+	F	+	+	+
11.H.A.	43	女	+	+		+		+	+	+	F	+	+	
12.T.N.	44	女		+					+		F F R			+
13.S.T.	41	男	+	+		+	+	+	+		F			
14.Z.A.	46	男		+						+	F	+		
15.M.K.	42	女	+	+					+	+	F F R	+		

第5表 糞線虫症患者の末梢血液像

症状分類	症例番号	氏名	性別	年令	赤血球数 (万)	血色素量 (%)	色素係数	白血球数	白血球分類						糞線虫	鉤虫	
									好塩基球	好酸球	好中球			リンパ球			単球
											幼若型	桿状核	分葉核				
重症例	6. A. S.	男	59	329.6	56	0.85	15.400	0	2.5	3.5	44.0	42.0	6.0	2.0	卅	+	
	7. M. T.	男	62	436.0	89	1.02	7.875	0	2.5	0	25.5	50.0	18.5	8.5	卅	卅	
	10. T. M.	男	42	282.0	53	0.94	30.800	0	0.5	0.5	13.0	42.0	43.5	0.5	卅	-	
	11. A. K.	女	43	338.4	53	0.86	32.700	0	0	4.0	19.5	66.0	9.0	1.5	卅	卅	
	12. N. T.	女	44	168.8	25	0.74	8.650	0	2.5	1.5	22.0	61.5	10.0	2.5	卅	卅	
	13. T. N.	男	41	407.0	93	1.14	11.200	0	0.5	1.0	19.5	41.5	28.5	9.0	卅	-	
	14. A. Y.	男	46	433.6	80	0.90	11.800	0	2.0	0.5	12.5	62.5	17.5	5.0	卅	+	
15. K. R.	女	42	397.6	55	0.69	10.825	0	3.0	0	9.5	52.5	30.5	4.5	卅	+		
中等症例	S. T.	男	38	256.0	50	0.98	12.950	0	0.5	0	25.5	60.0	10.5	3.5	+	+	
	A. T.	女	28	133.6	24	0.90	11.000	0	39.0	0	8.5	37.0	13.0	2.5	+	卅	
	N. H.	女	47	289.6	34	0.59	6.275	0	7.5	0	10.0	42.5	32.5	7.5	+	-	
	A. M.	男	34	192.0	24	0.63	11.550	0	32.0	0	9.5	48.0	9.0	1.5	卅	卅	
	U. H.	女	38	360.8	52	0.72	8.875	0	12.5	0	21.5	48.5	13.0	4.5	卅	-	
U. Y.	男	28	348.8	86	1.23	8.820	0	6.5	0	8.0	69.0	14.5	2.0	+	卅		

中には胸痛を訴えた例もありました。肺炎後膿胸及び胸水を合併した例がそれぞれ1例宛ありました。喀痰中の幼虫は先程申し上げました様に、自家感染によるフィラリア型と成虫の肺内寄生に由来するラブデチス型が見られました。その他瘦せ、浮腫、下肢疼痛、皮膚発疹等が見られました。

臨床検査に一寸ふれておきますが、(才5表)末梢血液像で核形左方推移を伴う白血球増多があります。これは、鑑別診断の際に感染症などと間違われる事が無いとは言えませんので注意を要します。好酸球は重症例に増多がなく、むしろ中等症に増多が見られます。鉤虫が合併しない例でも増多があり、又、合併したものでも増多

のないものがあります。此の好酸球の態度は合併している鉤虫とはあまり関係が無い様であります。その他軽度の肝臓機能障害が見られた例がありました。一般にグロス氏反応の陽性出現傾向がありました。(才6表)

第6表

重症糞線虫症患者の肝機能検査成績

症例番号	氏名	性別	年齢	血清					尿ウロビリゲン
				蛋白(%)	黄疸指数	グロス氏反応	ルゴール反応	BSP 45分%	
7	M. T.	男	62		3	±		7.5	±
9	H. E.	女	11	6.8	4	+	-		正常
10	T. M.	男	42	6.8	8	++	++		卅
13	T. N.	男	41	7.0	4	+	-		±
14	A. Y.	男	46	5.3	4	卅	++	2.5	±
15	K. R.	女	42	7.0	4	+	±	0	正常

治療について簡単に申し上げておきます。現在、糞線虫に有効と認められているのは、ゲンチアナ紫、とジチアザニンの2つであります。この2つとも困つた事には、胃をかなり強く刺戟するという副作用があります。このような胃に対する刺戟作用を除くために錠剤にしてその表面をエンテリックコーティングにしてあります。エンテリックコーティングとはどういうことかといえますと、腸溶皮と訳してありますが、錠剤が胃に於ては溶けないで胃から小腸に移つて始めて溶けるようにしたものであります。こうしますと、胃に対する刺戟作用はさげられ、しかも小腸で溶けますので、小腸に寄生している糞線虫には作用するというわけであります。しかし、これはあくまでも腸溶皮が理想的に行われ、且つ期待通りに溶けた場合の話であります。実際の場合は仲々うまく行かないものであります。

例えばこれはジチアザニンの製剤であるエーザイのスマレ錠の使用成績であります(才7表)コーティングの厚いサンプルB錠は3例に1日量600mg使用して全例に無効であります。結局コーティングが厚い為に溶解がおくれまして、糞線虫の寄生部位よりもずっと下に行つてから溶けますので、効果がないわけであります。処がコーティングがこれよりうすくなつていきますサンプルA錠の成績はどうかといえますと、9例中8例に著効という具合に非常に奏効率がよいのであります。B錠で無効の例にもA錠は著効を奏しております。

この様にコーティングの厚さによる効果の違いというのは、スマレ錠ばかりではなく、ゲンチアナ紫錠でも全く同じであります。そこで効果をよくする為にはコーティングを薄くすればよいのでありますが、そうしますと人間

第7表

糞線虫に対するSMIRAY錠の駆虫効果

錠剤の種類	投与量(B)	投与日数	例数	有効		無効		副作用		備考
				数	%	数	%	数	%	
B	600mg	6日	3	0	0	3	100	0	0	3例ともA錠600mgで著効
		12日								
A	300mg	6日	4	2	50.0	2	50.0	1	25.0	無効の2例は600mgにて著効 1例蛋白尿
		21日								
A	600mg	6日	9	8	88.9	1	11.1	2	22.2	有効例は全て著効
		21日								

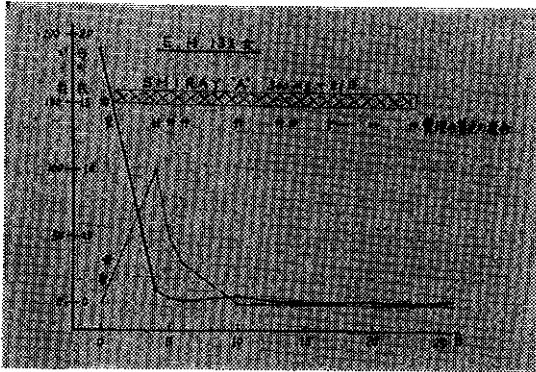
の胃腸の状態には個人差がありますので、人によつては錠剤が小腸に移る前にコーティングが溶けてしまつて強い副作用を起す事があります。現在使用されておりますゲンチアナ紫や、ジチアザニンはコーティングしなければ実際の使用にあつて副作用が強いという欠点がある為理想的な駆虫剤とはいえないのであります。しかし、現在の処、此の2つの他には有効な駆虫剤が発見されておられませんので、この2つの製剤を適当に工夫して使用しなければならないわけであります。具体的な使用例については後で話しますが、現在市販されている製剤の中にはコーティングが適当でないものもある様でありますので、注意を要します。

駆虫剤については以上の通りであります。実際の治療に当つては、重症例の場合は、リンゲル氏液等の輸液や輸血が必要な場合があります。又、下痢があるからといって、強い止痢剤等を使用すると自家感染を誘発する危険があるといわれていますので、治療にあつてはその点も慎重に考慮しなければなりません。下痢に対してはSulfa剤やカーバーサンが対症的に効果がある事があります。しかしこれもやはり、スマレ錠や、ゲンチアナ紫で駆虫するという前提のもとに使いたいものであります。

最後に2~3の症例の経過について簡単にお話します。最初の例は初診時6年3ヶ月の女の子で、1954年9月に下痢、嘔吐、腹痛などを訴えて来院しました。この様な症状が1ヶ月以上も続いて、医療は受けていたが軽快しなかつた様であります。検便で多数の糞線虫の幼虫が見つかりましたので、ゲンチアナ紫錠を投与した処、いくらか軽快しました。その後しばらく来なかつたのであります。11月になつてから来た時にはものすごく悪化しておりました。輸血や輸液をやる一方駆虫を行つてどうか助ける事が出来ました。しかし、この時のゲンチアナ紫錠はコーティングが厚かつた為に完全駆虫までには至りません。1955年11月には再発しております。その後1957年8月、1959年2月、1960年2月、1961年1月と再

三にわたつて再発を繰返しております。この例はコーチングのうすいゲンチアナ紫錠は副作用があつて充分量を服用出来ませんので治療のたびに完全駆虫までには至つておりません。その為に度々再発しています。ところが、1960年5月にはスミレ錠 300mgを使用してこの図でごらんの様に著効を奏しましたので、この図には書いてありませんがさらに600mgに増量して投与したところ、殆んど完全駆虫が出来たかに見えたのであります。しかしながらやつぱり本年（1961年）1月には再発しております。糞線虫の完全駆虫がいかに困難かということがわかります。（オ11図）

第11図

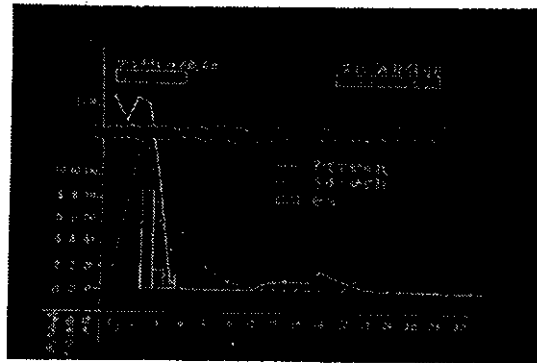


ついでに申し上げますと、駆虫の実際に当つては検便によつて効果をたしかめながら、投薬しますが、自家感染を考慮に入れて、3週間以上投薬するか、又は2週間の投薬と1週間の休薬の繰返しという様な長期間の治療が望ましいと思います。

次は56才の女の方で、4ヶ月前から下痢を訴えて瘦せて参りました。色々治療をうけましたがよくなりなかつた様です。（オ12図）ゲンチアナ紫錠6錠6日間の投与で1標本中、千匹以上もありました糞便中の幼虫が零になつています。同時に3日目から母虫が排泄されていますが、Stoel氏法で数えて総計で約11万匹の母虫が排泄されています。これが母虫で食道が青く染つています

（図略）喀痰中のF型幼虫も治療開始後13日目頃から陰転しております。しかしその後、又、出て参つています。糞便にも再び幼虫が増加して来ました。そこで今度はスミレ錠を投与しました。この患者はこの後もう一度スミレ錠を投与して糞便中及び喀痰中の幼虫が長期間陰転している事を確かめてから退院、治療を中止しました。

以上の2例は治療を中心にお話しました。その他にも臨床上興味のある症例が多数ありますが、時間も過ぎたようですのでこれで終ります。御静聴有難うございます。第12図



学 校 保 健 に つ い て

小 林 和 夫

I 学校保健序説

民主主義は生命を尊ぶことが、その第一である。新しい日本国憲法は生命と人権の尊厳性を確立した。教育の基本である「教育基本法」のその第一条に「教育は人格の完成をめざし、平和的な国家および社会の形成者として、真理と正義を愛し、個人の価値をたつとび、勤労と責任を重んじ自主的精神に充ちた心身ともに健康な国民の育成を期して行わなければならない。」とある。

この意味から「心身ともに健康な国民の育成」をめざす健康教育または保健教育(health education)に対して校長はじめすべての教師が努力することが必要である。

1 健康の概念

学校保健や学校教育を論じる場合に「健康」という言葉が、しばしば出てくる。健康という言葉の概念を統一

する意味から健康について、少し説明を加える。

健康というと「病気の反対」というような消極的な狭い意味しか連想しない傾向があるが、決してそうではない。積極的な広い意味をもっているのである。

世界保健機構WHO World Health Organization (国際連合の厚生省に相当する役所)が出した世界保健の大憲章によると、つぎのとおりである。

「健康とは、ただ単に病気や虚弱でないだけでなくに身体的にも精神的にも、社会的にも完全に具合のよい状態である」

以上のように、健康とは消極的な狭い意味のほかに、積極的な広い意味をもっている。そして身体的な面、精神的な面、社会的な面の3側面をもっているのである。

2 学校保健の構造

学校保健は児童、生徒、学生及び幼児はもとより教職員に至るまで全学校関係者の現在の健康の保持増進並に