

Pyrvinium pamoate (Poquil) 少量 1 回投与 による蟯虫集団駆虫効果 (2)

小宮 義孝

国立予防衛生研究所寄生虫部

森 雄一

神奈川県寄生虫予防協会

山内 邦昭

東京寄生虫予防協会

(昭和 37 年 6 月 14 日受領)

近来本邦においてもぎょう虫予防の問題が、とりわけ学童生徒のそれを中心として、きわめて強い関心の的となりつつある。

すでに第 1 報にのべたように、ぎょう虫予防の問題点の 1 つとして、その予防措置としての集団駆虫の遂行上、駆虫効果が高くかつ副作用が少い上、その使用方法の簡便なぎょう虫駆虫剤を選択することがある。この意味からすれば pyrvinium pamoate 製剤はそのもつとも適切なるものの 1 つではあるが、本製剤の発売元たる Park Davis 社の製品 Poquil の標準服用量は 5 mg/kg となっており、この用量では価格の上に難点がある。

そこで前回の試験においてはプロキロ当りの投与量を減少し以てその 1 人当りの所要量価格の低下を企図したのであるが、その結果、同製品の液剤を使用するときは、2 mg/kg 1 回投与時においても、その駆虫後の陰転率は 98~100% を示し、Park Davis 社の指示するその標準服用量に優るとも劣らぬ駆虫効果を示し、しかもその副作用の発現はむしろ低下する傾向があることを知った。

そこで今回は、駆虫効果を低下せしめることなく更にプロキロ当りの服用量を減少することはできないものか、との考えのもとにおいて、本剤の 2 mg/kg を対照として、学童生徒のぎょう虫卵陽性者にたいして 1 mg/kg までの本剤の 1 回投与を行い、ぎょう虫の駆虫効果とその副作用の発現とを検した。

試験方法

1) 被検対象

a. 東京都港区南山小学校児童のうち、TM 式ぎょう虫検査法 1 回法による卵陽性者 160 名、右に対する薬剤

量は 1.5 mg/kg である

b. 神奈川県横須賀市夏島小学校および船越小学校児童のうち前記 a と同様の検査を行い卵陽性を示したのそれぞれ 150 名および 332 名、右の人員をそれぞれ任意に 2 群にわかれ、前者においてはそのうちの 59 名に Poquil を 2 mg/kg、91 名にはその 1 mg/kg を、また後者においてはそのうち 129 名に 2 mg/kg、203 名には 1 mg/kg をそれぞれ 1 回投与した。

2. 薬剤の投与

投与にさきだつて前回同様に、全被検者の体重を測定これらを 2 kg 間隔で分類した群を作り、その各々に上記 2 mg/kg、1.5 mg/kg、1 mg/kg の割合で薬剤を頓服せしめた。

薬剤の投与は南山小学校児童においては、1961 年 11 月 25 日、夏島小学校のそれにおいては同年 12 月 2 日、船越小学校のそれにあつては 1962 年 2 月 16 日のそれぞれ午前中に行つた。その投与方式は第 1 報 (小宮ら、1962) における場合と全く同様である。

3. 駆虫効果の判定

駆虫効果の判定は、TM 式ぎょう虫検査紙を用い自己採便法により、薬剤服用後 2 週間目から連続 5 回検査を行いそのことごとくが陰性のものを以て陰性と判定した。

4. 副作用の調査

副作用の調査は厚生省の駆虫剤副作用調査基準を参考として行つたが、夏島、船越児童群においては主として児童自からが違和を訴えて来たものを中心として、その種類、程度等を記録した。南山小学校 (1.5 mg/kg) 投与群

の場合においては、これは項目別の副作用の種類を記した質問紙を配布、これに書き込む方法（低学年にあつては主として担任教師の問診記録となる）によつたので、したがつて前者方法によるよりも副作用の出現率はやや高く記録される傾向があり、その結果を直ちに前2校のそれと比較することは困難である。

試験の結果

1. 陰転率

体重1kg 当り 2mg, 1.5mg および 1mg 投与各被験群における卵陰転率は第1表に示したとおりである。

第1表 Pyrvinium pamoate 服用量別駆虫効果

学校名	夏島	船越	南山	夏島	船越
服 虫 量	2 mg/kg	2 mg/kg	1.5 mg/kg	1 mg/kg	1 mg/kg
後 検 者 数	59	129	160	91	203
陰 転 者 数	59	128	156	87	201
陰 転 率	100.0%	99.3%	97.5%	95.7%	98.2%

すなわち対照群たる 2mg/kg 投与の夏島、船越両小学校児童群は、前回の同量投与時における成績（小宮ら、1962）と等しく、100%ないしほぼ100%の陰転率を示している。今回の被検者たる南山小学校児童の1.5mg/kg 投与群、夏島および船越各小学校児童の1mg/kg 投与群における陰転率はおおむね95~98%強の間にあり、2mg/kg 投与群のそれと比べて、ほとんど大差ない優秀な成績を示している。

2. 副作用

副作用の種類および頻度は第2表に示したとおりである。

第2表 Pyrvinium pamoate 服用時の副作用

服 用 量	服 用 数	め 頭 悪 嘔 倦 発 腹 計 %	ま ま 痛 心 吐 怠 感 熱 痛
2.0mg/kg	246	0 0 1 0 0 1	2 0.8
1.5mg/kg	115	3 2 2 2 0 1	10 8.7
1.0mg/kg	411	1 4 1 0 0 1	7 1.7

備考 各mg/kg投与群の合計が第1表の後検者数より多いのは、服用者のうち副作用の調査はできたが、後検査を完了不能のものがあつたためである。

る。すなわち悪心、嘔吐、めまい、倦怠感、腹痛などが稀にみとめられるが、いずれも軽度一過性で、発現は1時間以内に消失している。

またその頻度は2mg/kg, 1mg/kg 投与各群ともいずれも1%内外で、その間大差はみとめられない。なお1.5mg/kg 投与群の副作用の頻度は、2mg/kg, 1mg/kg 投与群のそれに比してやや高いが、上述のようにこ

の群の副作用は問診記録法によつたもので、その主観性がやや強く表現される傾向があり、直ちに他の群との比較はできない。

結果の考案

以上によつて明らかであるように、pyrvinium pamoate の2mg/kg 当りの1回投与によるぎよう虫駆虫効果は、前回の同量投与の成績（小宮ら、1962）同様優秀なる成績を示し、かつその効果はかなりの高い程度の安定性のあることを示唆している。

また同剤の1mg/kg 投与の成績も、夏島、船越2児童群の成績とも、いずれも95%の陰転率を示し、2mg/kg 服用者に劣らない優秀な駆虫効果を發揮している。

筆者らは今回もまた、本報第1報と同様に、薬剤投与に当つては、学童の体重を一々測定し、±2kg 以下の誤差で正確に薬剤を測定して投与した。また対照たる2mg/kg および被検薬量1mg/kg 投与群も、投与日を異にして2群の異つた陽性学童に投与を行つたのであるが、結果は2群ともにはほぼ同程度の優秀な駆虫成績を示しているので、本剤投与時におけるその駆虫効果の安定度も、信頼しうと思う。

なお薬剤投与時における副作用の発現状態をみるのに第1報に記した5mg/kg, 3mg/kg 投与群のそれに比して、その発現頻度が2mg/kg, 1mg/kg 投与のいずれの群においても、いちじるしく少いことがみとめられている。

ま と め

筆者らは pyrvinium pamoate (Poquil) の液剤を用い、学童のぎよう虫卵陽性者を対象として、1mg/kg 1回投与におけるぎよう虫の集団駆虫効果試験を行つた。その結果によれば、2群の右投与群とも、投与後2~3週間における連続5回の検査での陰転率は95%以上の優秀なる成績を示した。

なお右薬量投与時における副作用の発現状態は、5mg/kg, 3mg/kg 投与時に比して対照たる2mg/kg 投与時と同様、いちじるしく少いことがわかつた。

以上の結果よりすれば、児童生徒のぎよう虫集団駆除にさいしては、本剤は体重1kg 当り1~2mg の1回投与にて足り、しかもその結果はその標準量5mg/kg 投与時に比し、駆虫結果は劣ることなく、しかも副作用軽微、かつ価格もそれだけ安価になるという便利がある。

文 献

- 1) 小宮義孝・小林昭夫・小川初枝・熊田三由 (1960) : Pyrvinium pamoate (Poquil) による蟻虫の集団駆

- 虫成績. 寄生虫誌, 9(5), 551-555.
- 2) 小宮義孝・森雄一 (1962) : Pyrvinium pamoate (Poquil) 少量 1 回投与による蟯虫集団駆虫効果. 寄生虫誌, 11(2), 123-125.
- 3) 内田昭夫・近藤武男・齊藤正己 (1960) : Pyrvinium pamoate (Poquil) による蟯虫の集団駆虫効果. 内科の領域.
- 4) 三共株式会社 (1961) : ポキール文獻集. 1~40, 東京.

ANTHELMINTIC EFFECT OF PYRVINIUM PAMOATE (POQUIL) ON PINWORM WITH THE ADMINISTRATION OF ITS SMALLER QUANTITY II.

YOSHITAKA KOMIYA,

(*Department of Parasitology, National Institute of Health, Tokyo*)

YUICHI MORI

(*Kanagawa Society for the Prevention of Parasites*)

&

KUNIAKI YAMAUCHI

(*Tokyo Society for the Prevention of Parasites*)

In the previous report of this series the administration of a single dosis of 2 mg per kilogramm of pyrvinium pamoate was administered to the school children and the results were reported. Here the anthelmintic effect of this compound on pinworm when administered its single dosis of 1 mg per kilogramm was tested.

To two groups of school children who were positive for pinworm ova, 91 and 201 in number respectively, a single dosis of 1 mg per kilogramm were administered and 2-3 weeks after it the examination for pinworm ova was made for 5 successive days by the use of transparent adhesive cellophane tape. The results showed that 87 (95.7%) among the former groups and 201 (98.2%) among the latter became negative for ova. As a control to 188 school children positive for ova were administered each single dosis of 2 mg per kilogramm of the compound and the results showed that 187 (100%) among them became negative for ova. The side effects was proved to be least in all cases.

Thus it is concluded that its single dosis of 1-2 mg per kilogramm is to be administered for the expell of the pinworm.