

Pengobatan Cacing Askaris dengan Pyrantel Pamoate

dr. D. Tandijo, dr. Indrawarman, dr. Sabdo Walujo

Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas
Sebelas Maret/RSU Surakarta di Surakarta.

PENDAHULUAN

Pyrantel pamoate suatu antelmintik yang diberikan dengan dosis tunggal bersifat efektif terhadap infestasi *Enterobius vermicularis*, *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* pada anak-anak dan orang dewasa.

Rumus kimianya adalah Trans -1,4,5,6, -tetra hydro-1--methyl-2 (2-(2-thienyl))-venyl pyrimidine hydrogen pamoate, merupakan garam berbentuk kristal, tidak larut dalam air dan tidak mempunyai rasa.

Mekanisme kerjanya terhadap cacing Askaris adalah menyebabkan efek neuromuscular blocking, yang menyebabkan imobilisasi cacing Askaris sehingga dengan mudah dikeluarkan oleh peristaltik usus. Obat ini efektif terhadap bentuk mature atau immature dari parasit-parasit.

Pyrantel pamoate hanya sedikit diabsorpsi oleh saluran pencernaan pada manusia dan binatang. Sedikitnya setengah dari jumlah obat yang diberikan dikeluarkan melalui tinja dalam bentuk yang tidak diubah, dan sebagian lagi berupa hasil metabolit dan diekskresikan melalui tinja pula. Dalam plasma darah hanya didapatkan konsentrasi obat dan hasil metabolitnya yang rendah, dan dikeluarkan melalui aliran darah dalam jangka waktu 5 jam (1).

Dosis untuk anak adalah 10 mg/Kg bb dosis tunggal; laxantia tidak diperlukan. Pyrantel pamoate disediakan dalam bentuk suspensi oral dan tablet. Efek samping yang sering dijumpai adalah gangguan gastrointestinal (1).

BAHAN DAN CARA

Sebanyak 75 anak yang pada pemeriksaan tinja ditemukan telur cacing *Ascaris lumbricoides* diikutsertakan dalam penyelidikan ini. Umur mereka antara 8 bulan sampai 8 tahun, dan dirawat di Bagian Kesehatan Anak RSU Surakarta di Surakarta dengan pelbagai penyakit dalam periode April 1977 s/d September 1977.

Pemeriksaan tinja dilakukan oleh Laboratorium RSU Surakarta dengan preparat langsung dengan larutan eosin 1%. Bila pada satu lapangan penglihatan ditemukan telur cacing

Ascaris antara 5 - 10 diberi tanda +, bila lebih dari 10 telur diberi tanda ++.

Pyrantel pamoate diberikan dalam bentuk oral suspension dimana 5 ml mengandung 250 mg pyrantel pamoate, dosis yang diberikan sebagai berikut : 6 bulan sampai 2 tahun : 2½ ml, 2 tahun sampai 6 tahun : 5 ml, 6 tahun sampai 12 tahun : 10 ml. Diberikan dengan dosis tunggal pada sore hari, dan tidak perlu diberikan laxantia. Kepada keluarga penderita yang menunggu dan para perawat diminta untuk mengawasi kapan serta jumlah cacing yang dikeluarkan. Pemeriksaan tinja ulangan dilakukan pada minggu ke 1 dan minggu ke 3 setelah pengobatan dengan metode pemeriksaan yang sama.

Kriteria yang kami pakai untuk menilai hasil pengobatan berdasarkan kriteria Sjamsir Daili (2) :

- Baik : Cacing dikeluarkan, dan pada waktu pemeriksaan tinja ulangan tidak ditemukan telur cacing Askaris.
- Memuaskan : Cacing dikeluarkan, dan pada pemeriksaan ulangan masih ditemukan telur cacing Askaris tetapi dalam jumlah yang berkurang dari pemeriksaan pertama.
- Gagal : Cacing tidak dikeluarkan, pada pemeriksaan ulangan jumlah telur tetap sama seperti sebelum pengobatan.

Karena para penderita dengan berbagai penyakit juga diberi obat-obat lain untuk penyakit utama yang dideritanya, maka suatu gejala dianggap efek samping pyrantel pamoate, jika gejala tersebut tidak ditemui sebelumnya dan jika menghilang setelah selesai pengobatan.

HASIL

Hasil pemeriksaan tinja sebelum pengobatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 : Hasil pemerilcsaan tinja sebelum pengobatan

Jenis telur parasit	Jumlah kasus	Persentasi
Askaris +	48	64.0%
Askaris ++	16	21.5%
Askaris + Trichuris	8	10.5%
Askaris + Ankilostoma	3	4.0%
Jumlah	75	100.0%

Setelah pengobatan 73 anak mengeluarkan cacing bersama tinjanya (97.3%), 2 anak tidak mengeluarkan cacing (2.7%);

*) Telah dibacakan pada Presentasi Kertas Kerja Bebas dalam Mukhtar IDI di Denpasar, Desember 1978.

Sebagian besar anak mengeluarkan cacing pada hari pertama setelah pengobatan (90.6%), lihat Tabel 2.

Tabel 2 : Hari permulaan cacing keluar

H a r i	Jumlah kasus	Persentasi
1	68	90.6%
2	3	4.0%
3	2	2.7%
	73	

Jumlah cacing yang dikeluarkan berkisar antara 4 ekor sampai 40 ekor (lihat Tabel 3). Sebagian besar kasus mengeluarkan 10 - 20 ekor cacing (42,6%).

Tabel 3 : Jumlah cacing yang dikeluarkan setelah pengobatan

Jumlah cacing	Jumlah kasus	Persentasi
< 10	26	34.5%
10 – 20	32	42.6%
20 – 30	10	13.5%
30 – 40	5	6.7%
Jumlah	73	

Hasil pengobatan yang kami nilai baik sebanyak 61 anak (81.3%), memuaskan sebanyak 12 anak (16.0%) dan gagal sebanyak 2 anak (2.7%). (Tabel 4).

Tabel 4 : Hasil Pengobatan

Hasil	Jumlah kasus	Persentasi
Baik	61	81.3%
Memuaskan	12	16.0%
Gagal	2	2.7%

Dari 12 anak dengan hasil pengobatan yang memuaskan 10 anak yang sebelum pengobatan dengan telur Askaris ++, setelah pengobatan telur Askaris menjadi +.

Pada 2 anak dengan telur Askaris dan Ancylostoma +, setelah pengobatan kedua telur parasit menjadi negatif. Untuk 8 anak dengan telur Askaris dan Trichuris +, setelah pengobatan telur Askaris menjadi negatif sedangkan telur Trichuris tetap positif, (Tabel 5).

Tabel 5 : Hasil pengobatan pada infestasi campuran

Jenis parasit	Pemeriksaan ulangan
Askaris + Ancylostoma	–
Askaris +Trichuris	Trichuris +

Hanya 3 dari 75 anak (4.0%) mengalami muntah, muntah-muntah, sakit perut, diare dan pusing kepala. Efek samping bersifat ringan dan sementara dan tidak memerlukan pengobatan.

PEMBICARAAN

Pengobatan cacing Askaris dengan pyrantel pamoate yang telah kami lakukan memberikan hasil baik 81.3%, memuaskan

16.0% dan gagal 2.7%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa obat tersebut di atas efektif terhadap infestasi cacing Askaris. Penyelidikan-penyelidikan terdahulu menunjukkan cure rate yang tinggi dari pyrantel pamoate (1, 3, 4, 5, 6). Pyrantel pamoate juga efektif terhadap ancylostomiasis (4, 5, 7) tetapi kasus kami dengan kombinasi cacing Askaris dan cacing Ancylostoma terlampau sedikit. Menurut WHO (1973) obat cacing yang dipergunakan untuk pengobatan masal, di samping memiliki efektivitas yang tinggi juga harus memiliki toksitas yang minim, kimiawi stabil, dapat diterima oleh tubuh penderita dan harganya murah. Tetapi sampai sekarang harga pyrantel pamoate masih jauh lebih tinggi dari obat cacing yang banyak dipergunakan oleh masyarakat, misalnya piperazine.

Infestasi cacing Askaris dan cacing-cacing lainnya umumnya berasal dari golongan masyarakat yang sosial ekonominya rendah dan keadaan sanitasi yang jelek (7,8).

Hasil pengobatan yang kami lakukan menunjukkan bahwa pyrantel pamoate tidak efektif terhadap Trichuris, sejalan dengan pendapat pelopor terdahulu (5). Pada hal untuk daerah Surakarta Trichuris menduduki urutan kedua di antara parasit usus yang dijumpai pada anak, dan kombinasi cacing Askaris dan Trichuris menempati urutan pertama (8).

KEPUSTAKAAN

- Pedro P Chanco Jr, Eusebio Cabe Jr, MS Juliarta Y Vidad. The efficacy of pyrantel pamoate in the treatment of ascariasis. *Asian J Med* 1973; 9:
- Sjamsir Daili, Emil Jahja, Darfoes Basir, Martono. Treatment of children with Ascaris lumbricoides with a single dose of Ascariidil. *Paediatr Indons* 1972; 12 : 271.
- Byong-Seol Seo, Jung-Kyoo Lim, Soon-Hyung Lee. Mass Treatment of ascariasis and hookworm infections with pyrantel pamoate (Combantrin). Abstracts Twelfth Seameo Tropmed Seminar, Seoul, 1973.
- Han-Jong Rim, Jung-Kyoo Lim, Byong-Seol Seo. The effect of pyrantel embonate (Combantrin) against hookworm and other intestinal nematodes in Korea. *Asian J Med* 1973; 9 : –
- Kwo E H, H Arbain Jusuf. Efficacy, of pyrantel pamoate (Combantrin) in the mass treatment of ascariasis and hookworm infection. Abstracts, Twelfth Seameo-Tropmed Seminar, Seoul, 1973.
- Tatsushi Ishizaki. A double blind comparative study of pyrantel pamoate and piperazine phosphate upon ascariasis. Abstracts. Twelfth Seameo-Tropmed Seminar, Seoul, 1973.
- Djauhar Ismail, Utomo, Sugeng Yuwono, Nurhayati S. The use of anthelmintics in the treatment of ascariasis. *Paediatr Indons* 1976; 16 : 391.
- Tandijo D, Indrawarman, Sabdo Walujo, Gunawan S, Mustarsid. Parasit usus yang terdapat pada bayi dan anak di RSU Surakarta. *Konika IV Yogyakarta* 1978.