

## PARASIToses INTESTINAIS: CONTROLE E PREVENÇÃO

*Maria do Carmo Barretto de Carvalho \**

CARVALHO, M. do C.B. de Parasitoses intestinais: controle e prevenção. *Rev. Esc. Enf. USP*, São Paulo, 24(1):117-130, abr. 1990.

*A autora se propõe a mostrar a atuação da Enfermeira na Comunidade de Pedregal - Goiás, junto a 50 (cinquenta) famílias que apresentavam uma alta incidência de parasitoses intestinais, através de um programa de orientação, em grupo, sobre o controle e prevenção dessa patologia.*

UNITERMOS: *Assistência primária em saúde. Parasitologia.*

### INTRODUÇÃO

A idéia dessa pesquisa surgiu da necessidade sentida durante a realização da disciplina: Metodologia do processo de Enfermagem, do curso de Enfermagem — UnB, onde o tempo de atuação (cerca de 2 meses) na comunidade de Vila do Paranoá foi insuficiente para a consolidação de uma assistência primária à saúde.

A princípio, o trabalho seria desenvolvido na Vila do Paranoá — Distrito Federal, porém, em virtude da Universidade de Brasília estar desenvolvendo atividades de Extensão e Pesquisa na área de Novo Gama — Goiás, identificou-se a necessidade de aplicar a pesquisa na área mencionada devido às semelhanças existentes entre esta região e a Vila do Paranoá, no que se refere ao aspecto Saúde.

Distante cerca de 40 Km do Plano Piloto, o Novo Gama compreende três áreas habitacionais distintas: Novo Gama, Pedregal e Céu Azul.

A comunidade de Pedregal com 15.000 habitantes foi escolhida por apresentar maior semelhança com a Vila do Paranoá e por suas características estruturais. No Pedregal, apesar de haver algumas habitações de alvenaria, a grande maioria das residências é construída de madeira. A população é pobre e desprovida de recursos básicos. A água, geralmente, é retirada para o consumo através de cisternas (muitas das quais coletivas) existentes no quintal, não passando por nenhum tratamento.

As parasitoses intestinais constituem um sério problema de saúde, principalmente em comunidades do tipo acima descrito. Segundo DAVIS<sup>3</sup>, a transmissão da maioria das infecções intestinais depende dos níveis locais de saneamento e do fornecimento e qualidade de água. Mediante observação e estudo da situação da comunidade de Pedregal, pôde ser

\* Enfermeira do Hospital das Doenças do Aparelho Locomotor - SARAÍ — Bolsista do CNPq.

constatada a carência ampla de serviços básicos de nutrição e saúde, bem como uma forte suposição de alta infestação de parasitas intestinais na população.

Atualmente a política do Setor de Saúde tem mostrado a necessidade de extensão de cobertura dos serviços de saúde e o emprego da assistência primária e participação comunitária como uma estratégia para alcançar este objetivo.

Segundo os pensamentos de MAHLER<sup>7</sup>, cabem ao povo o direito e o dever de participar ativamente da manutenção de sua própria saúde, e em casos de doença, de prover seu próprio tratamento.

Ainda segundo recomendação da ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE<sup>9</sup>, as comunidades devem ser incentivadas a assumir a responsabilidade por sua saúde e bem-estar, necessitando, para tanto, de participar na avaliação da situação, na definição de problemas, na fixação de prioridade, no planejamento de atividades e, finalmente, na execução de tais atividades.

Portanto, os objetivos deste trabalho compreendem: identificar a incidência de parasitoses intestinais, detectar sintomas e sinais de parasitemia, controlar e prevenir as parasitoses intestinais através da educação em saúde.

## DESENVOLVIMENTO

### *Material e Método*

Com início em julho de 1986, participaram do programa 50 (cinquenta) famílias (escolhidas aleatoriamente) residentes no Pedregal. Utilizou-se para a coleta de dados: formulários (vide anexo 1) e exames parasitológicos de fezes.

Para melhor compreensão, dividiu-se o trabalho em 03 (três) fases:

1ª Fase — Identificação das parasitoses intestinais, desenvolvida através das seguintes ações:

- a) Visitas domiciliares — primeiro contato entre a enfermeira e a família visitada com a finalidade de promover um melhor relacionamento entre as duas partes, facilitando o desenvolvimento das ações posteriores.
- b) Aplicação de formulário — nesse formulário (vide anexo 1) foi prioritária a investigação de sintomas e sinais, tais como mal-estar, cansaço físico e mental, diarréia e/ou constipação, dores abdominais, vômitos, restos alimentares nas fezes, palidez facial, distensão abdominal, sangue nas fezes, febre e inapetência. Além disso procurou-se levantar as características sócio-econômicas da família, as características ambientais e de saúde.

c) Exame parasitológico de fezes — o método utilizado foi o de sedimentação de HOFFMAN et alii<sup>4</sup>, com a finalidade de pesquisar cistos, ovos e larvas nas fezes. É largamente empregado na rotina de laboratórios clínicos, não só pela simplicidade como também por ser econômico e sensível. Os frascos coletores contendo solução de formol a 10% foram entregues com antecedência de 01 (uma) semana para a coleta do material à pessoa responsável da família. Todos os exames foram realizados no Laboratório do Núcleo de Medicina Tropical e Nutrição da Universidade de Brasília.

2ª Fase — Educação para a saúde — Essa fase teve início após a análise e interpretação dos dados coletados anteriormente. As famílias (mães e/ou pais) foram então reunidas em pequenos grupos de 10 (dez). Elaborou-se conjuntamente um plano de assistência para controlar e prevenir as parasitoses, onde as seguintes orientações foram enfocadas:

- . higiene corporal;
- . higiene ambiental;
- . tratamento caseiro da água;
- . adoção de medidas sanitárias impedindo a deposição de material fecal no solo;
- . tratamento dos doentes — as famílias dirigiram-se ao Centro de Saúde, de posse do resultado dos exames, para adquirir os medicamentos da CEME.

Como material didático utilizou-se cartazes, (*slides*) e outros materiais para demonstração. A exposição foi realizada semanalmente, em horário pré-fixado, no Centro de Saúde, da forma mais dinâmica e simples possível adequada à população envolvida. Caso houvesse necessidade de maior discussão, por vezes, fazíamos duas sessões quinzenais com o mesmo grupo.

3ª Fase — Manutenção do Controle e Prevenção — Ficou estabelecido para esta fase, manutenção do controle e prevenção, que haveria reuniões mensais entre a enfermeira e novos grupos formados através da divulgação feita pelas famílias iniciadoras do trabalho.

A enfermeira tem apenas o papel de direcionar as reuniões, ficando algumas pessoas encarregadas de transmitir as orientações, recebidas anteriormente, às novas famílias.

O material audio-visual utilizado fica à disposição da comunidade que tem a autonomia de marcar reuniões independentemente da presença da enfermeira, sugerindo então novas propostas de reuniões que incluem orientações sobre Diarréia, Desidratação, Insuficiência Respiratória Aguda, Saúde da Mulher, entre outros.

## Resultados

Das 50 (cinquenta) famílias entrevistadas, pode-se identificar 288 (duzentos e oitenta e oito) indivíduos, dando como média por família o total de 5,76 indivíduos.

Em relação à renda familiar mensal, 4 (8%) famílias possuem renda de menos de 01 (um) salário mínimo, 16 (32%) famílias possuem renda de 01 (um) salário mínimo, 18 (36%) possuem renda de 02 (dois) salários, 6 (12%) famílias possuem renda de 03 (três) salários e 6 (12%) famílias possuem renda mensal de mais de 03 (três) salários mínimos (vide anexo 2, tabela I).

A tabela II (vide anexo 2) mostra as características ambientais das famílias, tais como:

- 37 (74%) residências são construídas de alvenaria, 6 (12%) são construídas de madeira e 7 (14%) residências são mistas de madeira e alvenaria;
- a água para o consumo é retirada de cisternas coletivas por 28 (56%) famílias, enquanto que 22 (44%) famílias possuem sua própria cisterna;
- em relação ao destino dos dejetos, 31 (62%) famílias possuem sua própria fossa. E 19 (38%) famílias utilizam fossas coletivas;
- o lixo nessa região possui três diferentes destinos, sendo que 29 (58%) famílias costumam queimar, 20 (40%) costumam depositar ao solo e apenas 1 (2%) família enterra o lixo, que é utilizado como adubo.

O gráfico I (vide anexo 3) demonstra os sintomas referidos pelos 288 indivíduos, quando da aplicação do formulário, sendo que cada indivíduo referiu no mínimo um sintoma, podendo também um mesmo indivíduo ter referido até cinco sintomas. Destes 288 indivíduos entrevistados, 28 recusaram-se a entregar o material para o exame parasitológico de fezes. Assim, de acordo com a tabela III (vide anexo 4), foram realizados 260 (duzentos e sessenta) exames parasitológicos de fezes, sendo que 184 (70,8%) estavam positivos e 76 (29,2%) negativos (ausentes de vermes).

Constatou-se a incidência de mais um tipo de parasita por indivíduo. Assim, verificou-se dos 184 exames positivos, 124 (67,4%) exames acusaram *Entamoeba coli*; 48 (26,0%) exames acusaram *Ascaris lumbricoides*; 44 (23,9%) exames acusaram *Giardia lamblia*; 25 (13,5%) exames acusaram *ancilostomídeos*; 19 (10,3%) exames acusaram *Hymenolepis nana*; 9 (4,9%) exames acusaram *Trichiuritrichiura*; 9 (4,9%) exames acusaram *Endolimax nana* e 1 (0,5%) exame acusou *Strongyloides stercoralis* (vide anexo 4, tabela IV).

## Discussão

### a) População estudada

A população desde a 1ª fase mostrou-se interessada e disposta a cooperar ativamente. Durante as visitas domiciliares sentiam-se à vontade com a enfermeira, que por muitas vezes foi solicitada a opinar sobre assuntos particulares da família e também a orientar sobre problemas de saúde em geral.

A população também mostrou-se ansiosa pelo resultado dos exames de fezes, os quais não eram feitos a bastante tempo justamente pela dificuldade de marcação desse exame no Hospital mais próximo, e pela demora de sair o diagnóstico.

Do total de indivíduos contactados (288), apenas 28 recusaram-se a coletar as fezes, sendo que 03 (três) referiram já ter feito o exame recentemente. É interessante ressaltar que todos os indivíduos que se recusaram eram do sexo masculino.

Outro fato a ressaltar da população é que essa participou como modelo do audio-visual utilizado (*slides*). Assim a população foi ao mesmo tempo modelo e instrumento do audio-visual, o que facilitou a compreensão do mesmo.

### b) Trabalho — Tabelas I, II, III e IV; Gráfico I

A tabela I mostra a distribuição da renda familiar mensal, onde 36% das famílias possuem renda de 02 salários mínimos mensais, o que é confirmado por CARVALHO et alii<sup>1</sup> e MAHLER<sup>8</sup>, quando a baixa renda está associada à incidência de doenças parasitárias.

Na tabela II, destacam-se alguns dados de relevância. Em relação à água, 28 (56%) famílias utilizam-se de cisternas coletivas, sendo que a água não passa por nenhum tratamento e muitas vezes a cisterna encontra-se em precárias condições de uso. A fossa própria utilizada por 31 (62%) famílias, é construída na sua grande maioria, de madeira e sem os requisitos básicos de estrutura, como a distância, profundidade e localização em relação à cisterna. Embora 58% das famílias tenham afirmado que queimam o lixo, essa não foi a realidade encontrada pois muitas vezes para entrarmos no quintal da casa, tínhamos que limpar o lixo existente. Apenas uma família utiliza o lixo adequadamente como adubo.

Essas características de cuidados e uso da água, fossa e do lixo, descritas anteriormente (vide tabela II), confirmam a positividade dos exames na tabela III, pois dos 260 exames realizados, 184 (70,8%) acusaram algum tipo de parasita.

Segundo COPELMAN<sup>2</sup>, o método de sedimentação pode resultar às vezes em negatividade dos exames, devido a muitos aspectos como qualidade do formol e do material, problemas laboratoriais

na identificação dos parasitas, entre outros. Porém isto não invalida a utilização desse método, de acordo com KUNZLE et alii<sup>5</sup>.

Na incidência dos parasitas descritos na tabela IV, pode-se constatar que a alta incidência de *E. coli*, *A. lumbricoides* e *G. lamblia* confirma o modo de transmissão desses parasitas feito através da ingestão de água e/ou alimentos contaminados por fezes; ingestão de ovos através da terra, alimentos crus e poeira; ingestão de cistos em água contaminada, alimentos ou transferência à boca por mãos contaminadas de fezes, respectivamente, conforme PESSOA et alii<sup>10</sup>.

No gráfico I, encontramos os sintomas referidos pelos indivíduos,, onde a diarreia, as dores abdominais, a febre e o cansaço físico e mental confirmam o diagnóstico anterior da tabela IV..

A pesquisa dos parasitas no exame parasitológico de fezes é considerada importante, sendo que o tratamento deve estar associado a um programa de controle da parasitose, pois as freqüentes reinfestações e os medicamentos debilitam ainda mais o organismo afetado, segundo LUCAS<sup>6</sup> e MARSDEN<sup>8</sup>.

SILVA PINTO et alii<sup>11</sup> ressalta que a educação popular, incluindo a educação para a saúde, deve partir da realidade local e o profissional envolvido deve trabalhar com grupos, o que confirma o sucesso e o envolvimento da comunidade na 2ª fase do trabalho.

## CONCLUSÃO

A enfermeira tem um papel de destaque em qualquer setor, ressaltando principalmente seu importante papel em saúde pública. Sua função aliada à participação comunitária, que deve ser sempre estimada, contribui para as mudanças estruturais vigentes.

A prevenção, portanto, como teoria e prática, deve constar prioritariamente de todo e qualquer planejamento que envolva a saúde de uma comunidade.

CARVALHO, M. do C.B. de Parasitic disease: control and prevention. *Rev. Esc. Enf. USP*, São Paulo, 24(1):117-130, Apr. 1990.

*The author intends to show the nurse's actuation in a community of Pedregal - Goiás involving a group of 50 families with a high incidence of parasitic disease through an orientation program about the control and prevention.*

UNITERMS: *Primary health care. Parasitology.*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CARVALHO, W.S. et alii. Incidência de parasitose intestinal na população de Osasco atendida no Serviço de Patologia Clínica da FUSAM. *Rev. Brs. Patol. Clin.*, Rio de Janeiro, 16(4):164-8, 1980.

2. COPELMAN, H. Métodos de exames parasitológicos de fezes: senecta. *Rev. Méd.*, Belo Horizonte, 6(4):43-6, 1983.
3. DAVIS, A. Este mundo dos vermes. *Saúde no mundo*, Genebra, —:2-3, mar. 1984.
4. HOFFMAN, W.A. et alii. Sedimentation concentration method in schistosomiasis mansoni. *J. Publ. Health Trop. Med.*, Puerto Rico, 9:283-98, 1934.
5. KUNZLE, J.E. et alii. Parasitose intestinal: avaliação da prevalência e métodos diagnósticos numa amostra da população de Ribeirão Preto. *Rev. Bras. Patol. Clin.*, Rio de Janeiro, 16(2):62-8, 1980.
6. LUCAS, A.O. Recent advances in tropical diseases research. *Z. Gesamte Inn Med.*, Leipzig, 38(10):49-53, 1983.
7. MAHLER, H. Saúde para todos no ano 2000: a contagem já começou. *Saúde no mundo*, Genebra, —:3-4, fev./mar. 1983.
8. MARSDEN, P.D. The treatment and control of parasitic disease. *Rev. Infect. Dis.*, Chicago, 4(4):883-90, 1982.
9. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cuidados primários de saúde: relatório da Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde. Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978. Brasília, UNICEF, 1979. 64p.
10. PESSOA, S.B. et alii. *Parasitologia médica*. 11. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1982. 872p.
11. SILVA PINTO, S.M.P. da. et alii. Metodologia de assistência: uma nova estratégia de educação em saúde. *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 36(2):177-82, 1983.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- BOTER, D. Possibilidades de control de las geohel mintiasis mediante tratamientos en masa. *Bol. Chil. Parasitol.*, Santiago, 34(1/2):39-43, 1979.
- CARVALHEIRO, J.R. et alii. Contribuição das doenças infecciosas e parasitárias na morbimortalidade de Ribeirão Preto. *Rev. Saúde Públ.*, São Paulo, 13(3):203-7, 1979.
- NEVES, A. Programs for the eradication and control for endemics under the auspices of the amazonian colonization superintendency brief analysis of its activites in 1978. *Rev. Bras. Malarial. Doenças Trop.*, Rio de Janeiro, 30:123-8, 1978.
- RODRIGUES, K.H. et alii. A enfermagem no projeto de cooperação educacional Vila Paranoá. *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 36(2):183-92, 1983.
- SAÚDE DA COMUNIDADE: um desafio. São Paulo, Paulinas, 1984. 328p.
- SCOTNEY, N. Educação para a saúde: manual para o pessoal de saúde da zona rural. São Paulo, Paulinas, 1984. 156p.
- THAI, D.D. Goals and perspectives of scientific research in medical parasitology in developing countries. *Bull. Acad. Natl. Med.*, Paris, 168(1/2):262-6, 1984.

Recebido em 29/05/90

ANEXO 1

QUESTIONARIO

I — CARACTERÍSTICAS DA COMUNIDADE

Nome: ..... Estado: .....

População: ..... Área: .....

II — CARACTERÍSTICAS DA FAMILIA

Rua: ..... Nº: .....

COMPONENTES

Nome	Idade	Sexo	Grau de Parentesco

III — CARACTERÍSTICAS SÓCIO-ECONÔMICAS

RENDA FAMILIAR:

- ( ) — Menor que 01 Salário Mínimo
- ( ) — 1 Salário Mínimo
- ( ) — 2 Salários Mínimos
- ( ) — 3 Salários Mínimos
- ( ) — Mais de 3 Salários Mínimos



e) **Lixo:**

( ) coleta pública      ( ) coleta privada      ( ) outro

Coleta: ( ) diária      ( ) semanal      ( ) quinzenal

( ) outro .....

Destino do Lixo: .....

f) **Iluminação:**

● Rede Elétrica

( ) usina central

( ) gerador próprio

( ) outros .....

● Há iluminação pública nas ruas?

( ) sim      ( ) não

**V — CARACTERÍSTICAS DE SAÚDE**

a) **Padrões alimentares**

● idosos: .....

● crianças: .....

● adolescentes: .....

● adultos: .....

b) **Como são preparados os alimentos (principalmente vegetais e frutas)?**

( ) cru      ( ) cozido

c) **Hábitos Infantis:**

● Brinca com animais?      ( ) sim      ( ) não

Quais? .....

● Come terra?      ( ) sim      ( ) não

● Toma banho diariamente?      ( ) sim      ( ) não

d) **Houve caso de doença em algum membro da família nos últimos 15 dias?**

( ) sim      ( ) não

Nome	Idade	Sexxo	Recorreu ao Médico	Sintomas

e) Algum membro da família já teve um ou mais desses sintomas?

Sintomas	Nº de Membros	Idade	Sexo
----------	---------------	-------	------

Mal-Estar

Cansaço Físico e Mental

Diarréia

Constipação

Dores Abdominais

Vômitos

Restos Alimentares nas fezes

Palidez Facial

Distensão Abdominal

Sangue nas fezes

Febre

Inapetência

f) Quando ocorre doença na família, procura-se médico?

( ) sim ( ) não

g) Em caso de não procurar, recorre-se a quem?

( ) curandeira ( ) vizinha ( ) farmácia  
 ( ) parente ( ) outros .....

## ANEXO 2

TABELA I

Distribuição da renda familiar mensal em 50 (cinquenta) famílias.

Salário Mínimo (*)	<que 1	1	2	3	>que 3	Total
Nº de Famílias	4	16	18	6	6	50
%	8	32	36	12	12	100

Fonte: Formulário aplicado.

(\*) Obs.: Salário Mínimo de Cr\$ 890,00

TABELA II

Características ambientais das famílias entrevistadas, segundo tipo de residência, uso de água, fossa e destino do lixo.

Caracte- rística	Residência				Água			Fossa			Lixo			
	M	A	MI	TOTAL	P	C	TOTAL	P	C	TOTAL	Q	E	D	TOTAL
Nº de Famílias	6	37	7	50	22	28	50	31	19	50	29	1	20	50
%	17	74	14	100	44	56	100	62	38	100	58	2	40	100

Fonte: Formulário aplicado.

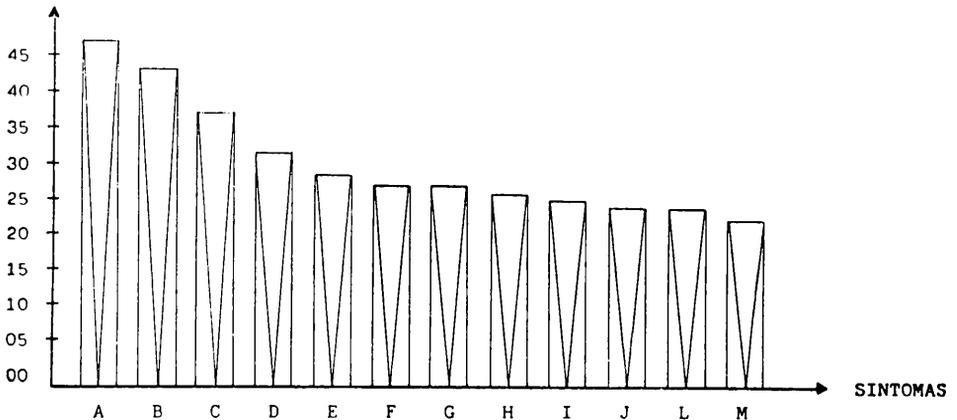
Legenda: M — madeira  
 A — alvenaria  
 MI — mista  
 P — própria

C — coletiva  
 Q — queimado  
 E — enterrado  
 D — depositado

### ANEXO 3

Gráfico I = Sintomas referidos pelos indivíduos entrevistados

Nº DE INDIVÍDUOS



#### LEGENDA

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| A — Diarréia                | G — Vômitos                      |
| B — Dores Abdominais        | H — Mal-estar                    |
| C — Febre                   | I — Distensão Abdominal          |
| D — Cansaço Físico e Mental | J — Sangue nas fezes             |
| E — Inapetência             | L — Restos Alimentares nas fezes |
| F — Constipação             | M — Palidez facial               |

### ANEXO 4

TABELA III

Positividade dos 260 exames realizados.

Exames	Número	%
Positivo	184	70,8
Negativo	76	29,2
Total	260	100,0

Fonte: Exames parasitológicos de fezes

**TABELA IV****Incidência e distribuição de parasitas intestinais detectados em 184 exames**

<b>Parasitas detectados</b>	<b>Incidência em 184 exames</b>	
Entamoeba coli	124 exames	67,4%
Ascaris lumbricoides	48 exames	26,0%
Giardia lamblia	44 exames	23,9%
Ancilostomídeos	25 exames	13,5%
Hymenolepis nana	19 exames	10,3%
Trichiuris trichiura	9 exames	4,9%
Endolimax nana	9 exames	4,9%
Strongyloides stercoralis	1 exame	0,5%

**Fonte: Exames parasitológicos de fezes****Recebido em 29/05/90**