

UTILIZAÇÃO PRÁTICA DE EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES COMO INSTRUMENTO PARA CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES SÓCIO-SANITÁRIAS

Janaina M. FLOR¹; Marina G. dos ANJOS¹; Cindi P. CORRÊA¹; Isabel R. V. TEIXEIRA²; Carolina M. MOREIRA²

RESUMO

A realização do exame parasitológico de fezes é de suma importância para identificação de possíveis parasitos intestinais, estabelecendo o diagnóstico e o correto tratamento da doença. Condições precárias de higiene, além do desconhecimento de grande parte da população em relação às medidas de controle e prevenção das parasitoses, contribuem para o aumento e proliferação destas doenças. Esta atividade está dentro das praticadas por profissionais da área de Ciências Biológicas e sua prática traz aquisição de habilidades e competências para atuação neste importante ramo da saúde. Foram trabalhadas 11 amostras de crianças de 2 berçários da periferia de Poços de Caldas – MG e as coletas realizadas dentro de atividades de campo da disciplina de parasitologia. As análises foram realizadas com foco na observação dos parasitos *Ascaris*, *Taenia*, *Schistosoma mansoni* e *Giardia sp*, que não foram encontrados. As boas condições de saneamento básico da região de estudo estão relacionadas a este resultado, somadas às ações como lavagem apropriada de frutas e verduras e cozimento adequado de alimentos.

Palavras-chave:

Análise parasitológica; Exame de fezes; Parasitos intestinais.

1. INTRODUÇÃO

O exame parasitológico de fezes (EPF) é uma técnica laboratorial que visa identificar a presença de parasitos intestinais nas amostras de fezes coletadas. Os métodos e técnicas utilizados nos laboratórios são importantes para o diagnóstico das doenças parasitárias e para o estabelecimento dos critérios de cura dos pacientes, além de ser um indicativo para o acompanhamento da situação epidemiológica ou para a avaliação da eficiência das medidas de controle das endemias. Esses exames visam revelar a presença de protozoários (trofozoítos e cistos) ou de helmintos (ovos e larvas), que habitualmente são encontrados parasitando o sistema digestório do ser humano (REY, 2016).

O aprendizado destas técnicas está associado às práticas de parasitologia dentro dos cursos de áreas biológicas e médicas. Esta prática se enriquece quando a ela são acrescentadas análises e discussões sobre a saúde pública e ações de educação, pois a maioria da incidência de parasitos está associada a mudanças de comportamento e saneamento básico, associados em grande parte às

¹Discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas. E-mail: janaina.magalhaes7@gmail.com; marinag.anjos@outlook.com; cindihuasca@gmail.com.

²Docentes, IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas. E-mail: isabel.teixeira@ifsuldeminas.edu.br; carolina.moreira@ifsuldeminas.edu.br.

condições de educação, em que o desconhecimento de grande parte da população em relação às medidas de controle e prevenção das parasitoses contribuem para o aumento e proliferação das doenças.

Dos agentes etiológicos mais comuns, os protozoários intestinais de maior importância médica são a *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia* e *Cryptosporidium hominis*. Já os cestódeos mais comuns são as *Taenia solium* e *T. saginata*. Em relação aos trematódeos, tem-se o *Shistosoma mansoni*. Por fim, em relação aos nematódeos, aqueles com maior importância médica são *Enterobius vermicularis*, *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale* e *Necator americanus* (LEVINSON, 2016).

Para a realização do EPF, primeiramente é feito o exame macroscópico, relacionado com a observação da consistência e da superfície da amostra, seguido do exame microscópico, relacionado com a visualização dos trofozoítos, cistos, ovos e larvas dos parasitos.

Com base nisso, o presente trabalho teve como objetivo geral realizar uma análise parasitológica de fezes coletadas em dois berçários diferentes da região sul do município de Poços de Caldas, observando a presença ou ausência de parasitos (adultos, larvas, ovos e cistos) e gerar um parecer para os familiares das crianças a respeito dos exames.

2. MATERIAL E MÉTODOS

As análises foram realizadas no Laboratório de Biologia do IF Sul de Minas – Poços de Caldas, com o auxílio de duas profissionais da área da saúde, que trabalham na vigilância sanitária da cidade, na área de parasitologia. No dia anterior às análises, os recipientes para coleta de fezes foram deixados em berçários da região sul de Poços de Caldas, para a coleta das amostras de material fecal das crianças. Essas fezes foram armazenadas em caixas de isopor e transferidas para o Laboratório da Instituição. Foram realizadas análises de 11 amostras. As fezes já coletadas foram armazenadas em recipientes plásticos adequados. Para manipulação, observação e registro de dados foram usados palitos de picolé, béquer para diluição, lâminas, lamínulas, copos descartáveis, funil, cálices de plástico, luvas, máscara, gases, lugol, canudos descartáveis, produtos de limpeza para desinfecção de materiais, microscópio e fichas de identificação.

2.1. Realização da análise macroscópica: As amostras foram analisadas visualmente conforme a cor, aspecto, odor e elementos anormais.

2.2. Realização da análise microscópica: Foi utilizado o método de Hoffman, conhecido também por método da sedimentação espontânea, por meio do qual é possível observar os ovos e larvas de helmintos e cistos de protozoários. Foram coletados cerca de 2g de fezes com o auxílio de um palito

de sorvete descartável e o material foi então transferido para um béquer de 50 mL. Em seguida, foram adicionados aproximadamente 20 mL de água para a diluição do material fecal. Após diluição, a suspensão que estava no béquer foi coada através de gazes cirúrgicas dispostas dentro do funil, aonde o material filtrado foi depositado em um cálice de plástico, permanecendo assim por 24 horas para sedimentação. Decorridas as 24 horas, foram montadas lâminas frescas coradas com lugol para observação ao microscópio óptico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Das amostras de fezes avaliadas, percebe-se que os resultados foram negativos para todos os parasitos intestinais analisados. Foram procurados ovos de *Ascaris*, *Taenia*, *Schistossoma mansoni*, e trofozoítos ou cistos de *Giardia sp*. Os ovos de *Ascaris* são grandes, ovais, com cápsula externa, originalmente brancos, mas adquirem a cor acastanhada ao entrar em contato com as fezes do hospedeiro. Além disso, podem ser encontrados no seu estado fértil ou infértil. Os ovos de *Taenia* são esféricos e constituídos por uma casca protetora e pelo embrião hexacanto com seis acúleos. *Schistossoma mansoni* possuem os ovos com um formato oval e na parte mais larga apresenta um espículo voltado para trás, característico da espécie. Por fim, *Giardia sp* pode ser encontrada na forma de trofozoítos, com estrutura semelhante a uma ventosa, dois núcleos e quatro pares de flagelos, ou cistos que podem ser ovais ou elipsóides, com dois a quatro núcleos (SILVA, 2009).

Tabela 1: Resultado das análises microscópicas para presença ou ausência do parasito.

	Ovos de <i>Ascaris lumbricoides</i>	Ovos de <i>Taenia sp</i>	Ovos de <i>Shistossoma mansoni</i>	Cisto ou trofozoíto de <i>Giardia sp</i>
Parasitos encontrados (n=11 amostras)	0%	0%	0%	0%

Os resultados terem sido todos negativos podem estar relacionados com as boas condições de saneamento básico da região de estudo, além de uma boa qualidade da água, somados a lavagem apropriada de frutas e verduras e cozimento adequado de alimentos. Os resultados foram confirmados pelas profissionais da saúde que auxiliaram nas análises.

Já em relação aos aspectos macroscópicos (Figura 1), percebe-se que a maioria das amostras apresenta-se na cor castanho (64%), aspecto pastoso (55%) e com restos alimentares (63%). Todas as amostras apresentavam odor característico.

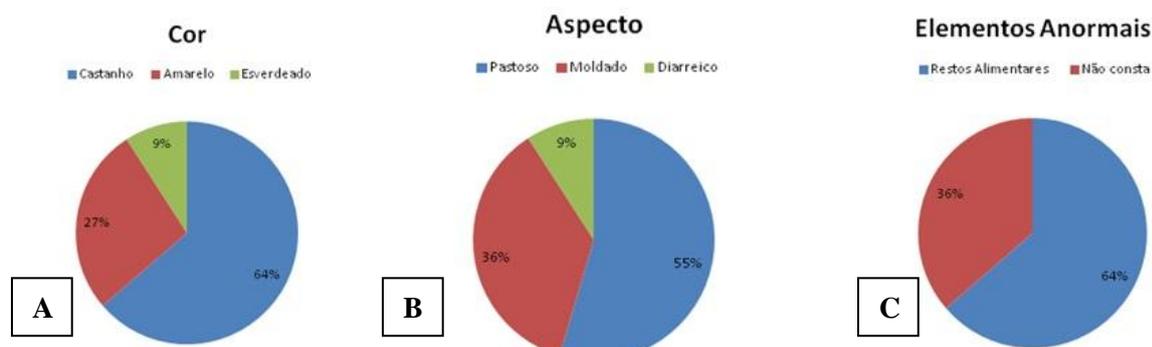


Figura 1: Gráficos com as análises macroscópicas. **A.** Cor (castanho, amarelo, esverdeado). **B.** Aspecto (pastoso, moldado, diarreico). **C.** Elementos anormais (restos alimentares, não consta).

Pelo fato das parasitoses intestinais serem muito frequentes na população, é extremamente importante que se conheçam os indivíduos infectados para impedir que o ciclo do parasito continue e outras pessoas possam ser contaminadas. Diante disso, os resultados das análises se mostraram extremamente satisfatórios, sendo encontrados nas amostras apenas restos alimentares constituídos por fibras vegetais, cristais de gorduras e algumas bactérias comensais. Os laudos das análises serão enviados aos pais das crianças para que estes possuam consentimento dos resultados obtidos.

4. CONCLUSÕES

A realização rotineira de exame parasitológico de fezes é de extrema importância para que se tenha um controle das parasitoses que acometem grande parcela da população. Através destes exames, se torna possível identificar as pessoas acometidas por determinado parasito e possibilitar um tratamento adequado, com o objetivo de interromper o seu ciclo de vida, levando à sua erradicação e controle. Além disso, conscientizar a população sobre boas práticas de higiene e saneamento também auxiliam na diminuição da incidência das parasitoses.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.; PINTO, S.C.; OLIVEIRA, R. S. **Animais de laboratório: criação e experimentação**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. ISBN: 85-7541-015-6.

LEVINSON, W. **Microbiologia médica e imunologia**. Tradução Danielle Soares de Oliveira Daian. Tradução e revisão técnica Flávio Guimarães da Fonseca. 13 ed. Porto Aegre: AMGH, 2016.

REY, L. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

SILVA, R.J., et al. **Atlas de Parasitologia Humana**. São Paulo : Cultura Acadêmica : Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2009.