

Análise parasitológica de fezes

Ana Gabriela dos Santos Pauluk, Biomedicina, Integrado, Brasil

Gabriely Borgo de Oliveira, Biomedicina, Integrado, Brasil

Karolyne Nauroski, Biomedicina, Integrado, Brasil

Sabrina Bianca da Silva de Souza, Biomedicina, Integrado, Brasil

Lais Souza Braga, Biomedicina, Integrado, Brasil

lais.souza@grupointegrado.br

Durante o desenvolvimento do projeto de extensão, tivemos como principal objetivo aplicar na prática os conhecimentos adquiridos, incentivando a conscientização sobre a importância da higiene e da prevenção das parasitoses intestinais. A ação foi desenvolvida com alunos de uma escola da cidade de Iretama-PR, onde realizamos a coleta e análise de amostras fecais, com o objetivo de verificar a presença de parasitos e, ao mesmo tempo, promover a conscientização sobre higiene e prevenção. As amostras foram examinadas pelos métodos de sedimentação espontânea de Hoffman, Pons e Janer e Baermann-Moraes. Todas as amostras apresentaram resultados negativos para a presença de parasitos, o que reforça a importância das ações educativas voltadas à prevenção e à manutenção de hábitos de higiene desde a infância. O projeto proporcionou aos acadêmicos uma vivência prática nas etapas do diagnóstico laboratorial, fortalecendo o aprendizado técnico e a compreensão sobre o papel do biomédico na promoção da saúde. Além disso, a atividade contribuiu para orientar os pais e responsáveis sobre cuidados básicos de higiene e prevenção, aproximando a universidade da comunidade e reforçando a importância da educação em saúde para a qualidade de vida.

Palavras-chave: Parasitoses intestinais. Exame parasitológico de fezes. Sedimentação espontânea. Baermann-Moraes. Projeto de extensão.

Abstract

During the development of the extension project, our main objective was to apply in practice the knowledge acquired throughout the course, while encouraging awareness about the importance of hygiene and the prevention of intestinal parasitic infections. The activity was carried out with students from a school in the city of Iretama-PR, where we collected and analyzed fecal samples to verify the presence of parasites and, at the same time, promote hygiene and prevention awareness. The samples were examined using the Hoffman, Pons and Janer spontaneous sedimentation method and the Baermann-Moraes technique. All samples showed negative results for the presence of parasites, reinforcing the importance of educational actions aimed at prevention and the maintenance of hygiene habits from early childhood. The project provided academics with practical experience in the stages of laboratory diagnosis, strengthening technical learning and understanding of the biomedical role in health promotion. In addition, the activity helped guide parents and guardians on basic hygiene and prevention measures, bringing the university closer to the community and emphasizing the importance of health education for quality of life.

Keywords: Intestinal parasites. Fecal parasitological examination. Spontaneous sedimentation. Baermann-Moraes. Extension Project.

INTRODUÇÃO

As parasitoses intestinais continuam sendo um importante problema de saúde pública, especialmente em regiões com saneamento básico precário e condições higiênico-sanitárias inadequadas. Essas infecções, causadas por diferentes espécies de helmintos e protozoários, podem comprometer o estado nutricional, o desenvolvimento físico e cognitivo, além de afetar o bem-estar geral, principalmente de crianças em idade escolar. De acordo com Zardeto-Sabec et al. (2020) (1), o exame parasitológico de fezes é uma ferramenta essencial para o diagnóstico e o controle dessas infecções, contribuindo diretamente para a promoção da saúde e a prevenção de surtos parasitários. Considerando a relevância desse tema, o presente projeto de extensão teve como proposta aproximar a comunidade escolar das práticas laboratoriais, por meio da coleta e análise de amostras fecais de crianças de uma escola do município de Iretama-PR. As amostras foram examinadas utilizando os métodos de sedimentação espontânea de Hoffman, Pons e Janer e Baermann-Moraes, amplamente aplicados na rotina laboratorial por sua simplicidade e eficiência na detecção de parasitos intestinais. Além do aspecto técnico, o projeto também teve caráter educativo, buscando conscientizar pais e responsáveis sobre a importância dos hábitos de higiene e das medidas preventivas no controle das parasitoses. Dessa forma, a atividade promoveu uma integração entre ensino, pesquisa e comunidade, reforçando o papel do biomédico na promoção da saúde pública e na disseminação do conhecimento científico de forma acessível e socialmente responsável.

Capacitar a comunidade escolar (crianças e responsáveis) para a prevenção efetiva de parasitoses intestinais, por meio da integração prática do conhecimento técnico da Parasitologia, visando a melhoria dos hábitos de higiene e saúde das crianças na rede pública. O projeto teve como propósito integrar os conhecimentos teóricos da Parasitologia à prática laboratorial, promovendo a aplicação dos conteúdos aprendidos em sala de aula e fortalecendo a formação técnica e científica dos acadêmicos envolvidos. Durante o desenvolvimento das atividades, foram analisadas amostras fecais utilizando as técnicas de Hoffman, Pons e Janer (sedimentação espontânea) e Baermann-Moraes, com o intuito de identificar e caracterizar possíveis parasitas intestinais. Além disso, buscou-se relacionar os resultados parasitológicos obtidos com as condições higiênico-sanitárias da comunidade, de forma a reconhecer possíveis fatores de risco e pontos críticos de intervenção. Paralelamente às análises laboratoriais, o projeto também teve caráter educativo, visando conscientizar pais e responsáveis sobre a importância da higiene pessoal, da segurança alimentar e do saneamento básico como formas de prevenção das parasitoses. Por fim, a atividade contribuiu para estimular o

desenvolvimento de competências voltadas à saúde pública e ao engajamento intencionista, incentivando os acadêmicos a participarem ativamente de ações comunitárias e projetos voltados à promoção da saúde e da qualidade de vida.

MÉTODO

Nosso relatório técnico foi elaborado a partir da experiência prática adquirida durante o projeto de extensão em Parasitologia, desenvolvido no Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) O Pequeno Polegar, localizado no município de Iretama-PR. O trabalho foi realizado em grupo e contou com participação direta, pois estivemos envolvidas em todas as etapas do processo, desde o planejamento até a coleta e análise das amostras. Inicialmente, realizamos uma visita ao CMEI para apresentar a proposta do projeto e solicitar autorização para sua execução. Após o consentimento da instituição, foi entregue aos pais e responsáveis os termos de consentimento livre e esclarecido, permitindo o uso das amostras fecais das 20 crianças da turma Infantil 2 para fins educativos e científicos. Com os termos devidamente assinados, distribuimos os recipientes adequados para coleta, que foi realizada pelos pais de forma organizada e segura durante o período da manhã. Foram recolhidas três amostras, todas devidamente preservadas, sem registros de perda ou comprometimento do material e encaminhadas ao laboratório da instituição de ensino superior, onde realizamos as análises parasitológicas. As análises foram feitas utilizando dois métodos amplamente empregados na rotina laboratorial: o método de sedimentação espontânea de Hoffman, Pons e Janer (Hoffman et.al, 1934) (3) e o método Baermann-Moraes (Moraes et.al, 1949) (4). No método de Hoffman, as amostras de fezes foram diluídas em água dentro de um frasco de Borel, e cerca de 5 mL do material foi transferido para tubos Falcon, posteriormente centrifugados. Após a centrifugação, retiramos três gotas do sedimento e adicionamos duas gotas de lugol sobre uma lâmina, realizando a observação microscópica. Durante a análise das três amostras, não foram identificadas estruturas parasitárias nem outros microrganismos patogênicos, sendo observados apenas restos alimentares, o que é considerado um achado comum em amostras normais. Já no método de Baermann-Moraes, a amostra foi diluída em um frasco de Borel e transferida para um funil revestido com gaze. Em seguida, adicionou-se água morna (cerca de 40 °C) até cobrir completamente o material, deixando o conjunto em repouso por aproximadamente uma hora. Esse processo permitiu a possível migração de larvas para o fundo do funil, de onde o conteúdo foi coletado e examinado microscopicamente. Além das análises laboratoriais, será realizada uma ação educativa complementar, que consistirá na criação de um panfleto informativo sobre a importância da higiene e da prevenção de parasitoses intestinais. O material será elaborado pelos acadêmicos e

distribuído à comunidade escolar, com o objetivo de conscientizar pais e responsáveis sobre os cuidados necessários para evitar infecções parasitárias, reforçando o caráter educativo e social do projeto. Durante todas as etapas, mantivemos o compromisso ético e o respeito à privacidade das crianças e de suas famílias. A vivência proporcionada por esse projeto nos permitiu compreender na prática a importância do diagnóstico laboratorial, fortalecer nossos conhecimentos sobre prevenção e controle das parasitoses intestinais e reconhecer o papel essencial do biomédico na promoção da saúde pública.

Figura 1 - Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) O Pequeno Polegar.



Fonte: Arquivo pessoal (2025).

Figura 2 - Crianças que participaram do projeto.



Fonte: Arquivo pessoal (2025).

CONTEXTO DO PROJETO OU SITUAÇÃO-PROBLEMA

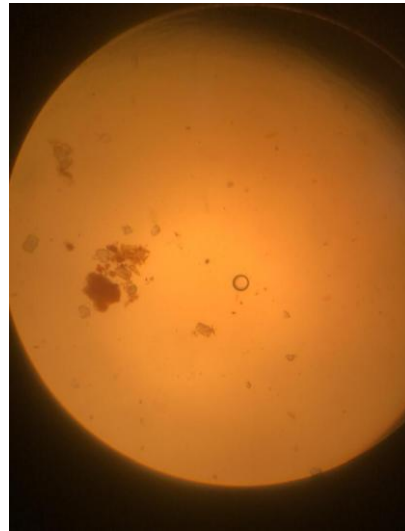
As parasitoses intestinais representam um persistente desafio de saúde pública, notadamente em áreas com saneamento básico precário e onde os hábitos de higiene ainda estão em formação. As crianças em idade escolar configuram o grupo mais vulnerável devido ao elevado risco de exposição e contaminação.

Diante dessa realidade e da necessidade de intervir de forma prática e educativa, a equipe desenvolveu uma ação junto ao Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) O Pequeno Polegar, no município de Iretama-PR. O projeto teve um objetivo duplo e complementar: verificar a presença de parasitos intestinais através de análise fecal e, simultaneamente, promover a conscientização da comunidade escolar e dos responsáveis sobre práticas saudáveis de higiene e prevenção de doenças.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização das análises microscópicas das amostras fecais coletadas das crianças da rede pública, não foram observados ovos, cistos ou outras formas evolutivas de parasitos intestinais, e nenhum microrganismo patogênico foi identificado. Durante a análise, foram visualizados restos alimentares, o que é considerado um achado comum em amostras fecais normais. Relatamos que a ausência de parasitos pode estar relacionada às boas condições de higiene e saneamento das famílias participantes. Assim, os resultados parasitológicos negativos indicam a presença de hábitos alimentares adequados e práticas corretas de higiene pessoal, como o cuidado de lavar as mãos antes das refeições e após o uso do sanitário, conforme o Manual de diagnóstico laboratorial de parasitose intestinais (Brasil, 2004) (2). Como parte das ações educativas do projeto, será elaborado um panfleto informativo para reforçar as orientações sobre higiene e prevenção de parasitoses. A distribuição desse material à comunidade escolar buscará ampliar o alcance do projeto, promovendo a conscientização dos pais e responsáveis e fortalecendo o vínculo entre universidade e comunidade. Mesmo com a ausência de parasitos, reforçamos a importância das ações educativas em saúde, voltadas à conscientização da população e dos familiares sobre medidas preventivas, higiene pessoal adequada, manutenção do saneamento básico e alimentação segura. Essas orientações são fundamentais para evitar infecções parasitárias e promover uma melhor qualidade de vida para todos.

Figura 3 – Restos de alimentos na análise microscópica



Fonte: Arquivo pessoal (2025).

Figura 4 – Restos de alimentos na análise microscópica.



Fonte: Arquivo pessoal (2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste projeto nos possibilitou uma importante integração entre o conhecimento teórico e a prática laboratorial, promovendo novos aprendizados e o fortalecimento do compromisso nas atividades realizadas. Através das análises, foi possível compreender a importância do diagnóstico parasitológico como ferramenta fundamental na detecção e identificação de parasitas e demais microrganismos relacionados à saúde humana, contribuindo diretamente para o controle e a prevenção de doenças parasitárias que afetam a saúde pública, sempre com diagnósticos eficazes. Além disso, o projeto proporcionou aos participantes o aprimoramento de habilidades nas práticas de coleta, preparo e análise das amostras. Assim, o projeto contribuiu para a nossa formação, ampliando nossos conhecimentos e fortalecendo a consciência sobre o bem-estar do público, os cuidados preventivos e a importância da promoção da saúde e da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- (1) Zardeto-Sabec, D. M. *et al.* Análise de exames parasitológicos de fezes realizados em um laboratório de análises clínicas no município de Umuarama-PR. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, Ariquemes, v. 11, n. 1, p. 58–65, 2020.
- (2) Brasil. **Ministério da Saúde**. *Manual de diagnóstico laboratorial de parasitoses intestinais*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004.
- (3) Hoffman, W. A.; Pons, J. A.; Janer, J. L. The sedimentation–concentration method in Schistosomiasis mansoni. *Puerto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine*, v. 9, n. 3, p. 283–291, 1934.
- (4) MORAES, R. G. Contribuição para o estudo do Strongyloides stercoralis e da estrogiloidíase no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 2, p. 507–524, 1949.