

Capítulo 13

PEDICULOSE

THIAGO MURTA COELHO¹
GABRIELA BICALHO CORDIER¹
LUNA BRAGA BELLO LISBOA¹
MARCELA COTTA DE CASTRO²

1. Discente - Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

2. Departamento de Dermatologia Tropical, Hospital Central do Exército - Rio de Janeiro, Brasil.

Palavras-Chave Pediculose; *Pediculus humanu*; Lêndeas.



DOI: 10.59290/978-65-6029-145-4.13

INTRODUÇÃO

A Pediculose do couro cabeludo é uma parasitose, causada pelo parasita *Pediculus humanus capitis*, sendo hemimetábolo pertencente à subordem Anoplura (CASTRO, 2023) que é um ectoparasita causador de uma das doenças mais comuns provocadas por artrópodes (Acta Tropica 249 (2024) 107075). Também chamados como piolhos, esses insetos são conhecidos por viver, procriar e depositar seus ovos na base dos fios de cabelos, alimentando-se injetando pequenas quantidades de saliva, que tem propriedades vasodilatadoras e anti coagulantes, no couro cabeludo, permitindo-lhes sugar o sangue de seus hospedeiros a cada 4 a 6 horas, aproximadamente 5 vezes por dia. Seu ciclo de vida começa com uma fase de ovos que eclodem no hospedeiro e os insetos não apenas nascem, mas também vivem e morrem no hospedeiro (CASTRO, 2023).

Na maioria dos casos, sua transmissão ocorre por contato direto e a disseminação indireta, causada por meio do contato com pertences pessoais ocorre com menor frequência. Devido à dependência do sangue do hospedeiro para viver, a maioria dos piolhos morrem 40 horas após a refeição de sangue caso não façam outra refeição, dificultando a transmissão por fômites (CASTRO, 2023).

A infestação de piolhos é muito comum em todas as pessoas, mas há um enfoque maior em crianças com idade escolar e consequentemente pessoas de seu convívio próximo e constante. Além de que é um processo dinâmico que pode ter uma disseminação hipergeométrica em ambientes fechados como escolas e na comunidade, o que significa que a susceptibilidade e êxito da infestação varia de acordo com cada caso, sendo os casos dependentes uns dos outros para ocorrer (CASTRO, 2023).

Embora as infecções dos piolhos podem ser assintomáticas, o prurido, principal sintoma da doença, pode ocorrer provavelmente por reação de hipersensibilidade aos componentes antigênicos da saliva do piolho. Embora a infestação por piolhos esteja associada a uma morbidade limitada e o seu agente não seja reconhecido como um importante vetor de doença, causa um elevado nível de ansiedade entre os pais de crianças em idade escolar, falta de concentração na escola e pode levar a infecções bacterianas secundárias devido à escoriação no couro cabeludo. Além disso, pode causar anemia ferropriva e dermatite de auto-sensibilização (CASTRO, 2023).

EPIDEMIOLOGIA

A infestação por piolhos é uma parasitose considerada um sério problema de saúde pública tendo distribuição mundial, sendo endêmica tanto nos países em desenvolvimento como nos desenvolvidos (LEUNG *et al.*, 2005).

A prevalência média de infestação por pediculose capitis na América Latina foi de 31,3 %, variando de 0,5% até 81,5%, a partir de dados publicados em diversos países, Argentina, Brasil e Chile foram os países com maior número de publicações relacionadas a epidemiologia, clínica e tratamento de pediculose (DEVERA, 2012).

De acordo com uma revisão sistemática realizada a fim de determinar os aspectos epidemiológicos da Pediculose capitis no estado de Minas Gerais, um dos estados mais populosos do Brasil, concluiu-se que a infecção afeta principalmente países com recursos limitados, tendo muitos fatores que influenciam na prevalência da infestação por piolhos, como crianças em idade escolar, negros, mulheres, cabelos longos, ondulados, escuros, com baixa densidade capilar, umidade como fatores ambientais e com condições precárias de higiene. Sendo im-

portante o conhecimento de que qualquer pessoa está suscetível à infestação (CASTRO, 2023).

FISIOPATOLOGIA

A fisiopatologia da pediculose, uma infestação parasitária causada pelos piolhos *Pediculus humanus capitis* e *Pthirus pubis*, envolve uma interação complexa entre os parasitas e o hospedeiro humano. O ciclo de vida dos piolhos compreende estágios de ovo (lêndeas), ninfa e adulto. Durante a infestação, os piolhos depositam os ovos nos fios de cabelo ou pelos pubianos, onde as ninfas emergem e passam por desenvolvimento até a fase adulta (GOLDSTEIN, 2023).

Os piolhos se alimentam várias vezes ao dia, perfurando a pele para acessar os vasos sanguíneos e, durante esse processo, a saliva do piolho, que contém substâncias alergênicas, pode desencadear uma resposta inflamatória no hospedeiro humano, resultando em prurido na área afetada. Essa coceira intensa pode levar a lesões na pele, como escoriações e feridas, além de aumentar o risco de infecções secundárias causadas por bactérias presentes na pele (GOLDSTEIN, 2023).

Fatores predisponentes, como má higiene, superlotação e compartilhamento de objetos pessoais, podem aumentar o risco de infestação por piolhos. Em síntese, a fisiopatologia da pediculose é marcada pela interação entre os parasitas, seus hábitos alimentares e reprodutivos, as respostas imunológicas do hospedeiro e as complicações secundárias associadas à infestação e ao prurido persistente. O ciclo de vida do parasita inclui que: o tempo de vida é cerca de 30-40 dias, e as fêmeas depositam 7 a 10 ovos por dia. Os ovos se prendem aos fios de cabelo e eclodem em cerca de 8 dias. As ninfas atingem maturidade em 10 dias (GOLDSTEIN, 2023).

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas da pediculose podem variar dependendo da área afetada do corpo. O sintoma mais comum é o prurido, que ocorre devido à reação alérgica à saliva dos piolhos durante a alimentação. Este prurido normalmente é mais intenso nas regiões atrás das orelhas, na nuca e no couro cabeludo. Além disso, podem surgir lesões cutâneas, como escoriações no couro cabeludo, no pescoço e na pele atrás das orelhas, como resultado do ato de coçar excessivamente, muitas vezes acompanhadas por pequenas feridas (GOLDSTEIN, 2023).

A presença dos parasitas adultos no couro cabeludo é mais difícil, e necessita de exame mais apurado, porém o achado de lêndeas (os ovos dos piolhos), aderidas aos fios de cabelo, é comum. Em alguns casos, infecções secundárias causadas por bactérias, como *Staphylococcus aureus*, podem ocorrer nas lesões cutâneas, levando ao aumento dos linfonodos cervicais ou nucais. Na pediculose pubiana, além do prurido na região pubiana, podem ser observadas manchas violáceas, escoriações e crostas hemorrágicas. É importante destacar que as manifestações clínicas podem variar de pessoa para pessoa e dependem da gravidade da infestação, bem como de fatores individuais, como sensibilidade à saliva do piolho e condições de higiene pessoal (GOLDSTEIN, 2023).

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da pediculose capitis é estabelecido mediante um exame visual minucioso. Em casos de infestação ativa, observam-se os ovos de piolho, conhecidos como lêndeas, nos fios de cabelo, além da presença de ninfas rastejantes e piolhos adultos. A técnica da penteação úmida se revela como uma ferramenta útil

na identificação de piolhos ou ninfas adultas (JAHNKE, *et al.*, 2009).

Em um estudo comparativo, a abordagem de penteação úmida demonstrou uma notável sensibilidade de 91% na detecção de piolhos vivos, em contraste com a sensibilidade de 29% obtida através apenas da inspeção visual. Sendo assim, este estudo sugere que o penteamento úmido representa a técnica de diagnóstico mais sensível, embora seja importante observar que a comparação direta entre o penteamento úmido e o penteado a seco não tenha sido abordada em estudos clínicos (JAHNKE, *et al.*, 2009).

A suspeita de pediculose capitis deve ocorrer em pacientes que apresentam prurido no couro cabeludo, especialmente em crianças. Além disso, a persistência de pioderma na região do pescoço ou orelhas deve funcionar como um estímulo para a avaliação de possível pediculose capitis (JAHNKE, *et al.*, 2009).

TRATAMENTO

Em primeiro lugar, é imprescindível ressaltar que independente do tipo de tratamento escolhido, a pediculose deve ser confirmada antes de iniciá-lo. Ademais, existem situações que não precisam de tratamento, como o caso de pacientes que possuem as lêndeas, mas sem ninfas detectáveis ou piolhos adultos. Esses pacientes provavelmente não apresentam infecção ativa se as lêndeas forem encontradas a mais de 6,5 mm do couro cabeludo. Se elas forem encontradas a menos de 6,5mm do couro cabeludo, também há altas possibilidades de não possuírem a infecção ativa. Nesse ínterim, alguns médicos optam por tratar, enquanto outros acompanham os pacientes clinicamente em busca de sinais de infestação ativa para evitar um tratamento desnecessário (WILLIAMS, *et al.*, 2001).

No tratamento da pediculose capitis, diversos produtos pediculicidas tópicos são amplamente aceitos. Como alternativa, a penteação

úmida é uma intervenção empregada, sobretudo em bebês muito pequenos e em pacientes que optam por evitar o uso de pediculicidas. Entre os exemplos de pediculicidas tópicos eficazes, destacam-se os piretróides, como as piretrinas e a permetrina, o malatião, a espinosade e a ivermectina tópica (LEBWOHL, *et al.*, 2007).

A seleção do tratamento na pediculose capitis é uma consideração crucial, uma vez que a resistência a agentes tópicos que atuam por meio de mecanismos neurotóxicos tem crescido, além de variar geograficamente. A escolha de um agente tópico deve ser pautada nos padrões de resistência locais, levando em conta os efeitos adversos e a faixa etária do paciente. O uso do lindano como tratamento é desaconselhado devido ao seu potencial para causar efeitos colaterais neurológicos e à sua eficácia relativamente limitada (LEBWOHL, *et al.*, 2007).

Nesse ínterim, os piretróides, têm sido amplamente adotados como tratamento inicial, devido à sua boa segurança, custo acessível e ampla disponibilidade. Em regiões onde a resistência aos piretróides não é uma preocupação evidente, recomenda-se sua utilização como terapia principal (CHOSIDOW, *et al.*, 2010).

A falta de resposta ao tratamento pode ser atribuída a questões como a não adesão ao regime terapêutico ou a possibilidade de reinfestação. Nesse caso, os médicos devem ponderar esses fatores, juntamente com a suspeita de resistência, ao avaliar pacientes que aparentemente não respondem à terapia (CHOSIDOW, *et al.*, 2010).

Quando um paciente não manifesta resposta satisfatória a um tratamento adequado com um pediculicida tópico, e a reinfestação não parece ser um fator contribuinte, a abordagem subsequente comum envolve a transição para um pediculicida tópico alternativo que ainda não tenha sido vinculado à resistência local. Contudo, se ainda houver uma refratariedade à terapia

tópica, a administração de ivermectina por via oral emerge como uma opção terapêutica viável e eficaz (CHOSIDOW, *et al.*, 2010).

A posologia da Ivermectina usada no tratamento da pediculose capitis têm envolvido a administração de uma dose única de 200 ou 400 microgramas por quilograma, geralmente seguida por uma repetição após um intervalo de 7 a 10 dias ou quando piolhos vivos permanecem observáveis (CHOSIDOW, *et al.*, 2010).

É importante ressaltar também que as crianças com pediculose capitis não necessitam ser excluídas das atividades escolares. No entanto, é fundamental examinar membros da família e contatos próximos em busca de infestações. Aqueles que compartilham a cama com o indivíduo afetado devem receber tratamento profilático (CHOSIDOW, *et al.*, 2010).

Para finalizar, os princípios fundamentais a serem seguidos no tratamento da pediculose capitis incluem:

- Após a aplicação de pediculicidas tópicos, é essencial enxaguá-los com água, conforme o tempo recomendado. Esse enxágue deve ser realizado na pia, evitando o chuveiro ou banheira, com o objetivo de limitar a exposição da pele (NOLT *et al.*, 2022).

- Para minimizar a vasodilatação e a absorção sistêmica do remédio, é preferível utilizar água morna em vez de água quente no enxágue (NOLT *et al.*, 2022).

- Após o tratamento, o cabelo não deve ser lavado com shampoo por um período de 24 a 48 horas. (NOLT *et al.*, 2022).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Vahabi A, Shemshad K, Sayyadi M, Biglarian A, Vahabi B, Sayyad S *et al.* Prevalence and risk factors of *Pediculus (humanus) capitis* (Anoplura: Pediculidae), in primary schools in Sanandaj City, Kurdistan Province, Iran. *Tropical Biomedicine* 2012; 29(2):207-211

Hammerschmidt, Mariana and Mulinari Brenner, Fabiane. Efficacy and safety of methotrexate in alopecia areata. *Anais Brasileiros de Dermatologia* [online]. 2014, v. 89, n. 5

Stefanie C. Behrens-Williams, Ulrike Leiter, Ralf Schiener, Michael Weidmann, Ralf U. Peter, Martina Kerscher. The PUVA-turban as a new option of applying a dilute psoralen solution selectively to the scalp of patients with alopecia areata, *Journal of the American Academy of Dermatology*, Volume 44, Issue 2, Part 1, 2001,

Jahnke C, Bauer E, Hengge UR, Feldmeier H. Accuracy of diagnosis of pediculosis capitis: visual inspection vs wet combing. *Arch Dermatol.* 2009 Mar;145(3):309-13.

Castro, P. A. S. V. de . (2023) ‘Epidemiological aspects of pediculosis by *Pediculus humanus capitis* (Phthiraptera: Pediculidae) in Minas Gerais: a systematic review’, *Cadernos Saúde Coletiva*, 31(1), p. e30040425.

Ministério da Saúde. Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD). Pediculose (piolho). Disponível em: <<https://www.sbd.org.br/doencas/pediculose-piolho/>>. Acesso em: 11 de dezembro de 2023.

GOLDSTEIN, A. Pediculose capitis. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/pediculosis-capitis?search=Pediculose&source=search_result&selectedTitle=1%7E95&usage_type=default&display_rank=1#H4>. Acesso em: 14 dez. 2023.

GOLDSTEIN, B. Abordagem ao paciente com distúrbio do couro cabeludo. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-patient-with-a-scalp-disorder?search=pediculose&source=search_result&selectedTitle=4%7E95&usage_type=default&display_rank=4>. Acesso em: 14 dez. 2023.