



## MALÁRIA VIVAX – UM ESTUDO DE CASO

Grecieli da Rosa Parro<sup>1</sup>  
Hellen Cristina Nonato Batista<sup>2</sup>  
Irma Tayna Nunes<sup>3</sup>  
Fabiana Rezer<sup>4</sup>

### CASO CLÍNICO:

Três dos parasitas causadores da malária são encontrados exclusivamente em humanos: *P. falciparum*, *P. vivax* e *P. ovale*. O *P. malariae* também é encontrado em macacos africanos. Apesar de que a infecção por *P. vivax* represente uma mortalidade consideravelmente menor, a distribuição geográfica deste protozoário é bem mais ampla, sendo que sua frequência à nível nacional é muito superior, com cerca de 86% dos casos notificados em 2017; as infecções por *P. falciparum* e *P. vivax* têm a prevalência mais alta, e a infecção por *P. falciparum* é a mais grave (MURRAY, 2018).

A transmissão da malária ocorre pela picada do mosquito fêmea que esteja infectado da espécie *Anopheles*. Durante a picada o mosquito infectado injeta os parasitos no sangue, o qual entra no ciclo pré-eritrocítico (exo-eritrocitário) no fígado, e um ciclo eritrocítico no sangue, que tem duração de 24 a 72 horas de acordo com o parasito, após adentrar a corrente sanguínea, o esporozoíto adentra o fígado (hipnozoítos responsável pela forma latente) infectando os hepatócitos, local esse que ocorrerá o desenvolvimento dos esquizonte que posteriormente irão se romper e liberar os merozoítos que infectaram os eritrócitos (glóbulos vermelhos) e formam os trofozoítos móveis; após divisão e multiplicação os esquizontes se desenvolve nos glóbulos vermelhos e rompem-se liberando mais merozoítos que irão infectar outros eritrócitos. Eventualmente, os merozoítos se diferenciam em gametócitos masculino e feminino nos eritrócitos que irão desencadear uma nova produção de material infeccioso caso o sangue seja ingerido por um outro mosquito. (FRAIA, M.C., 2021)

---

<sup>1</sup> Acadêmica de enfermagem da faculdade AJES

<sup>2</sup> Acadêmica de enfermagem da faculdade AJES

<sup>3</sup> Acadêmica de enfermagem da faculdade AJES

<sup>4</sup> Professora de enfermagem da faculdade AJES



O plasmódio, causador da malária, tem um período de incubação que pode variar de 7 a 38 dias. Um fator que determina essa variação no tempo de incubação é a variação do plasmódio envolvido na infecção. Para o *P. vivax*, o período de incubação é de cerca de 14 dias. No decorrer do período de incubação, os parasitas se multiplicam no organismo humano, iniciando no fígado, para posteriormente chegarem às hemácias. O quadro agudo da malária se inicia com sintomas como calafrio, febre alta, sudorese e esplenomegalia, sendo que a febre pode variar de acordo com a versão do plasmódio que está infectando o indivíduo. No caso da infecção pelo *P. vivax*, a febre tende a não ser tão grave, porém, quando o paciente segue sem tratamento, a infecção pode evoluir para um quadro de anemia, hepatomegalia, esplenomegalia, icterícia, palidez e prostração (ENGROF, P. et al., 2021).

O sintoma mais marcante é febre alta acima de 38 °C, que surge em episódios. A febre pode surgir a cada 48 a 72 horas, quando os glóbulos vermelhos carregados de parasitas se dividem na corrente sanguínea. A febre também pode ocorrer em ciclos de quatro a oito horas. Ataques clássicos (mas vistos com menos frequência clinicamente) ocorrem a cada dois dias. A febre é acompanhada de suores e tremores. O paciente sente frio no início, com o tremor durando até uma hora. Isso então se transforma em uma febre que dura de duas a seis horas, acompanhada de sudorese intensa (LEVINSON, 2016).

## DIAGNÓSTICO

A malária é um mal que causa uma gama muito grande de sintomas, que podem ser facilmente confundidos com os sinais e sintomas de outras doenças, impossibilitando que o seu diagnóstico seja apenas clínico. O diagnóstico laboratorial da malária é fundamental para o correto tratamento da patologia (LEVINSON, 2016).

O diagnóstico da malária se dá de três formas: diagnóstico microscópico, testes diagnósticos rápidos (TDR) e diagnósticos por técnicas moleculares. O diagnóstico microscópico tem como propósito colorir os parasitas *Plasmodium spp.* presentes no sangue de pacientes infectados, doentes e portadores, para fornecer um diagnóstico laboratorial confiável e oportuno (BRASIL, 2005).

Através do diagnóstico laboratorial, é possível preparar dois tipos de amostra de sangue para o diagnóstico da malária: o esfregaço fino, também chamado de distensão sanguínea ou extensão sanguínea, que consiste em uma única camada de células, espalhado em uma lâmina,



e o esfregaço de gota espessa, obtida por punção digital e corada pelo método de Walker, que consiste em várias camadas de células em menor grau. A identificação dos parasitas é baseada na sua aparência, seja intracelular no eritrócito (esfregaço fino) ou livre (gota espessa) e, mais importante na coloração dos componentes do parasita (OPAS, 2020).

Já os TDR são um suporte para o diagnóstico da malária por meio da detecção imunocromatográfica de antígenos (proteínas) do parasita em locais onde o diagnóstico microscópico de qualidade não está disponível ou quando há necessidade de um diagnóstico rápido para iniciar o tratamento (BRASIL, 2010). Por sua vez, o diagnóstico de malária por técnicas moleculares uma técnica de PCR (Reação em Cadeia de Polimerase) multiplex que permite a detecção do DNA genômico das três espécies parasitas (OPAS, 2020).

## **PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Após pesquisa e consulta no livro: Medicamentos de A a Z: enfermagem (2016-2018), foram retiradas informações sobre os fármacos presentes na prescrição médica para tratamento do respectivo caso.

### **9.1 – SF 0,9% 500ml + NAACL 20% 5ml + KCL 19% 5ml.**

Solução indicada para pacientes que precisam manter ou restaurar o volume e a composição normal dos líquidos corporais. Contraindicado para pacientes com hipocalemia. Sua administração é endovenosa. Suas reações adversas são: febre, hipovolemia, náuseas, vômito, dor abdominal, diarreia, fraqueza e confusão mental. Os cuidados de enfermagem são realizar a formulação da solução conforme a prescrição médica e infundir no paciente por via endovenosa utilizando técnicas assépticas além de monitorar efeitos adversos.

### **9.2 – DAPIRONA**

Analgésico, antipirético, antiespasmódico, pouca ação anti-inflamatória. Disponível medicamento de referência novalgina, o genérico dipirona sódica, e similares: anador, conmel, magnopvrol e nofebrim. É contraindicado para pacientes que possuem alergia ao princípio ativo, após o uso de outro medicamento para dor, acometimento hepático, pacientes com quadro de hipotensão, gestantes e lactantes sem a orientação médica, nefrites crônicas. Pode ser administrado por via oral, endovenosa, intramuscular e por SNG. Suas reações adversas são:



náusea, vômito, dor abdominal, diarreia, urina de coloração avermelhada, reações anafiláticas, neutropenia, anemia, síndrome nefrótica, proteinúria. Os cuidados de enfermagem são: Evitar o uso de dipirona uma semana antes de cirurgias eletivas devido a risco de hemostasia prejudicada; monitorar pressão arterial, temperatura corporal e frequência cardíaca. Para solução injetável é indicado que o medicamento seja diluído para evitar dor e irritação no local; as soluções injetáveis devem ser administradas de forma lenta.

### 9.3 – PLAMET

Antiemético e proinético – bloqueio dos receptores da dopamina-2 no sistema nervoso central e trato gastrointestinal. Indicado para distúrbio digestivos psicossomáticos, biliares, colopatias, náuseas, refluxo gastroesofágico, vômitos, anorexia. Disponível medicamento de referência digesan e plamet; o genérico bromoprida; e os similares bromopan, gigesprid, digestil, digestina, fágico, pangest, pridecil. Contraindicado para pacientes com hipersensibilidade a bromoprida ou a metoclopramida, hemorragia gastrointestinal e perfusão intestinal. Pode ser administrado por via oral, endovenosa, intramuscular e sonda. Suas reações adversas são: sonolência, cefaleia, astenia, calafrios, distúrbio de acomodação ocular, espasmos musculares localizados, hipotensão, diarreia, cólicas intestinais, sintomas extrapiramidais. Os cuidados de enfermagem são: ter cautela com pacientes que tenham hipersensibilidade à procaina ou a procainamida devido ao risco de sensibilidade cruzada; ter cautela com pacientes hipertensos, doença de Parkinson ou insuficiência renal.

### 9.4 – PRIMAQUINA

Antiparasitário, atividade contra Plasmodium vivax e Plasmodium ovale (fígado). Nomes comercial Primakinder®, com apresentações de drágeas de 15 mg. Indicado para Tratamento da malária, pneumocistose em pacientes com HIV. Contraindicado para pacientes com hipersensibilidade à primaquina, artrite reumatoide ativa, lúpus eritematoso sistêmico. Deve ser administrado por via oral, preferencialmente com alimentos. Suas reações adversas são: cólicas abdominais, náuseas, anorexia, anemia, cirrose (meta-hemoglobinemia), leucocitose, hipertensão e arritmias. Os Cuidados de enfermagem são: Monitorar sinais vitais e observar distúrbios gástricos.



## 9.5 – OMEPRAZOL

Antiulceroso. Inibidor da bomba de prótons ( $H^+/K^+$  A-TPase na superfície secretora da célula parietal). Disponível medicamentos de referência: Losec mups (AstraZeneca); Omeprazol (Eurofarma); Pe-prazol (Libbs). Genérico: Omeprazol; Omeprazol sódico (Eurofarma, Merck, Sandoz). Similar: Gaspiren (Biolab Sanus); Gastrium (Aché); Mesopran (Royton) Omeprazin (EMS); Omeprotec (Hexal); Victrix (Farmasa). Indicado para tratamento de úlcera gástrica/duodenal; DRGE; síndrome de Zollinger-Ellison ou outros estados hipersecretores; profilaxia de úlcera de estresse; parte do regime de fármacos para erradicação do *H. pylori*; hemorragia digestiva alta. Contraindicado para pacientes com hipersensibilidade à substância. Pode ser administrado por via oral, endovenosa, endovenosa e sonda. Suas reações adversas são: cefaleia, tontura, hipotensão, hipertensão, fibrilação atrial, taquicardia, agitação, rash cutâneo, hipomagnesemia, hipocalcemia, hipofosfatemia, hipoglicemia, hiponatremia, hipernatremia, hipercalemia, dor abdominal, diarreia, constipação, náuseas, vômitos, flatulência, anemia, trombocitopenia, fraqueza, distúrbio do paladar. Os cuidados de enfermagem são: O injetável só pode ser reconstituído com o diluente que acompanha o produto, pois ajusta o pH da sol resultante e o uso de outro diluente pode resultar em mudança de coloração da sol resultante pela alteração do pH. Os medicamentos orais não podem ter seus grânulos triturados ou esmagados (diminuição de eficácia) e devem ser administrados em jejum. Não administrar o injetável com outros medicamentos em via y.

## DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Após a identificação dos problemas procedentes do caso através de anamnese e exame físico, define-se os diagnósticos de enfermagem de acordo com o livro: Diagnósticos de Enfermagem da NANDA – I. A partir dos diagnósticos de enfermagem, são determinadas as intervenções a serem realizadas para suprir as necessidades em busca de melhora do quadro de saúde e bem estar do paciente. As intervenções de enfermagem foram retiradas do livro: NIC – Classificação das intervenções de enfermagem (2016). A seguir estão apresentados os diagnósticos e respectivas intervenções referentes a esse estudo de caso:

### 1 DOR AGUDA CARACTERIZADA POR COMPORTAMENTO EXPRESSIVO.

#### 1.1 Avaliar a dor quanto à intensidade e localização;



- 1.2 Administrar medicamentos conforme prescrição médica;
- 1.3 Avaliar a eficácia das medidas de controle da dor;
- 1.4 mudança de decúbito para alívio da dor e conforto do paciente.

## 2 RISCO DE INFECÇÃO CARACTERIZADO POR PROCEDIMENTOS INVASIVO RELACIONADO AO AVP.

- 2.1 avaliar locais dos dispositivos invasivos;
- 2.2 monitorar sinais flogísticos e resultados de exames laboratoriais;
- 2.3 utilizar técnicas assépticas para manusear;
- 2.4 troca de avp até 72 hrs;
- 2.5 troca de equipo conforme protocolo da instituição;

## 3 RISCO DE DESEQUILÍBRIO ELETROLÍTICO RELACIONADO A NÁUSEAS E VÔMITOS.

- 3.1 monitorar náuseas e vômitos;
- 3.2 oferecer uma dieta apropriada ao paciente com desequilíbrio eletrolítico;
- 3.3 orientar ingesta hídrica;
- 3.4 reposição eletrolítica;
- 3.5 balanço hídrico a cada 24 horas.

## 4 RISCO DE FUNÇÃO HEPÁTICA PREJUDICADA POR INFECÇÃO PROTOZOÁRIA

- 4.1 Avaliar presença de icterícia;
- 4.2 Avaliar presença de ascite;
- 4.3 Realizar medida da circunferência abdominal e palpação diariamente.



## 5 RISCO DE DESEQUILÍBRIO NA TEMPERATURA CORPORAL.

5.1 Monitorar a temperatura de 4/4 horas.

5.2 Monitorar perda insensível de líquidos.

5.3 Administrar medicamentos conforme prescrição médica.

## EVOLUÇÃO DE ENFERMAGEM

05/09/2021 às 15:00 horas, W. A. R., 17 anos, sexo masculino, solteiro, sem filhos, peso:59kg altura:163cm deu entrada na unidade, encaminhado pela casai com histórico de cefaleia, febre, fraqueza, náuseas, vômitos e algia intensa em região abdominal. O diagnóstico médico foi de malária vivax. Paciente em repouso no leito acompanhado pela mãe. Apresentando-se calmo, consciente, orientado, comunicativo, colaborativo. Pele normocorada, icterício, acianótico e hidratado. Aceitando a dieta oferecida. Eupneico, respiração espontânea em ar ambiente. Ao exame físico em avaliação de cabeça couro cabeludo integro, sem abaulamento, normocorado, em avaliação de face simétrica, pavilhão auricular integro, orelhas higienizadas, acuidade auditiva preservada, em avaliação de olhos mucosa hipocorada, fotorreagente, acuidade visual preservada, em avaliação de narinas mucosa integra, higienizada sem presença de desvio de septo, em avaliação de cavidade oral, higienizada, com presença da arcada dentária, lábios hipocorados, em avaliação de pescoço linfonodos não palpáveis, mobilidade da traqueia preservada, em avaliação de tórax plano, sem presença de cicatrizes, em inspeção sons timpânicos. Em ausculta cardíaca bulhas normofonéticas em 2t sem sopro, normocárdico e normotenso. Em ausculta pulmonar murmúrios vesiculares presentes sem presença de ruídos adventícios, expansibilidade torácica preservada, frênico toraco-vocal preservado. Em avaliação de abdômen levemente tenso, ruídos hidroaéreos presentes, em palpação profunda referiu algia em quadrante superior direito. MMSS e MMII com tônus muscular preservado, turgor cutâneo preservado, perfusão tissular periférica preservada. Relata eliminações fisiológicas presentes. Mantém avp nº 20 em MSD com soroterapia em curso, sem sinais flogísticos. SSVV: PA:100x80 mmhg FC:81 bpm SPO<sub>2</sub>: 95% T: 36,7 c° FR: 18 irpm

06/09/2021 as 16:00 horas paciente em seu segundo dia de internação com HD de malária vivax. Paciente em repouso no leito, acompanhado por familiar, apresentando-se calmo,



consciente, orientado, colaborativo, comunicativo, ictérico, acianótico, eupneico em ar ambiente, afebril, normotenso, normocárdico, aceitando a dieta oferecida, refere algia a palpação em quadrante superior direito do abdome, relata melhora em náuseas e 1 episódio de vômito durante o período. mantém AVP em MSD N° 20 com soroterapia em curso, relata eliminações fisiológicas presentes, aguarda resultados de exames laboratoriais e ultrassonografia. SSVV: PA: 120X80 mmHg, FC: 77 bpm, FR: 18 rpm, SPO<sub>2</sub>: 97%, T: 36,5 °C, segue sobre os cuidados da equipe de enfermagem.

07/09/2021 as 16:00 horas paciente em seu terceiro dia de internação com HD de malária vivax. Paciente em repouso no leito, acompanhado pela, apresentando-se calmo, consciente, orientado, colaborativo, comunicativo, ictérico, eupneico em ar ambiente, afebril, normotenso, normocárdico, aceitando a dieta oferecida, nega algia a palpação em quadrante superior direito do abdome, nega náuseas e vômitos durante o período. Realizado troca de AVP para MSE N° 20 com soroterapia em curso, relata eliminações fisiológicas ++. Os exames laboratoriais e ultrassonografia não apresentaram alterações. SSVV: PA: 110X70 mmHg, FC: 74 bpm, FR: 18 rpm, SPO<sub>2</sub>: 98%, T: 36.2 °C, segue aos cuidados da equipe de enfermagem.

### **AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM**

Após a avaliação, como aponta a evolução de enfermagem do dia 07/09/2022, o paciente apresentou melhora no quadro geral do paciente, não persistindo os sintomas de algia abdominal, de náuseas e de vômitos, mantendo os sinais vitais dentro do esperado. Paciente passou por avaliação médica, evoluindo para alta após 24 horas, continuando o tratamento medicamentoso em casa.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A malária é uma doença de notificação compulsória, tem cura e o tratamento é eficaz, simples e gratuito. Entretanto, a doença pode evoluir para suas formas graves se não for diagnosticada e tratada de forma oportuna e adequada. Nesse estudo de caso observamos um quadro de melhora eficaz, onde o paciente apresentou uma boa resposta ao tratamento e intervenções realizadas.





Dessa forma, podemos observar que nesse estudo de caso foi apresentado um quadro leve, não evoluindo para forma grave da doença. A malária grave caracteriza-se por sinais e sintomas como prostração, alteração da consciência, dispneia ou hiperventilação, convulsões, hipotensão arterial ou choque e hemorragias.

Não há vacina contra malária vivax, porém, algumas medidas de prevenção podem ser adotadas, principalmente em áreas endêmicas. As medidas de proteção individual buscam reduzir a possibilidade da picada do mosquito transmissor da doença, como usar repelente e mosquiteiros; usar telas em portas e janelas; evitar frequentar locais próximos a criadouros naturais de mosquitos, como rios e áreas alagadas ao final da tarde até o amanhecer; usar calças e camisas de mangas compridas nesses locais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASARIN S.T., PORTO A.R. Relato de Experiência e Estudo de Caso: algumas considerações. **J. nurs. health.** 2021;11(2):e2111221998.

WHO/GMP. Global Malaria Program - The potential impact of health service disruptions on the burden of malaria. A modelling analysis for countries in sub-Saharan Africa. **World Health Organization**, 2020.

BATTLE K.E. et al. Mapping the global endemicity and clinical burden of Plasmodium vivax, 2000–17: a spatial and temporal modelling study. **The Lancet**, v. 394, n. 10195, p. 332–343, jul. 2019.

MURRAY, P.R. Microbiologia médica básica. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2018.

SOUZA, W. et al. Protozoologia básica. Rio de Janeiro: **Rubio**, 2013.

LEVINSON, Warren. Microbiologia médica e imunologia. 13 ed. Porto Alegre: **AMGH**, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de diagnóstico laboratorial da malária. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2005 - (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. Bases do diagnóstico microscópico da malária. 2 ed. **OPAS**, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia prático de tratamento da malária no Brasil. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2010 - (Série A. Normas e Manuais Técnicos).



BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde. Saúde de A a Z - Malária. **Ministério da saúde**, 2021.

COFEN - Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução COFEN - 348/2009**. Brasília, 2009.

CLORETO DE POTÁSSIO + GLICOSE+ CLORETO DE SÓDIO. Responsável técnica: Francielle Tatiana Mathias, 2020. **Bula de remédio**.

Diagnósticos de Enfermagem da Nanda-I: definições e classificação, 2018 – 2020, [NANDA Internacional]; tradução de Regina Machado Garcez. 11. Ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2018.

NIC – Classificação das intervenções de enfermagem. Tradução de Denise Costa Rodrigues. 6. Ed. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2016.

TORRIANI, M. S.; SANTOS, L.; ECGER, I. C.; BARROS, E. Medicamentos de A a Z: enfermagem. **Artmed editora**, 2016 - 2018.

OLIVEIRA, M. R. et al. Sistematização da assistência de enfermagem: percepção e conhecimento da enfermagem Brasileira. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 1547-1553, 2019.

DOTTO, J. I. et al. Sistematização da assistência de enfermagem: ordem, desordem ou (re) organização?. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 11, n. 10, p. 3821-3829, 2017.

GOMES, M.S. M. et al. Malária na fronteira do Brasil com a Guiana Francesa: a influência dos determinantes sociais e ambientais da saúde na permanência da doença. **Saúde e Sociedade**, v. 29, p. e181046, 2020.