

Área do Conhecimento: 4.04.99 - Enfermagem.

## MORTALIDADE POR DOENÇA FALCIFORME EM MATO GROSSO DO SUL

Carolina Mariano Pompeo<sup>1\*</sup>, Andreia Insabralde Queiroz Cardoso<sup>1</sup>, Mercy da Costa Souza<sup>1</sup>, Marcos Antonio Ferreira Júnior<sup>2</sup>, Maria Lúcia Ivo<sup>3</sup>, Oleci Pereira Frota<sup>4</sup>

1. UFMS. Doutoranda pelo PPG em Saúde e Desenvolvimento da Região Centro Oeste
2. UFMS. Professor do PPG em Enfermagem - Orientador
3. UFMS. Professora do PPG em Saúde e Desenvolvimento da Região Centro Oeste
4. UFMS. Professor do PPG em Enfermagem.

### Resumo

**Objetivo:** Investigar a mortalidade por doença falciforme em Mato Grosso do Sul. **Método:** Estudo epidemiológico quantitativo, por delineamento transversal, com coleta de dados secundários junto à base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, com recorte temporal de 21 anos. A seleção das variáveis foi feita por meio da utilização do código CID-10 D57 e todos os dados coletados de domínio público, que dispensa aprovação ética prévia. **Resultados:** Foram identificados 51 registros de óbito, com maior ocorrência em 2006 e predomínio do sexo feminino. A faixa etária com maior número de registros foi de 20 a 29 anos e a cor predominante foi a parda. O município com maior ocorrência foi Campo Grande. **Conclusão:** O aumento no número de óbitos após o ano de 2005 pode sugerir que antes havia uma subnotificação dos óbitos pela doença, o que reforça a necessidade de orientação aos profissionais de saúde tanto no manejo dos casos graves quanto na notificação em casos de óbito.

**Autorização legal:** Os dados são de domínio público e dispensam aprovação por comitê de ética.

**Palavras-chave:** Sobrevida, Anemia Falciforme, Epidemiologia.

### Introdução

Doença Falciforme (DF) é uma doença hematológica multissistêmica, de caráter hereditário, que decorre de uma única mutação genética que pode levar a formação de eritrócitos anormais, que na presença de desoxigenação podem sofrer danos em sua forma e em sua capacidade de carrear gases sanguíneos, além de gerar diversos quadros de vaso-oclusão que podem culminar em inúmeras alterações em órgãos do corpo<sup>(1)</sup>. A herança de alelos falciformes que determina a forma de DF, cuja mais comum e mais grave é a homozigótica HbSS. Entre as outras formas estão as heterozigóticas HbSC, HbSβ-talassemias, HbSD e HbSOArab<sup>(2)</sup>.

Apesar dos avanços obtidos na realização do diagnóstico e na terapêutica, a sobrevida média ainda não conseguiu superar a quinta década de vida e a mortalidade ainda é uma realidade mundial assombrosa, principalmente nos países do continente africano onde a alta prevalência da doença e as altas taxas de mortalidade constituem fatores preocupantes. Dessa forma, ao considerar as taxas de mortalidade nacional e mundial, bem como a baixa expectativa de vida para os indivíduos com DF, faz-se necessário investigar a mortalidade por DF no estado de Mato Grosso do Sul nas últimas décadas. Assim, este estudo objetivou investigar a mortalidade por DF no estado de Mato Grosso do Sul entre os anos de 1996 e 2016.

### Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico quantitativo, por delineamento transversal, descritivo, com coleta de dados secundários à partir da base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na área de Informações em Saúde do TabNET, mediante as Estatísticas Vitais do grupo Mortalidade geral por CID-10 no estado de Mato Grosso do Sul e acesso à versão resumida do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Os dados foram coletados em um recorte temporal de 21 anos (1996 a 2016), com levantamento realizado no sistema informatizado em fevereiro de 2019.

Os dados foram extraídos via internet, com a utilização do TabNet Win32 3.0 na área Mortalidade, cópia para Tabwin 4.1.3 do DATASUS e convertidos para o Microsoft Excel<sup>®</sup>. A seleção foi realizada com a utilização da 10ª Classificação Internacional de Doenças (CID-10) com uso do código D57 - Transtornos Falciformes, que engloba: D570 - Anemia falciforme com crise, D571 - Anemia falciforme sem crise, D572 - Transtornos falciformes heterozigóticos duplos, D573 - Estigma falciforme e D578 - Outros transtornos falciformes.

Foram analisadas as variáveis relativas ao óbito como sexo, faixa etária, cor, escolaridade, estado civil, local da ocorrência do óbito, município de residência e município de ocorrência do óbito. A tabulação e seleção das variáveis foram feitas com uso do software Microsoft Excel<sup>®</sup> e a análise pelo software EpiInfo, com estatística descritiva simples. Todos os dados coletados e analisados são de domínio público e dispensam aprovação prévia por comitê de ética.

### Resultados e Discussão

No período analisado foram registrados 51 óbitos decorrentes da doença falciforme (DF) em todo o estado de Mato Grosso do Sul. Embora as formas de diagnóstico e tratamento da DF tenham evoluído é

possível observar que o número de óbitos aumentou progressivamente quando comparados os anos iniciais a partir de 2006. No primeiro período ocorreram de um a três óbitos por ano e no segundo esse número passou para dois a seis, fato que pode estar associado a uma maior notificação do número de óbitos por DF pelos serviços de saúde como identificado no estudo realizado por Lima e colaboradores no estado do Maranhão, onde a notificação de óbitos passou de 48,8% em 2001 para 70% em 2011<sup>(3)</sup>.

Houve predomínio do sexo feminino com a ocorrência de 30 (58,8%) casos, dado que corrobora o encontrado na literatura onde o número de óbitos entre pacientes do sexo feminino, embora discreto é proporcionalmente maior que o masculino<sup>(4-5)</sup>. A faixa etária com maior número de registros de óbito foi de 20 a 29 anos e de 30 a 39 anos com 11 (21,6%) e 10 (19,6%), respectivamente. As faixas etárias de 01 a 04 anos, 15 a 19 anos e 40 a 49 anos apresentaram sete (13,7%) registros de óbito cada. A maior proporção de óbitos entre adultos jovens vem de encontro a literatura atual onde a expectativa de vida para pacientes com DF ocorre em torno da terceira e quarta década de vida<sup>(5)</sup>.

Em relação à cor constante nas declarações de óbito (DO), a parda foi predominante em 22 (43,1%) registros, seguida pela branca em 16 (31,4%) e pela preta com oito registros (15,7%). Em um dos óbitos houve registro da cor amarela (2,0%) e em quatro (7,8%) este dado foi ignorado.

A DF acomete principalmente indivíduos da raça negra e seus descendentes, dado encontrado neste estudo onde a maior proporção de óbitos esteve entre indivíduos da cor parda, que é relacionada à miscigenação étnica. Esse maior número de registros de óbito para a cor parda e branca pode decorrer do fato do Brasil ser um país com grande miscigenação que pode estar relacionada principalmente à colonização dos portugueses e à história de escravidão negra que perdurou por anos. Segundo informações do IBGE as cores/raças predominantes no Brasil são a branca com 91.051.646 e parda com 82.277.333 pessoas<sup>(6)</sup>.

Entre os níveis de escolaridade constantes nas DO, houve predomínio do nível médio incompleto com 13 registros (25,5%). Além desta, em nove registros o paciente não possuía nenhuma escolaridade, o nível fundamental, fundamental incompleto e médio apareceram em seis registros cada. Apenas um paciente possuía nível superior (2,0%) e em 10 registros a escolaridade foi ignorada.

Do total dos óbitos, 48 (41,9%) ocorreram em ambiente hospitalar, dois (3,9%) em domicílio e um (2,0%) em via pública. A maioria dos óbitos (25,5%) ocorreu em pacientes residentes em Campo Grande. O Quadro 1 demonstra o número de óbitos por município de residência e de ocorrência.

**Quadro 1** – Óbitos por Doença Falciforme por município de residência em Mato Grosso do Sul. Campo Grande/MS, 2019 (n=51).

| Município             | Óbitos por município de residência |       | Óbitos por município de ocorrência |       |
|-----------------------|------------------------------------|-------|------------------------------------|-------|
|                       | N                                  | %     | n                                  | %     |
| Água Clara            | 02                                 | 3,9%  | 01                                 | 2,0%  |
| Angélica              | 01                                 | 2,0%  | -                                  | -     |
| Aparecida do Taboado  | 01                                 | 2,0%  | 01                                 | 2,0%  |
| Aquidauana            | 01                                 | 2,0%  | 02                                 | 3,9%  |
| Bandeirantes          | 01                                 | 2,0%  | 01                                 | 2,0%  |
| Campo Grande          | 13                                 | 25,5% | 17                                 | 33,3% |
| Corumbá               | 04                                 | 7,8%  | 03                                 | 5,9%  |
| Dourados              | 06                                 | 11,8% | 07                                 | 13,7% |
| Ivinhema              | 00                                 | 00    | 01                                 | 2,0%  |
| Japorã                | 01                                 | 2,0%  | 01                                 | 2,0%  |
| Naviraí               | 02                                 | 3,9%  | 02                                 | 3,9%  |
| Nioaque               | 01                                 | 2,0%  | -                                  | -     |
| Nova Alvorada do Sul  | 01                                 | 2,0%  | -                                  | -     |
| Nova Andradina        | 02                                 | 3,9%  | 03                                 | 5,9%  |
| Novo Horizonte do Sul | 01                                 | 2,0%  | -                                  | -     |
| Paranaíba             | 04                                 | 7,8%  | 02                                 | 3,9%  |
| Ponta Porã            | 01                                 | 2,0%  | 01                                 | 2,0%  |
| Ribas do Rio Pardo    | 01                                 | 2,0%  | 01                                 | 2,0%  |
| Sonora                | 02                                 | 3,9%  | 02                                 | 3,9%  |
| Três Lagoas           | 06                                 | 11,8% | 06                                 | 11,8% |

**Fonte:** MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM.

É possível observar que quatro municípios não apresentaram o registro de ocorrência de óbito, mesmo constante o registro deste por local de residência. Este fato pode ser explicado pelo funcionamento da rede

estadual de saúde por macrorregiões sanitárias, que em Mato Grosso do Sul são em um total de quatro: Campo Grande, Corumbá, Dourados e Três Lagoas. Durante o período de estudo, a macrorregião com maior número de registros de óbito foi a de Campo Grande com 22 registros (43,1%). Dourados, Três Lagoas e Corumbá registraram 15 (29,4%), 11 (21,6%) e três (5,9%) óbitos, respectivamente.

A macrorregião de Campo Grande é a mais populosa do estado, com população estimada em 2015 de 1.447.248 habitantes. Dourados é a segunda maior com 802.417 habitantes, seguido por Três Lagoas com 271.054 e Corumbá com 130.516 habitantes. Dados que podem justificar a proporção de registros de óbitos em cada uma destas regiões<sup>(7)</sup>.

### **Conclusões**

Entre os anos analisados foram registrados 51 óbitos por DF no estado de MS. A maior parte destes em pacientes com a idade entre 20 a 29, do sexo feminino e cor parda, com maior ocorrência na cidade de Campo Grande. O maior número de registros de óbito por DF foi encontrado após o ano de 2005, o que pode sugerir uma subnotificação destes no período anterior. O expressivo aumento nesse número após este período coincide com os primeiros anos de Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) o que sugere um impacto positivo deste nas notificações. Na atenção à saúde do adulto, não existe uma política pública com ações voltadas ao controle e tratamento da DF para esta população, os esforços se concentram em torno do PNTN no rápido diagnóstico e tratamento dos recém nascidos e crianças. Assim, os dados reforçam a necessidade de orientação aos profissionais de saúde no acompanhamento dos pacientes adultos, manejo das complicações e casos graves da doença de modo a evitar óbitos precoces, e na notificação destes no caso de ocorrência.

### **Referências bibliográficas**

1. Piel FB, Steinberg MH, Rees DC. Sick cell disease. *New England Journal of Medicine*. 2017;376(16):1561-73.
2. Ware RE, de Montalembert M, Tshilolo L, Abboud MR. Sick cell disease. *The Lancet*. 2017;390(10091):311-23.
3. Lima ARG, Ribeiro VS, Nicolau DI. Trends in mortality and hospital admissions of sickle cell disease patients before and after the newborn screening program in Maranhão, Brazil. *Revista brasileira de hematologia e hemoterapia*. 2015;37(1):12-6.
4. Ramos JT, de Amorim FS, Pedroso FKF, Nunes ACC, Rios MA. Mortalidade por doença falciforme em estado do nordeste brasileiro. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2015.
5. Araujo OMR, Ivo ML, Ferreira Júnior MA, Pontes ERJC, Bispo IMGP, Oliveira ECLd. Survival and mortality among users and non-users of hydroxyurea with sickle cell disease. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2015;23:67-73.
6. BRASIL. Censo demográfico: população residente, por cor ou raça, segundo a situação do domicílio, o sexo e a idade. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [cited 2019 11 de março]. Available from: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3175>.
7. MATO GROSSO DO SUL. Plano Estadual de Saúde 2016-2019. Campo Grande: Secretaria de Estado de Saúde; 2015. p. 130.