

# JMRR

JOURNAL OF MEDICAL RESIDENT RESEARCH

*Número 3, 2023*



ISSN 2763-602X

[jmrr.cremesp.org.br](http://jmrr.cremesp.org.br)

REVISTA CIENTÍFICA OFICIAL DO  
CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO



**CREMESP**  
CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO

**SAVE THE DATE**

**29 A 31 DE MAIO DE 2025**



# **30º CONGRESSO DE MEDICINA DO CREMESP**

**INTERAÇÃO ENTRE A ÉTICA E A PRÁTICA MÉDICA**

**VAGAS LIMITADAS**

Inscrições pelo site **[www.cremesp.org.br](http://www.cremesp.org.br)**



**EVENTO 100%  
PRESENCIAL**

Local: **Hotel InterContinental**  
Alameda Santos, 1123  
Jardim Paulista, São Paulo - SP

para mais informações, envie um e-mail para **[eventoscientificos@cremesp.org.br](mailto:eventoscientificos@cremesp.org.br)**

# JMRR

JOURNAL OF MEDICAL RESIDENT RESEARCH

# JOURNAL OF MEDICAL RESIDENT RESEARCH

Publicação do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo  
Rua Frei Caneca, 1282 – São Paulo – SP – CEP: 01301-910  
Tel: (11) 4349-9900 – [www.cremesp.org.br](http://www.cremesp.org.br)

## Presidente do Cremesp

Angelo Vattimo

## Coordenador da Assessoria de Comunicação

Alexandre Kataoka

## Conselho Editorial

Editor-Chefe – Edoardo Filippo de Queiroz Vattimo

Editor Associado – Douglas Kamei

Editor Emérito – João Carlos Simões

Editora Executiva – Concília Ortona Reyes

## Diagramação

Jade Longo

## Revisão

Tikinet

## Tradução para o inglês

Cremesp



A imagem que ilustra a capa desta edição é uma versão digitalmente colorizada e restaurada por inteligência artificial da fotografia original *Wash. Asylum Hospital, [Washington, D.C.], 16 de março de 1915*. A fotografia original é cortesia da Biblioteca do Congresso dos EUA e está em domínio público (*Library of Congress Prints and Photographs Division, LC-DIG-npcc-31333*). Agradecemos à Biblioteca do Congresso por preservar e disponibilizar esta imagem histórica.

---

## FICHA CATALOGRÁFICA

Journal of Medical Resident Research (JMRR)/Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP) - São Paulo, v. 3, 2023.

Anual

Português e Inglês

ISSN Online: 2763-602X

ISSN Impresso: 2763-5740

1. Residência Médica I. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo

NLM W20

---

## GUIA PARA OS AUTORES

---

A *Journal of Medical Resident Research* (JMRR), que já circulou sob o título Revista do Médico Residente (RMR), é uma publicação científica oficial do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (Cremesp), voltada à publicação de artigos científicos médicos que estão no início de suas carreiras. Tem como objetivo central disseminar conhecimento médico-científico, em especial, entre médicos em formação e em programas de residência.

Para isto, são encorajadas contribuições deste público-alvo em artigos de âmbitos técnico, ético, bioético, e deontológico.

Cada manuscrito, em inglês e/ou português, deve indicar claramente um objetivo ou hipótese; o desenho e os métodos, inclusive, as características da instituição em que a pesquisa ocorreu, critérios de seleção e exclusão de participantes, e fontes de dados; pontos essenciais das intervenções e análises; principais resultados do estudo e suas limitações; seção de “discussão” que interage com a literatura científica; e conclusões.

Exceto quando explicitamente indicado, a JMRR está em conformidade com regras na área e análogas, advindas, por exemplo, da Lei Federal nº 6.932, de 07 de julho de 1981 – que dispõe sobre as atividades do médico residente; da Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM); e da Resolução CNS nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Para a elaboração/submissão dos artigos, sugere-se que sejam seguidos os padrões do *EQUATOR Reporting Guidelines* (*Enhancing the Quality and Transparency Of Health Research*), organização que reúne pesquisadores, editores de revistas médicas, revisores, desenvolvedores de diretrizes sobre textos científicos, entre outros.

São seguidas também as recomendações do *International Committee of Medical Journal Editors*, grupo de editores de periódicos médicos e de organizações relacionadas que atuam em conjunto; do *Committee on Publication Ethics* (COPE), da *Council of Science Editors* (CSE) e da *World Association of Medical Editors* (WAME).

Tais normas visam melhorar a qualidade das pesquisas, dos periódicos e da ciência médica em geral. Além de EQUATOR, são mencionados neste Guia:

**CONSORT** – *Consolidated of Reporting Trials*

**MOOSE** – *Meta-analyses Of Observational Studies in Epidemiology*

**PRISMA** – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*

**STARD** – *Standards for Reporting of Diagnostic Accuracy Studies*

**ARRIVE** – *Animal Research: Reporting of In Vivo Experiments*

Vencidas todas as etapas de preparação, realização e concretização da versão final, os manuscritos devem ser submetidos pelo e-mail [jmrr@cremesp.org.br](mailto:jmrr@cremesp.org.br).

---

### BREVE ÍNDICE DE TERMOS

Para melhor entendimento e padronização disponibilizam-se, a seguir, alguns termos mencionados neste **Guia Para Autores**:

*Estudos de caso-controle* – Desenho de estudo no qual os participantes são selecionados entre os que têm determinada doença (casos) e os que não têm (controles), sendo comparada a chance de exposição a uma determinada variável entre os grupos.

*Estudos de coorte* – Pesquisas observacionais em que os indivíduos são classificados ou selecionados segundo status de exposição, sendo comparada a incidência de doença ou condição.

*Estudo experimental (de intervenção)* – Aquele no qual o pesquisador, de forma intencional e controlada, manipula o fator de exposição (intervenção), a fim de investigar seus efeitos. Investigam hipóteses previamente elaboradas ou buscam fatores que contribuam para o

aparecimento de certa doença.

*Ensaio ou estudo clínico* – Estudos experimentais com voluntários humanos, usados para avaliar a segurança e eficácia de tratamentos ou intervenções contra as doenças e condições de saúde de qualquer natureza; e determinar os efeitos farmacológicos e farmacocinéticos e farmacodinâmicos de novas terapias.

*Estudo clínico randomizado* – Em geral, se trata de um ensaio clínico que compara duas ou mais intervenções, as quais são

controladas pelos pesquisadores e aplicadas de forma aleatória em um grupo de participantes.

*Estudo quase experimental* – Assim chamado por não contemplar todas as características de um experimento “verdadeiro”, pois um controle experimental completo nem sempre é possível, principalmente no que envolve a randomização e aplicação da intervenção.

*Estudo observacional* – Conduzido sem a ação do investigador, que simplesmente observa e mede o objeto de estudo (pacientes, as características da doença, etc.), sem intervir ou modificar qualquer aspecto que esteja sendo estudado.

*Estudo de prevalência ou transversal* – A mensuração dos fatores de risco e do desfecho analisados ocorrem em um mesmo momento, concomitantemente, não podendo inferir no que veio primeiro (exposição ou desfecho).

*Palavras-chave* - Seção do artigo científico composta de três ou quatro palavras, de cujo uso serve para indexação em bases de dados. (Sugere-se os Descritores em Saúde da Bireme).

*Pesquisa qualitativa* – Não se atém à representatividade numérica: nessa abordagem os pesquisadores buscam explicar o porquê das coisas, trabalhando com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes.

*Pesquisa quantitativa* – Seus resultados podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas “representativas”, os resultados estatisticamente significativos são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população-alvo da pesquisa.

*Resumo (abstract)*. Tem o objetivo principal de fornecer um apanhado geral da pesquisa. Para isso deve ressaltar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões. Os Resumos são classificados em Estruturado – formado por “estratos”, ou seja, itens ou seções –, cada qual precedido de subtítulo. Já o Não Estruturado é aquele que apresenta as informações em texto corrido, geralmente em um só parágrafo. (Veja mais sobre o tópico em Requisitos Para a Preparação e Submissão de Artigos > Estrutura).

*Relato e série de casos* – Correspondem à descrição detalhada de casos clínicos, contendo características importantes sobre os sinais, sintomas, e outras características do paciente e relatando os procedimentos terapêuticos utilizados, bem como, o desfecho. Em geral, o relato de

caso engloba não mais do que três casos, enquanto série de casos compreende de três a dez casos.

*Revisão sistemática com metanálise* – O objeto de análise não são os participantes do estudo, mas, sim, outras pesquisas já realizadas sobre determinado objeto de pesquisa. Por metanálise entende-se a técnica estatística especialmente adequada para combinar resultados vindos de diferentes estudos independentes, identificando, por exemplo, os riscos envolvidos entre dois tratamentos.

## CATEGORIA DE ARTIGOS

### 1. PESQUISA ORIGINAL

#### 1.1 Artigos Originais

Geralmente incluem estudos observacionais experimentais ou quase experimentais, avaliações de programas, estudos randomizados, estudos de intervenção, estudos de *coorte*, estudos de caso-controle, avaliações epidemiológicas, outros estudos observacionais, pesquisas com altas taxas de resposta, análises de custo-efetividade, análises de decisão, estudos de triagem, e testes diagnósticos. Consulte diretrizes específicas para cada tipo de estudo, no site da EQUATOR.

Cada artigo deve conter os objetivos e as hipóteses, desenhos e métodos utilizados, resultados, discussão e conclusões, tão oportunos e atuais quanto possível. A explicação clara dos métodos e resultados é fundamental para facilitar a revisão de artigos e a replicabilidade dos resultados.

Artigos originais também envolvem ensaios teóricos (críticas e formulação de conhecimentos teóricos relevantes), áreas voltadas à apresentação, à discussão de aspectos metodológicos e de técnicas utilizadas na pesquisa médica.

#### Requisitos:

- Máximo de 3.000 palavras
- No máximo cinco tabelas e/ou figuras
- Resumo estruturado com, no máximo, 350 palavras
- Até 60 referências
- Palavras-chave

#### 1.1.1. Ensaios ou estudos clínicos

Quaisquer projetos de pesquisa dos quais participem seres humanos inseridos em grupos para intervenção e comparação, visando a estudar a relação de causa-efeito e o desfecho em saúde. Intervenções incluem (mas não se limitam

a) experimentos com drogas, procedimentos cirúrgicos, equipamentos, tratamentos comportamentais, programas educacionais, intervenções dietéticas, de melhoria da qualidade de vida, mudanças no processo de cuidados, e afins. Artigos que apresentarem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem, obrigatoriamente, ser acompanhados do número junto à entidade de registro, conforme recomendações do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME); Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS); Organização Mundial da Saúde (sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS); e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE).

#### Requisitos:

- Máximo de 3.000 palavras
- No máximo cinco tabelas e/ou figuras, incluindo fluxograma CONSORT
- Resumo estruturado com, no máximo, 350 palavras
- Palavras-chave
- Número de registro dos Ensaios Clínicos em banco de dados (ex: clinicaltrials.gov)
- CONSORT *checklist*
- Seguir as diretrizes EQUATOR
- Até 60 referências

### 1.2 Artigos Especiais

#### 1.2.1. Artigos Metodológicos

Estes artigos apresentam comentários novos, aprimorados, ou dignos de nota sobre técnicas ou métodos relevantes para a pesquisa básica, clínica ou tratamento.

#### Requisitos:

- Máximo de 2.000 palavras
- Máximo de duas tabelas e/ou figuras
- Resumo estruturado com, no máximo, 350 palavras
- Até 30 referências

#### 1.2.2. Comunicações breves

Relatos curtos de achados de interesse, mas que não comportam análise mais abrangente e discussão de maior profundidade.

#### Requisitos:

- Máximo de 1.200 palavras
- Máximo de três tabelas e/ou figuras
- Resumo estruturado com, no máximo, 250 palavras



- Palavras-chave
- Máximo de 15 referências
- Seguir Guidelines EQUATOR

## 2. REVISÃO DE LITERATURA E EDUCAÇÃO

### 2.1 Revisão Sistemática (sem metanálise)

Objetiva responder a uma pergunta específica, por meio da síntese de resultados de estudos originais quantitativos ou qualitativos, segundo guideline PRISMA. Promove avaliação da literatura científica e fontes de dados referentes a tópicos clínicos, enfatizando fatores como causa, diagnóstico, prognóstico, terapia ou prevenção. Descreve com pormenores o processo de busca de estudos originais; os critérios utilizados para seleção de inclusão no estudo; e os procedimentos empregados na síntese dos resultados.

#### Requisitos:

- Máximo de 3.500 palavras
- Máximo de cinco tabelas e/ou figuras, incluindo um diagrama PRISMA
- Resumo estruturado com até 350 palavras
- Até 100 referências
- Palavras-chave
- Seguir guideline PRISMA e submeter PRISMA Checklist

### 2.2 Revisão narrativa

Revisão atualizada sobre tema de interesse na perspectiva de especialistas de renome, que aborde questão relevante para a prática clínica.

Podem incluir (mas não exigem) revisão sistemática de pesquisa bibliográfica.

Conclusões podem ser baseadas em evidências e diretrizes recentes, com ênfase em fatores como causa, diagnóstico, prognóstico, terapia ou prevenção.

#### Requisitos:

- Entre 2.000-3.500 palavras
- Máximo de cinco tabelas e/ou figuras
- Resumo estruturado
- Até 100 referências
- Palavras-chave

### 2.3 Metanálises

São avaliações sistemáticas e críticas da literatura e de fontes de dados, referentes a tópicos clínicos, com ênfase a fatores como causa, diagnóstico, prognóstico, terapia ou prevenção. Em trabalhos de pesquisa com metanálise é adotada técnica estatística para combinar

quantitativamente os resultados de mais de um estudo em uma única estimativa total. Para cada tipo específico de artigo ou fonte de dados devem ser descritos os tipos de estudo ou análise, população, intervenção, exposição e testes. Devem seguir o checklist PRISMA e apresentar fluxograma PRISMA para a seleção de artigos. Autores de metanálises de estudos observacionais devem submetê-los à lista de verificação MOOSE e seguir as diretrizes EQUATOR.

#### Requisitos:

- Máximo de 3.500 palavras
- Máximo de cinco tabelas e/ou figuras, incluindo diagrama PRISMA
- Resumo estruturado com, no máximo, 350 palavras
- Palavras-chave
- Seguir Guias EQUATOR, em especial, PRISMA e MOOSE
- Até 100 referências

## 3. OPINIÕES

### 3.1 Editorial

Artigo que apresenta a opinião da JMRR sobre determinado assunto, refletindo o ponto de vista majoritário do conselho editorial e do corpo administrativo da revista – por isso, não é assinado por um editor em particular. Em essência, trata-se de notícia opinativa e objetiva em relação a um artigo específico – ou resenha de alguns artigos relevantes – no número da revista em questão.

Médicos não envolvidos no conselho editorial e corpo administrativo da revista podem ser convidados pelos editores a escrever o editorial, dependendo do assunto em pauta.

### 3.2 Carta ao Editor

Relacionada a métodos, procedimentos ou interpretação de dados apresentados em artigo publicado nas últimas edições da JMRR. Pode realizar nova análise dos dados apresentados, com base em outros artigos científicos e/ou outros métodos e/ou outros periódicos. Também pode apresentar relato de caso capaz de ilustrar novas informações.

Quando justificado, uma resposta do (s) autor (es) do trabalho questionado é solicitada.

#### Requisitos Carta ao Editor:

- Máximo de 400 palavras
- No máximo três autores

- No máximo, cinco referências (uma das quais deve ser o artigo questionado)

#### Requisitos para a resposta do (s) autor (es):

- 500 palavras
- Máximo de seis referências

### 3.3 Ponto de vista

Manuscrito externo bem focado, acadêmico e claramente apresentado, e, em geral, não vinculado a um artigo específico. Pode abordar qualquer tópico importante em Medicina, Residência Médica, Pesquisa, Novas Descobertas, Saúde Pública, Prevenção, Ética e Bioética, e Políticas ou Leis em Saúde.

#### Requisitos:

- No máximo, 1.200 palavras (ou 1.000, se acompanhado de uma tabela pequena ou figura)
- Máximo de três autores, com não mais do que duas afiliações por autor
- Máximo de sete referências

## REQUISITOS PARA A PREPARAÇÃO E SUBMISSÃO DE ARTIGOS

### 1. PREPARAÇÃO

#### 1.1 Estrutura

A estrutura de um artigo original ou de revisão se constitui de elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais.

São elementos estruturais obrigatórios *Título, Resumo e Datas de Submissão e Aprovação*. São opcionais *Título e Resumo* em outro(s) idioma(s).

Elementos textuais são obrigatórios, e correspondem a elementos geralmente padronizados em artigos científicos, como *Título, nome de autores, Palavras-chave, Resumo, Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões e Referências Bibliográficas*.

Elementos pós-textuais – As Referências são obrigatórias. Opcionais, Glossário, Apêndice, Anexo, e Agradecimentos.

Recomenda-se que o *Resumo (ou Abstract)* ressalte o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do documento; que seja feito em verbo na voz ativa, terceira pessoa do singular; e composto de uma sequência de frases concisas, afirmativas e em parágrafo único. A primeira frase deve ser significativa, explicando o tema principal, seguida da informação sobre a categoria da pesquisa (estudo de caso, análise da situação etc.).

Sugere-se ainda que a introdução dos artigos forneça um breve histórico, e indique os objetivos /hipóteses do trabalho atual. Não deve incluir os resultados do estudo. Já a seção Materiais e Métodos tem de incluir detalhes suficientes para permitir a outros pesquisadores replicarem e/ou replicarem trabalho.

**Atenção: Os limites máximos de palavras dos artigos submetidos na JMRR excluem Resumos, Tabelas e Figuras.**

## 1.2 Formatação

O título do manuscrito e o subtítulo (se houver) devem figurar na página de abertura, em língua portuguesa e/ou inglesa, e serem diferenciados tipograficamente ou separados por dois pontos. É concedida a opção de ser incluído o título em outro idioma, inserido logo abaixo do título do idioma do texto.

Sugere-se que o Título seja centralizado no topo da página de abertura e em negrito, e que os nomes dos Autores configurem-se escritos por extenso (pelo menos, prenome e sobrenome), cada qual separados por vírgula, da mesma forma que os nomes das Instituições.

O nome do autor deve ser inserido de forma direta: prenome (abreviado ou não) e sobrenome. No caso de mais de um autor, os nomes podem ser grafados na mesma linha, separados por vírgula, ou em linhas distintas. Deve constar currículo sucinto de cada autor, com vinculação corporativa.

As palavras-chave devem figurar logo abaixo do resumo, antecedidas da expressão *Palavras-chave*. Cada uma delas deve ser separada por ponto e finalizada também por ponto.

Sugere-se que sejam adotadas palavras-chave previstas nos Descritores em Saúde do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme). Estes descritores correspondem a uma tradução do MeSH (*Medical Subject Headings*), da *U.S. National Library of Medicine*, usada por bases de dados como Scielo, Lilacs, BVS, MEDLINE e Pub Med.

Desses descritores constam termos em inglês, português e espanhol.

A JMRR recomenda que os manuscritos sejam dispostos em uma *Única Coluna*, em *Folha A4*, *Formato Retrato*. Fonte: Times New Roman, sendo o título em 14 pt; subtítulos e corpo de texto, 12 pt; e resumo, em 11 pt; e citações com mais de três linhas, 10 pt, com recuo de quatro cm da margem esquerda.

Usar espaçamento 1,5 e alinhamento

justificado para os parágrafos do texto, marcados com recuo de 1,5. Entre os parágrafos, não inserir linha em branco.

Números de páginas ficam na margem superior, à direita, com exceção da primeira. Margens: esquerda e superior: três cm / direita e inferior: dois cm (não incluir molduras).

Recomenda-se, ainda, iniciarem-se todas as seções em páginas separadas e dividindo-se as seções e subseções em algarismos arábicos na numeração, sendo que o indicativo de seção é alinhado na margem esquerda, precedendo o título, dele separado por um espaço. A numeração progressiva até a seção quinária.

Por exemplo:

Seção Primária "1"

Seção secundária "1.1"

Seção terciária "1.1.1"

Seção quaternária "1.1.1.1"

Seção quinária "1.1.1.1.1".

## 1.3 Referências Bibliográficas e citações

Referência é um conjunto padronizado de elementos essenciais que permite a identificação e localização de um documento ou parte dele, divulgado em diferentes suportes ou formatos.

As referências devem ser apresentadas de forma normatizada, segundo as orientações de organismos específicos. Elementos complementares podem ser acrescentados, sempre que necessário, para facilitar a identificação do documento.

As citações de textos extraídas de outros trabalhos podem ser feitas de forma direta (transcrição literal) e indireta (paráfrase), devidamente documentadas com a indicação do nome do autor da fonte original.

A JMRR adota como padrões de referências os estabelecidos pelo *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE, que adota o **Vancouver**). A norma técnica bibliográfica rege **todas** as citações no corpo de texto.

Por exemplo, em artigos impressos entre **um e seis autores**, as referências obedecerão a seguinte forma:

Autor AA, Autor BB, Autor CC, Autor DD. Título do artigo. Nome abreviado da revista. Data da publicação YYYY;número do volume (número da edição): número das páginas.

João GR, Maria JC, Antônio LC. Como resistir a um assédio moral durante a fase de internato. *Rev. bioet.* 2018; 54(1):111-4.

Artigos impressos com mais de seis autores:

Autor AA, Autor BB, Autor CC, Autor DD, Autor EE, Autor FF, *et al.* Título do artigo. Nome abreviado do jornal. Data de publicação YYYY DD; número do volume (número da edição); número de páginas.

João GR, Maria JC, Antônio LC, Joaquim KK, Rita OPG, Clara BO, *et al.* Relação do preceptor com os residentes e seus conflitos éticos. *Saúde Soc.* 2017; 200(6):86 9-75

\* Mais sobre referências no estilo Vancouver veja em *Samples of Formatted References for Authors of Journal Articles*, NIH *U.S. National Library of Medicine*.

## 1.4 Figuras, tabelas

Em geral, figuras e tabelas correspondem à maneira mais rápida de comunicar grandes quantidades de informações, que seriam complicadas de explicar em texto.

As Figuras são ideais para apresentar imagens, gráficos de dados e esquemas. As **imagens** podem ajudar a alcançar a precisão necessária para um manuscrito científico: na escolha, o autor deve certificar-se de incluir barras de escala; colocar itens importantes em evidência; e identificar o significado de diferentes cores e símbolos utilizados.

**Gráficos de dados** demonstram a relação funcional ou estatística entre dois ou mais itens. Nos gráficos os eixos devem estar destacados, bem como as unidades para quantidades, as curvas e conjuntos de dados. Tipo de letra e tamanho legíveis.

Já os **esquemas** correspondem à representação visual de conceitos abstratos ou imateriais que se relacionam, formando uma figura simbólica. Os esquemas científicos e/ou materiais são empregados com propósitos investigativos e teóricos, e respondem a um objetivo demonstrativo ou hipotético para teorizar sobre algum aspecto da ciência ou da lógica.

**Tabelas** correspondem a uma maneira objetiva de apresentar grandes quantidades de dados e comunicar resultados de pesquisas. Assim, entre outros requisitos, devem contar com legendas claras e concisas; dados divididos em categorias; espaçamento suficiente entre colunas e linhas; especificação de unidades; e tipo de letra e tamanho legíveis.

**Tabelas** têm de ser citadas no texto e numeradas consecutivamente (ou seja, 1, 2, 3) na ordem de sua menção e ser fornecidas em um formato editável



Número da tabela	Tabela X				
Título da tabela	Número de pacientes com ou sem ideação suicida				
Topo da coluna – cabeçalho que identifica as entradas na coluna mais à esquerda					
	MULHERES		HOMENS		
	NOTA	COM	SEM	COM	SEM
Chave de tabela – servem para dividir os dados sem alterar as colunas. Perpassam todo o comprimento da tabela e são usadas para combinar duas tabelas em uma, a fim de evitar a repetição	MÓDULO 1				
	3	280	240	281	232
	4	297	251	290	264
	5	301	260	306	221
	TOTAL	878	751	877	717
Ponta da coluna – coluna mais à esquerda da tabela; geralmente lista os principais variáveis preditoras	MÓDULO 2				
	3	201	189	210	199
	4	214	194	236	210
	5	221	216	239	213
	TOTAL	636	599	685	622
Nota de tabela – três tipos de notas podem ser colocadas abaixo da tabela para eliminar a repetição no corpo da mesma	Algumas notas podem aparecer no pé da tabela, incluindo aquelas que definem abreviações. * uma nota específica aparece em uma linha separada abaixo de quaisquer notas gerais;				

(Word ou Excel). Podem ser incluídas no final do arquivo do manuscrito ou enviadas individualmente, mas não ambos.

Quando o pesquisador planeja incluir tabelas ao manuscrito deve determinar: 1) detalhes necessários ao leitor, para que possa entender a discussão; 2) um conjunto suficiente de estatísticas capazes de dar suporte aos métodos inferenciais usados; 3) ser definida de forma a poder ser entendida isoladamente.

Para a elaboração das tabelas busque limitar seu conteúdo aos materiais essenciais: aquelas com excesso de in-

formações tornam-se as menos efetivas. Embora as tabelas suplementares possam ser mais longas e detalhadas do que as tabelas de texto, seu papel é estar direta e claramente relacionadas ao conteúdo e ser parte integrante do texto.

Os componentes básicos do protótipo de tabela são mostrados acima, incluindo os termos técnicos, localização dos itens, e definição de cada elemento.

O layout deve ser lógico e facilmente compreensível ao leitor. Entradas de tabela com comparações entre dados devem estar próximas umas das outras.

Seguindo este princípio, em geral, diferentes índices (por exemplo, médias, desvios-padrão, tamanhos de amostra) têm de ser segregados em diferentes partes ou linhas.

As tabelas são elaboradas para mostrar algo específico. Por exemplo, aquelas cujo objetivo é comunicar informações quantitativas se mostrarão eficientes apenas quando parecem óbvias a um rápido olhar do leitor. Os mesmos dados podem ser organizados de maneiras diferentes, com vistas a enfatizar diferentes características de cada um.

Uma tabela informativa complementa – em vez de duplicar – o texto, conduzindo o leitor ao que procurar: se há a necessidade de buscar cada item no texto, a tabela então será *desnecessária*. Da mesma maneira, se tabelas adicionais forem incluídas em arquivos suplementares on-line, estas devem ser mencionadas de forma breve na versão impressa do artigo. Em tempo: tabelas designadas como “materiais suplementares” devem ser acompanhadas de informações suficientes para ser entendidas por si mesmas.

Deve-se evitar algo como “a tabela acima”, “abaixo”, ou na “tabela na pág. 45” porque isso não é definido até a diagramação das páginas.

Seguindo a lógica da objetividade, pode-se considerar combinar tabelas com dados repetidos. Em geral, colunas e linhas idênticas não aparecem em duas ou mais tabelas no mesmo artigo. A sugestão é que um mesmo manuscrito precisa ser consistente nas apresentações de todas as tabelas, para facilitar as comparações. Use formatos e títulos semelhantes e use a mesma terminologia (por exemplo, tempo de resposta ou tempo de reação – não ambos).

Exemplos de figuras e tabelas podem ser obtidos em manual da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP). Outra sugestão de fonte é o *Manual of the American Psychological Association*.

## 2. SUBMISSÃO

Antes de submeterem o artigo, todos os autores devem ter feito a revisão e aprovação a versão final submetida. Os dados não devem ter sido publicados anteriormente (exceto em forma resumida ou pré-impressão), nem estar atualmente sob avaliação para publicação em outro lugar.

Todos os manuscritos devem ser submetidos em formato eletrônico através do e-mail de submissão e revisão da JMRR: [jmrr@cremesp.org.br](mailto:jmrr@cremesp.org.br), indicando um endereço de e-mail válido do autor correspondente.

Para garantir a transparência, espera-se que os autores declarem outros artigos que tenham usado o mesmo conjunto de dados ou amostra, além de identificarem tabelas, figuras e/ou dados que foram publicados em outro periódico, sendo de responsabilidade dos mesmos obter permissão do (s) proprietário (s) dos direitos autorais, se decidirem reproduzir e/ou modificar qualquer material publicado anteriormente.

Ao final da submissão, a pessoa designada no sistema como “autor correspondente” (responsável pela intermediação do artigo junto à equipe editorial da JMRR), receberá por e-mail notificação informando que o texto foi recebido pelo Escritório Editorial. Se isso não acontecer, significa que ocorreu um problema durante o processo de submissão – o que deve ser questionado junto ao Corpo Editorial da JMRR. Quaisquer manuscritos que não estejam em conformidade com estas diretrizes serão devolvidos ao autor para correção.

Durante todo o processo, que será informado por e-mail, o status do artigo estará disponível para o autor correspondente.

Para facilitar o processo, é permitido que os autores realizem todo o envio (menos da carta de apresentação) em um único arquivo, com páginas numeradas, em Word ou PDF.

Tabelas e figuras podem ser colocadas no corpo do manuscrito ou apresentadas separadamente no final. Os autores devem garantir que todos os elementos estejam claramente legíveis aos editores e revisores.

## POLÍTICAS EDITORIAIS

### Autoria

Para qualificar-se como “autor” o indivíduo deve ter participado o suficiente do trabalho, de modo a assumir a responsabilidade pública pelo todo ou parte do conteúdo depois de submetido, aprovado e publicado. “Participar” significa fazer contribuições intelectuais substantivas ao trabalho, na forma de: 1) concepção e desenho e/ou aquisição de dados e /ou análise de dados; e 2) redação do artigo e/ou revisão crítica em busca de conteúdo intelectual importante.

Todos os indivíduos que preenchem os critérios de autoria devem ser nomeados como “autores”. Se esta for atribuída a um grupo, todos os seus membros devem atender aos critérios descritos acima.

Ser autor significa ainda a concordância em prestar contas da integralidade do artigo, a fim de garantir que as questões relacionadas à exatidão ou à integridade de qualquer parte do mesmo sejam devidamente investigadas e resolvidas.

Quaisquer alterações na autoria após o envio inicial, como adições, exclusões, e reordenação, devem ser aprovadas por escrito pelo grupo. Se desejarem, os au-

tores podem indicar ao final do artigo a contribuição de cada autor.

Ao aprovar e finalizar a submissão de um manuscrito, a JMRR assume o reconhecimento e aceitação do mesmo, comprometendo-se: a revisar e realizar a correção dos artigos; garantir que os todos os indivíduos que preencherem os critérios de autoria sejam incluídos na página de título do manuscrito; que a versão submetida é a aprovada por todos.

### Divulgação de Interesses Financeiros e Potenciais Conflitos de Interesse

A JMRR exige aos autores de quaisquer tipos de artigos forneçam a divulgação completa de possíveis conflitos de interesses, incluindo financeiros, além de especificarem sua natureza. Isso é responsabilidade do grupo inteiro, sob a pena de o artigo ser devolvido, atrasando o processo de avaliação.

A divulgação inclui relações financeiras ou pessoais diretas ou indiretas, bem como de interesses e afiliações relevantes ao assunto do manuscrito nos últimos dois anos, ou, ainda, as esperadas em um futuro previsível. Também abrange (mas não se limita) a subvenções ou financiamento, afiliações, propriedade intelectual/apresentação de patentes (em preparação, arquivadas ou concedidas), invenções, recebimentos de honorários, consultorias e *royalties*.

Por “relações financeiras” entende-se financiamento e outros pagamentos, bens e serviços recebidos ou esperados pelos autores relacionados ao assunto do trabalho ou de uma organização com interesse no resultado do trabalho.

Afiliações: ser empregado, fazer parte do conselho consultivo ou ser membro de uma organização com interesse no resultado do trabalho.

Propriedade intelectual: patentes ou marcas registradas de propriedade de alguém ou de sua organização.

Pessoal: amigos, familiares, relacionamentos e outras conexões pessoais próximas.

Ideológico: crenças ou ativismo, por exemplo, político ou religioso, relevantes para o trabalho.

Acadêmico: concorrentes ou alguém cujo trabalho é criticado.

Se um autor não tiver “nada a declarar”, isso deve ser explicitado.

Devem ser indicadas as fontes de financiamento ao final do artigo, tais como “grants” de pesquisa, de instituições privadas e públicas (agências de fomento).

### Considerações Éticas

Os autores devem considerar todas as questões éticas relevantes para suas pesquisas.

Por exemplo, na seção Materiais e Métodos, identificar o comitê institucional e/ou de licenciamento que aprovou o(s) experimento(s), e confirmar que foi realizado de acordo com as diretrizes e regulamentos relevantes.

Trabalhos envolvendo seres humanos devem incluir informações detalhadas sobre o processo de consentimento livre e esclarecido, inclusive, o(s) método(s) usado(s) para avaliar a capacidade de o participante do estudo em consentir; os critérios de proteção incluídos no estudo, bem como dados relevantes sobre acompanhamento do paciente, quando disponíveis.

Entre as diretrizes éticas, a JMRR segue as estabelecidas pelo Ministério da Saúde do Brasil, por meio do sistema CEP/CONEP (Resolução CNS nº 466/12) e do *International Committee of Medical Journal Editors* – embora se reserve o direito de tomar ações alternativas, se necessário, incluindo entrar em contato com a(s) instituição(ões) do(s) autor(es), agência de financiamento ou outra autoridade apropriada para investigação.

Pesquisas que envolvam pessoas devem ser submetidas aos Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) da instituição onde serão realizadas e, se necessário, à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), por meio da Plataforma Brasil, sistema eletrônico criado pelo Governo Federal para sistematizar o recebimento dos projetos de pesquisa nos CEPs de todo o país. Ao analisar e decidir, o sistema CEP/CONEP se torna corresponsável por garantir a proteção dos participantes.

Ao relatar experimentos em animais, os autores devem indicar que as diretrizes institucionais e nacionais para o cuidado e uso de animais de laboratório foram seguidas – por exemplo, ARRIVE.

A JMRR leva a sério sua responsabilidade sobre a integridade científica, e irá inteirar-se de quaisquer alegações de má conduta, como plágio, submissão ou publicação duplicada, fabricação ou falsificação de dados, tratamento antiético de sujeitos de pesquisa, disputas de autoria, e conflitos de interesses não revelados.

Serão tratadas caso a caso eventuais correções de literatura, através de erratas ou retratações.

### Revisão por pares

Todas as submissões, com exceção de

editoriais, comentários e correspondência, estarão sujeitas à revisão por pares, ou arbitragem (do inglês: *peer review*, *refereeing*), processo empregado na publicação de artigos científicos que consiste em passá-los à avaliação de um ou mais especialistas com nível acadêmico avançado e conhecimento profundo no assunto abordado pelo autor.

Tais escrutinadores buscam fazer comentários e sugerir revisões ao manuscrito, com vistas a contribuir para a qualidade da publicação. A JMRR exclui revisores que trabalham na mesma instituição ou com quaisquer outros conflitos de interesse. A identidade dos revisores individuais permanece confidencial para todas as partes, exceto aos editores científicos e técnicos da JMRR.

### Processamento de submissão

Depois de submetido o artigo é analisado previamente pelos editores da JMRR. A decisão editorial é, então, comunicada por e-mail ao autor correspondente. Se aprovado pelos editores, o artigo é repassado aos revisores externos. A seguir, a decisão editorial e as sugestões/correções dos revisores serão encaminhadas por e-mail ao autor correspondente.

Com base no parecer dos revisores, em caso divergentes, os editores se reservam o direito de convidar mais um revisor para emitir seu parecer. Os pareceres podem concluir pela 1) Aceitação do trabalho; 2) Sugerir pequenas alterações; 3) Sugerir grandes alterações; 4) Rejeição do trabalho. Trabalhos rejeitados podem ser resubmetidos, caso os autores julguem que uma reformulação importante foi realizada ou novos achados foram incluídos. Neste caso, devem resubmeter o artigo, incluindo carta ao Editor-Chefe, justificando a resubmissão. Ficará a critério do corpo editorial aceitá-la ou não.

Na fase final, o artigo será submetido à revisão ortográfica, cabendo ao autor fazer alterações finais que forem solicitadas e aprovar a versão final.

Versões finais serão submetidas à correção ortográfica e gramatical. A JMRR informará os autores que submeterem seus artigos em português que será feita uma tradução técnica para a língua inglesa.

Após a aceitação final, o artigo será publicado *on-line*. A partir de então, serão citáveis, utilizando o número atribuído ao identificador de objeto digital (DOI). A versão final escrita será publicada segundo a periodicidade, em edição a

critério do Corpo Editorial, que também definirá a tiragem.

Os autores são responsáveis por revisar cuidadosamente o artigo inteiro quanto à precisão. Uma vez que uma prova corrigida é publicada online, correções adicionais não podem ser feitas sem uma “errata”.

### Registro de Ensaios Clínicos

Como uma condição de publicação, em concordância com o ICMJE, a JMRR exige o registro prospectivo de todos os ensaios clínicos. Com isso, o nome do estudo, o nome do repositório e o número de registro devem ser incluídos no final do resumo.

Estudos apenas observacionais não exigirão registro.

### Devolução de artigos e políticas de impressão

Se os editores da JMRR considerarem que o trabalho não atingiu o grau de interesse, qualidade, ou padrão editorial e/ou científico da Revista, os manuscritos podem ser devolvidos sem que passem por revisão externa. A rejeição editorial é feita para acelerar o processo editorial e permitir que os artigos sejam revisados e submetidos a outra revista científica.

Devoluções por iniciativa dos autores, em geral, não irão ocorrer – casos excepcionais serão avaliados de maneira individual.

A arte da capa da JMRR é escolhida pelo critério de relevância de um artigo que aparece na edição em voga ou imagens da História da Medicina.

A JMRR é uma revista *open access*, mas todo uso de seu conteúdo deve incluir uma citação completa do periódico.

## SUMÁRIO

---

**5 Análise epidemiológica dos pacientes internados por neoplasia maligna de laringe no Sistema Único de Saúde entre 2013 e 2023**

*Epidemiological analysis of laryngeal cancer hospitalizations in the Brazilian public health system between 2013 and 2023*

Luís Otávio Da Silva | Jordana Rabelo Bergonso

**11 Avaliação do diabetes mellitus e suas complicações como causa associada ao óbito, no período de 2016 a 2019, em um hospital geral**

*Evaluation of diabetes mellitus and its complications as contributing causes of mortality in a general hospital (2016–2019)*

Gabriela Vincenzi de Souza | Camilla Toledo Fonzar Lopes | Giorgio Marinaro | Marina Passos Pizzitola | Iza Andrade de Azevedo Souza | Ana Carolina Radicci Pégolo | Nayara Mota Carvalho | Lais Gabriela Yokota | Renato Tambellini Arnoni

**17 Dor, conhecimento e acolhimento: experiência de uma equipe multidisciplinar em um ambulatório oncológico no Brasil**

*Pain, knowledge, and support: the experience of a multidisciplinary team in an oncology outpatient clinic in Brazil*

Jordana Rabelo Bergonso

**26 Infarto agudo do miocárdio e artérias coronárias não obstrutivas: um relato de caso**

*Acute myocardial infarction and non-obstructive coronary arteries: a case report*

Raquel Caroline Andrade Paiva | Mariani Corrêa Mendes | Raissa F. Guimarães Dias Soares | Ricardo Gomes Camacho | Álvaro de Aquino Junior

**30 A relação entre endometriose e neoplasia maligna da tireoide: uma revisão sistemática**

*The relationship between endometriosis and malignant thyroid neoplasms: a systematic review*

Juliana Diamantino | Giovana Irikura Cardoso | Flávio Hojaij

# NESTA EDIÇÃO

Número 3, 2023

Um breve sumário dos artigos publicados nesta edição do *Journal of Medical Resident Research*

## **Análise epidemiológica dos pacientes internados por neoplasia maligna de laringe no Sistema Único de Saúde entre 2013 e 2023**

A neoplasia de laringe é o terceiro tipo de câncer de cabeça e pescoço mais comum no mundo, excluindo-se os carcinomas de pele não melanoma. Sua incidência está fortemente associada ao tabagismo e ao consumo excessivo de álcool. O Brasil é o país com a maior mortalidade pela doença na América Latina, e, no contexto geral, fica atrás apenas dos Estados Unidos, China e Índia. Considerando o impacto deste problema em saúde pública, o objetivo deste estudo foi analisar o número de internações de pacientes acometidos no Sistema Único de Saúde (SUS), fornecendo dados para embasar programas voltados à melhoria da assistência. Para tanto, utilizou uma abordagem ecológica, transversal, quantitativa e descritiva, com dados obtidos do sistema de informação hospitalar (SIH/SUS) durante uma década.

## **Avaliação do diabetes mellitus e suas complicações como causa associada ao óbito, no período de 2016 a 2019, em um hospital geral**

O diabetes mellitus (DM) é considerado uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da deficiência de insulina ou da incapacidade desta exercer suas funções de forma adequada (resistência insulínica). Uma vez diagnosticada a doença, a estratégia é priorizar o controle glicêmico, evitando, entre outras, as

complicações macrovasculares e microvasculares. Estudar o DM como possível causa associada ao óbito em pacientes diabéticos é relevante, pois a maioria das mortes resulta de um processo patológico multicausal. Essa abordagem permite avaliar o impacto da doença e de suas complicações no momento da morte, possibilitando compreender melhor seu impacto na saúde da população. No entanto, é frequente que o DM seja subnotificado em declarações de óbito, o que dificulta essa análise. Esta pesquisa buscou avaliar essa questão, analisando declarações de óbito de uma amostra de um hospital geral.

## **Dor, conhecimento e acolhimento: experiência de uma equipe multidisciplinar em um ambulatório oncológico no Brasil**

O conceito de dor total é empregado na compreensão do mecanismo fisiopatológico da dor em pacientes com câncer, propondo que o alívio da queixa algica só poderá ser otimizado a partir da abordagem de seus aspectos físico, psicológico, social e espiritual. O cuidado em saúde desses pacientes e a atenção às suas demandas específicas devem incluir uma perspectiva holística e ser realizados, de preferência, por uma equipe multidisciplinar. Essa abordagem permite ampliar o foco da atenção para incluir também os familiares e a equipe de saúde como um todo. Este estudo qualitativo teve como objetivo explorar os significados que profissionais de um ambulatório especializado atribuem à dor em pacientes oncológicos adultos.

## **Infarto agudo do miocárdio e artérias coronárias não obstrutivas: um relato de caso**

O infarto do miocárdio com artérias coronárias não obstrutivas (MINOCA) é um evento raro e de difícil diagnóstico. Trata-se de uma síndrome causada por um conjunto de condições que afetam a estrutura da microcirculação coronariana, o que culmina em um quadro de infarto agudo do miocárdio (IAM), porém, sem evidência de doença arterial coronariana obstrutiva significativa à angiografia. Neste relato de caso, um grupo de cirurgiões e um médico intensivista apresentam um caso de MINOCA, destacando os principais aspectos de seu diagnóstico e tratamento.

## **A relação entre endometriose e neoplasia maligna da tireoide: uma revisão sistemática**

A endometriose é uma doença inflamatória crônica que afeta cerca de 10 a 15% das mulheres em idade reprodutiva. O câncer de tireoide é uma patologia que acomete principalmente mulheres, ocorrendo mais comumente entre as idades de 45 e 64 anos. Por conta dessa sobreposição epidemiológica, estudos recentes buscaram analisar a potencial associação entre endometriose e câncer de tireoide. Apresenta-se aqui uma revisão sistemática da literatura, que visa explorar mais a fundo essa associação e fornecer *insights* valiosos para profissionais que gerenciam essas condições.



## EDITORIAL

---

### A JMRR e o médico residente

A JMRR, desde seus primórdios, tem se comprometido a incentivar a pesquisa científica. A revista surgiu a partir da visão de seu fundador, Prof. Dr. João Carlos Simões, motivado pelo anseio de fornecer aos médicos residentes e médicos em formação a possibilidade de publicar seus artigos e suas experiências em uma revista científica. Reconhecendo que, durante sua formação, os jovens médicos muitas vezes têm poucas oportunidades para expor seus trabalhos, uma vez que as principais revistas destinam maior espaço para autores com maior experiência, o Prof. Simões buscou criar um espaço em que os jovens profissionais médicos pudessem adentrar a comunidade científica.

O médico passa por um criterioso treinamento teórico-prático durante a residência médica, que busca torná-lo apto a exercer a especialidade ou área de atuação almejada após a conclusão do programa. Entretanto, dentro desse cenário de aprendizado, a pesquisa científica também deve fazer parte da sua jornada, assim como deve ser incentivada por seus preceptores. A prática da pesquisa, nos serviços de residência, não apenas contribui para o avanço das ciências médicas, como auxilia na compreensão dos desfechos e das condutas clínicas em um contexto local.

Os pesquisadores devem procurar realizar trabalhos com rigor científico e elevado nível de evidência. Devido à inerente curiosidade de um indivíduo em treinamento, muitos médicos residentes desenvolvem um olhar científico acurado sobre aqueles pacientes de enfermaria e ambulatório que tiveram evolução atípica ou apresentam poucas descrições na literatura. Essa perspicácia e curiosidade podem ser importantes atributos e fatores motivacionais para possibilitar a produção de conhecimento científico. Uma das formas de iniciar-se na jornada científica é a publicação de um relato de caso, assim como realizado pelos autores do manuscrito “Infarto agudo do miocárdio e artérias coronárias não obstrutivas: um relato de caso”, publicado nesta 3ª edição da JMRR. Trata-se de uma modalidade de trabalho científico interessante que potencialmente permite uma publicação de qualidade, com um processo de elaboração mais breve.

Mesmo após a obtenção do título de especialista, a ciência acompanhará a carreira do médico, conduzindo suas condutas por meio da medicina baseada em evidências. Por meio da ciência, a medicina avança a passos largos e serve como palco para discussões, incluindo nos períodos de crise na saúde pública. A pesquisa deve ser um dos alicerces na formação dos jovens médicos, sendo as publicações científicas a conclusão desse processo. A JMRR continua com a missão de promover a ciência e o espírito científico, ao fornecer oportunidades de publicação e abrir as portas da vida acadêmica para jovens médicos.

**Dr. Douglas Kamei**

**Dr. Edoardo Filippo de Queiroz Vattimo**

Editores do *Journal of Medical Resident Research*

DOI: 10.5935/2763-602X.20230005

## EDITORIAL

---

### Humanização na Residência Médica

*"First the patient, second the patient, third the patient,  
fourth the patient, fifth the patient, and then maybe comes science."*

**Bela Schick (1877 -1967)**

**Aphorisms and Facetiae of Bela Schick**

A preocupação com a humanização da Medicina e, especialmente envolvendo a prática durante a residência Médica, estará sempre presente nos hospitais universitários e nos cursos de Medicina. Pragmatically, o que se discute é como conduzir este processo de uma forma natural e sistemática.

A interação entre o médico residente e o paciente tem que extrapolar o aspecto formal, técnico ou puramente acadêmico. É seminal entender que esta relação humana deve ser respeitosa, com vínculo e responsabilidade. Os médicos residentes não devem esquecer que a Medicina é fundamentalmente uma ciência humana e afetiva.

O médico residente vocacionado deve genuinamente gostar de ajudar as pessoas. A Medicina se utiliza dos progressos tecnológicos das ciências biológicas para atingir este fim humanista. Porém, o médico com formação humanista não é só um profissional tecnicamente melhor como também se torna uma pessoa melhor.

O humanismo na relação médico-paciente é uma das grandes virtudes do ser humano e um instrumento de trabalho das profissões que lidam com a dor e o sofrimento. Ele precisa ser ensinado na prática, da mesma maneira que se ensina como fazer uma anamnese e um exame físico completo.

A postura humana começa na maneira de acolher o paciente pela primeira vez, no toque das mãos ao cumprimentá-lo, ao chamá-lo pelo seu nome, na afetividade do olhar e na serenidade das palavras. Ela se reflete na capacidade de o médico identificar a fragilidade do doente e respeitar seu pudor, promovendo um sentimento de confiança e conforto.

Saber transmitir segurança é uma arte, baseando-se no reconhecimento que certas palavras podem ferir mais que um bisturi. Nas explicações aos pacientes, é necessário despir-se completamente de prepotência, vaidades ou de favorecimentos pecuniários extraordinários. Um médico residente competente é sempre aquele que está disponível, é atencioso, e valoriza as queixas dos pacientes, sem subestimá-las.

Reputo como absolutamente necessário que preceptores e professores do curso de Medicina ensinem compaixão e afetividade como o remédio mais barato e eficiente. Esses valores são as pedras fundamentais do humanismo da Medicina contemporânea.

**Prof. Dr. João Carlos Simões**

Editor Emérito da JMRR

Professor Emérito de Oncologia da Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná (FEMPAR)

**DOI: 10.5935/2763-602X.20230006**

## EDITORIAL

---

### Uma revista didática para os novos médicos-cientistas

Há cerca de quatro anos, o Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (Cremesp) deu os primeiros passos em direção à publicação da primeira revista científica da Casa, a Journal of Medical Resident Research (JMRR). Desde então, esse projeto pioneiro vem dando oportunidade aos jovens médicos de adentrarem, com mais segurança, o campo da vida acadêmica, que muitas vezes parece inacessível. Graças a seu forte objetivo didático, a JMRR oferece a estudantes de medicina, médicos residentes e jovens médicos a possibilidade de receber *feedback*, orientação e apoio no momento mais crítico de sua trajetória acadêmica: o começo. Mais ainda, a JMRR, com sua versão bilíngue, permite que os trabalhos alcancem visibilidade maior ao atingir leitores também no exterior.

De lá para cá, observamos uma contínua evolução nos manuscritos submetidos e maior interesse por parte dos médicos residentes e alunos de medicina. São trabalhos que abordam temas importantes não só a quem está ingressando na nossa área, mas a colegas mais experientes, das mais variadas especialidades. Acima de tudo, os trabalhos mostram o potencial das novas gerações de médicos, que apenas precisam de incentivo, estímulo e oportunidades para se desenvolverem na carreira, pois muitos já possuem capacidade intelectual, espírito científico, curiosidade acadêmica e interesse necessários para contribuir de forma significativa para a Medicina.

Nesta edição, como não poderia deixar de ser, contamos com trabalhos de elevado fulcro científico. São abordados temas que impactam áreas como a saúde pública e os cuidados paliativos, extremamente relevantes para a medicina atual. Há também, relato de caso que compartilha a experiência dos autores no manejo de um quadro de difícil diagnóstico, o infarto agudo do miocárdio sem obstrução coronariana. O alto nível desse conteúdo reflete a vitória que a JMRR vem obtendo em sua missão principal: estimular o espírito científico das novas gerações de médicos.

O rumo que tomou a revista nos incentivou a realizar outras atividades voltadas à residência médica, incluindo mesas nos 1º e 2º Congressos de Medicina do Cremesp, sucesso de público e organização. O Cremesp também organizou eventos pioneiros voltados aos jovens médicos, como o Simpósio de Introdução à Pesquisa, criado com o objetivo de orientar os primeiros passos para a elaboração de artigos científicos. Devido à boa receptividade da iniciativa, pretendemos repeti-la no futuro, reforçando nosso compromisso em promover o desenvolvimento científico de médicos em início de carreira.

A JMRR e as demais iniciativas refletem o compromisso do Cremesp com a defesa e promoção da ciência. Como bem disse Albert Szent-Gyorgyi, fisiologista húngaro naturalizado norte-americano, ganhador do Nobel de 1937 pela descoberta da Vitamina C como catalizador: *“Pesquisar é ver o que todo mundo viu e pensar o que ninguém pensou”*.

**Angelo Vattimo**

Presidente do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo

DOI: 10.5935/2763-602X.20230007

# ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS PACIENTES INTERNADOS POR NEOPLASIA MALIGNA DE LARINGE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE ENTRE 2013 E 2023

*Epidemiological analysis of laryngeal cancer hospitalizations in the Brazilian public health system between 2013 and 2023*

Luís Otávio da Silva<sup>1</sup> | Jordana Rabelo Bergonso<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduando de Medicina na Fundação Educacional do Município de Assis

<sup>2</sup> Professora do curso de Medicina na Fundação Educacional do Município de Assis

Data de submissão: 21/01/2024 | Data de aprovação: 24/04/2024

## RESUMO

**Objetivos:** O câncer de laringe representa um problema significativo de saúde pública, com mais de 180 mil casos e 100 mil óbitos por ano em todo o mundo. No Brasil, são diagnosticados aproximadamente oito mil casos todos os anos, causando 5,3 mil mortes. Considerando esse impacto na saúde pública, o objetivo deste estudo é analisar o número de internações de pacientes com a doença no Sistema Único de Saúde (SUS), fornecendo dados para embasar programas voltados à melhoria da assistência a esses pacientes. Além disso, esses dados podem revelar o impacto da doença sobre a rede hospitalar, que frequentemente carece dos leitos necessários no SUS. **Método:** Utilizando uma abordagem ecológica, transversal, quantitativa e descritiva, os dados foram obtidos do sistema de informação hospitalar (SIH/SUS) referentes aos anos de 2013 a 2023. A ferramenta TABNET, disponibilizada pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), foi utilizada para a análise. As variáveis analisadas incluíram números de internações, faixa-etária, região e sexo. **Resultados:** De janeiro de 2013 a outubro de 2023, foram registradas 131.021 internações por câncer de laringe no Brasil. A região Sudeste apresentou a maior delas (48,1%), seguida por Nordeste (23,3%), Sul (19,1%), Centro-Oeste (6,2%) e Norte (2,9%). Do total, 85,4% das internações eram de pacientes do sexo masculino. A faixa etária mais afetada foi de 60 a 69 anos, totalizando 46.698 casos. Não houve aumento significativo das internações durante a pandemia de covid-19. **Discussão:** A análise revelou um perfil predominante entre os pacientes com câncer de laringe internados no SUS, que, em sua maioria, eram homens, principalmente na faixa etária de 60 a 69 anos, concentrados principalmente na região Sudeste. O elevado número de internações em relação à incidência da doença no Brasil destaca a necessidade de incentivo ao diagnóstico precoce e ao desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento eficazes para melhorar o cuidado aos pacientes afetados por essa condição.

**Palavras-chave:** neoplasia de laringe, epidemiologia, internações, SUS

**DOI:** 10.5935/2763-602X.20230001

## INTRODUÇÃO

Em escala global, registram-se mais de 180 mil casos de neoplasia de laringe a cada ano, resultando em aproximadamente 100 mil óbitos anualmente. No Brasil, ocorrem aproximadamente oito mil casos e 5,3 mil mortes por câncer de laringe anualmente. O País é o que apresenta a maior mortalidade na América Latina e é o quarto com maior incidência dessa condição mundialmente, ficando atrás somente dos Estados Unidos, China e Índia<sup>1</sup>.

A neoplasia de laringe acomete predominantemente homens, a maioria deles em sua sétima década de vida. Classificado como o terceiro câncer de cabeça e pescoço mais comum, excluindo os carcinomas de pele não melanoma, sua incidência está intrinsecamente associada ao tabagismo e ao consumo excessivo de álcool. Além disso, o câncer de laringe se destaca como a nona causa principal de óbito em homens e a vigésima em mulheres<sup>2</sup>.

Do ponto de vista anatomoclínico, a laringe é dividida em três regiões: glótica, supraglótica e subglótica. Cada uma delas possui uma drenagem linfática distinta, diferindo tanto em quantidade como no sentido do seu destino, – o que influencia na evolução do câncer de laringe a depender do local acometido<sup>3</sup>. Aproximadamente dois terços dos casos de câncer de laringe acometem a região glótica, enquanto cerca de um terço ocorre na região supraglótica, enquanto apenas uma pequena parte acomete a região subglótica. O tipo histológico mais comum do câncer de laringe é o carcinoma de células escamosas, representando mais de 85% dos casos. Os sintomas se correlacionam com o local do tumor, sendo a disfonia o mais comum, apesar de outros como disfagia e odinofagia também serem importantes.

Alguns fatores de risco se associam ao câncer de laringe, como tabagismo, etilismo, infecção por HPV, doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) com manifestações laringofaríngea e dietas pobres em nutrientes<sup>3</sup>.

O sistema de estadiamento de tumor, nódulo e metástase (TNM), proposto pelo American Joint Committee on Cancer e pela Union for International Cancer Control, é o padrão-ouro para estadiar tumores de laringe<sup>4</sup>.

A escolha do tratamento é determinada por fatores como tamanho, extensão e localização do tumor, além de caracterís-

ticas individuais do paciente como idade, estado de saúde, comorbidades e suporte psicossocial. Outros fatores a serem considerados incluem funções laríngea e pulmonar, deglutição, experiência clínica da equipe médica e acesso a serviços de reabilitação. Deve-se levar em conta também a toxicidade e morbidade relacionadas à quimiorradiação e à cirurgia<sup>5</sup>.

Diante do desafio de saúde pública apresentado pela significativa incidência anual do câncer de laringe no Brasil, é essencial realizar um constante monitoramento do perfil epidemiológico dessa doença no País. O número de internações de pacientes com câncer de laringe no Sistema Único de Saúde (SUS) pode servir como um indicador importante, potencialmente oferecendo informações úteis para guiar programas voltados à melhoria da assistência a esses pacientes. Esses dados de internações também podem fornecer informações sobre o impacto da doença sobre a rede hospitalar, que frequentemente carece dos leitos necessários no SUS. Assim, o objetivo deste estudo é realizar um levantamento epidemiológico sobre o número de internações de pacientes com câncer de laringe nos últimos dez anos (2013-2023) no SUS.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, transversal, quantitativo e descritivo. Os dados

foram obtidos a partir de consultas realizadas no sistema de informação hospitalares (SIH/SUS), através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), utilizando a ferramenta TABNET, referente aos períodos de 2013 a 2023. Os critérios de inclusão para esse estudo foram pacientes internados com neoplasia maligna de laringe classificada com o código CID C32 na 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). As variáveis analisadas foram o número de internações, faixa-etária, região geográfica do Brasil e sexo dos pacientes internados. Para essa pesquisa não foi necessário aprovação do Comitê de Ética, pois trata-se de um estudo com banco de dados público.

## RESULTADOS

Entre janeiro de 2013 a outubro de 2023, um total de 131.021 internações por câncer de laringe foram registradas no Brasil. A região com maior número de internações foi a Sudeste, com 63.129 (48,1%), seguida pelas regiões Nordeste, com 30.589 (23,3%) internações; Sul, com 25.139 (19,1%); Centro-Oeste, com 8.225 (6,2%); e Norte, com 3.889 (2,9%) internações.

Homens representaram a maioria das internações, com 111.988 (85,4%) enquanto 19.033 (14,6%) internações envolveram mulheres. Na região Sudeste, 54.886 (86,9%) das internações foram de

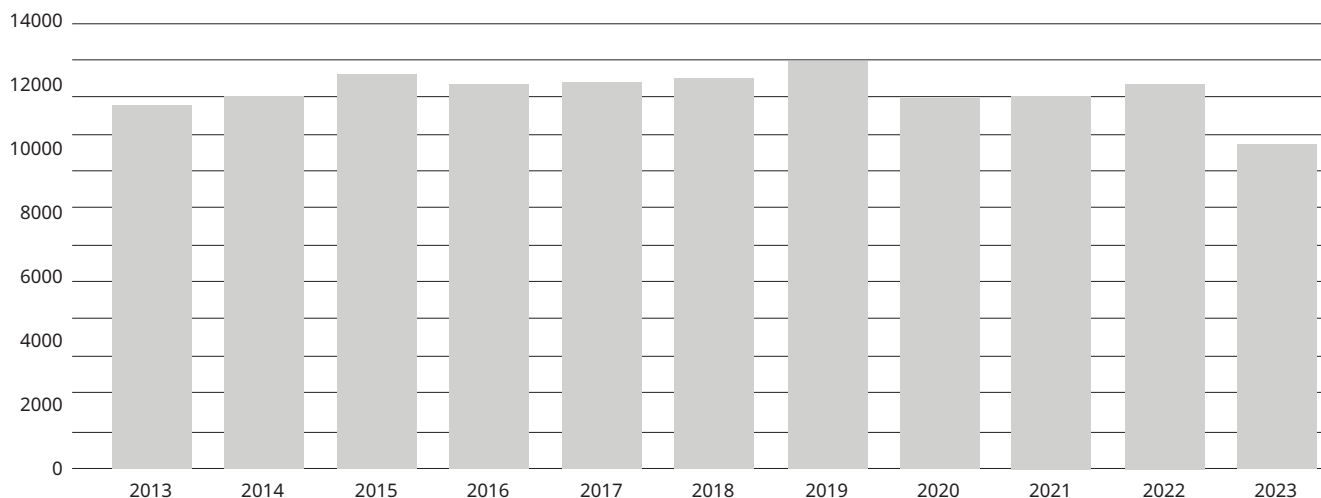
**QUADRO 1** - Internações por câncer de laringe no Brasil entre 2013 e 2023

FAIXA ETÁRIA	MASC.	FEM.	TOTAL
<b>TOTAL</b>	<b>112.029</b>	<b>19.036</b>	<b>131.065</b>
Menor de 1 ano	46	20	66
1 a 4 anos	75	61	136
5 a 9 anos	56	77	133
10 a 14 anos	28	52	80
15 a 19 anos	92	75	167
20 a 29 anos	309	195	504
30 a 39 anos	1.507	569	2.076
40 a 49 anos	10.684	1.930	12.614
50 a 59 anos	34.224	5.303	39.527
60 a 69 anos	40.418	6.299	46.717
70 a 79 anos	19.558	3.356	22.914
80 anos e mais	5.032	1.099	6.131

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)



**GRÁFICO 1** - Internações por câncer de laringe no Brasil entre 2013 a 2023



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Notas: Dados referentes aos últimos seis meses, sujeitos a atualização.

pacientes do sexo masculino, comparadas a 8.525 (13,1%) de internações envolvendo pacientes do sexo feminino.

As internações ocorreram em todas as faixas etárias estudadas, porém foi mais prevalente entre 60 a 69 anos, apresentando um total de 46.698 casos. Um aumento significativo dos casos foi observado em todas as regiões do Brasil a partir dessa faixa etária.

Durante a pandemia de covid-19, houve uma diminuição das internações por câncer de laringe, observando-se os menores números em 2020 (11.693 internações) e 2021 (11.737 internações). No entanto, no quinquênio mais recente (2019-2023), foram observadas 59.603 (53,22%) internações, com os maiores números anuais em 2019 (12.852) e 2022 (12.139).

## DISCUSSÃO

Localizada anteriormente no plano mediano, no nível da terceira à sexta vértebra cervical e entre as bainhas carotídeas<sup>6</sup>, a laringe é a continuação da via aérea que liga a faringe à traqueia. Além de conduzir o ar durante a respiração, suas diversas funções incluem impedir que o alimento ou líquidos entrem na traqueia e nos pulmões durante a deglutição e produzir sons vocais.

Aproximadamente dois terços dos casos de câncer de laringe têm início nas pregas vocais verdadeiras, com alguns se desenvolvendo na comissura anterior na glote. Esses tumores geralmente se associam a uma disфонia persistente, sintoma que costuma ocorrer relativamente no início do curso da doença. Tumores em estágios mais avançados podem cursar com dispneia, disfagia, otalgia referida, odinofagia, tosse crônica, hemoptise e estridor<sup>7</sup>. Em contraste, um terço dos tumores afeta a região supraglótica. Tais tumores são geralmente mais agressivos e frequentemente diagnosticados quando a doença já está mais avançada, uma vez que a disфонia não é o sintoma mais precoce nesses casos, dificultando sua identificação. Além disso, a região supraglótica é rica em vasos linfáticos, em contraste com a glote, o que facilita a disseminação linfática da neoplasia<sup>8</sup>. Nesses casos, os pacientes podem apresentar sinais de obstrução de vias aéreas como estridor ou dispneia aos esforços, disfagia, dor e linfadenopatia metastática<sup>9</sup>. Por fim, os tumores subglóticos são incomuns, geralmente assintomáticos no início e, por isso, geralmente detectados quando já se encontram localmente avançados, neces-

sitando muitas vezes de laringectomia como tratamento de primeira linha<sup>10</sup>.

O tipo histológico predominante nos tumores de todas as regiões anatômicas da laringe é o carcinoma de células escamosas<sup>11</sup>. No entanto, a laringe pode ser afetada por uma variedade de outros tumores benignos ou malignos, sendo que os tumores benignos verdadeiros representam 5% ou menos de todos os tumores de laringe. Por isso, para a avaliação de casos suspeitos, é fundamental realizar a laringoscopia indireta, seguida por biópsia sob laringoscopia direta caso se identifique uma lesão suspeita. Os carcinomas de células escamosas geralmente aparecem como lesões na mucosa e são facilmente observados durante a laringoscopia, enquanto aos tumores de células não escamosas geralmente são sub-mucosos, necessitando de exames complementares como tomografia computadorizada ou ressonância magnética<sup>12</sup>.

O tabagismo é um importante fator de risco para o desenvolvimento de câncer de cabeça e pescoço, associando-se a um aumento de 5 a 25 vezes nesse risco em comparação com não fumantes<sup>13</sup>. Há evidências de uma relação dose-resposta, como observado em um estudo que incluiu 605 pacientes com câncer de ca-

beça e pescoço e 756 controles, ambos os grupos oriundos de uma coorte populacional. Entre os fumantes, o risco relativo de câncer de laringe foi de 7,5, aumentando quanto maior a carga tabágica. No entanto, o risco diminuiu após a cessação do tabagismo, até normalizar após 20 anos sem fumar<sup>14</sup>. Outros estudos semelhantes também identificaram que indivíduos que começaram a fumar precocemente (antes dos 18 anos) e aqueles com carga tabágica maior apresentam um risco ainda maior<sup>15</sup>.

De acordo com os dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 em amostras domiciliares, a Região Sul do Brasil apresentava as maiores taxas de fumantes, com 16% dos adultos (maiores de 18 anos) fumantes, enquanto a Região Sudeste, a mais populosa, apresentava 15%. Na última análise, em 2019, a Região Sul ainda continuava com o percentual mais elevado, com 14,7% versus 13,5% do Sudeste<sup>16</sup>. Essa dinâmica pode explicar, ao menos em parte, o motivo de a região Sul do País ter apresentado, neste estudo, o maior número de internações, em valores ajustados pela população segundo o censo de 2022<sup>17</sup>, com 0,84 internações a cada mil habitantes. Para fins de comparação, a Região Sudeste apresentou 0,74 internações a cada mil habitantes; a Região Nordeste, 0,56; a Centro-Oeste, 0,5; e a Norte, 0,22.

Ademais, é relevante destacar que a produção de tabaco está predominantemente concentrada na Região Sul do País, o que provavelmente exerce impactos significativos nas esferas social, política e econômica, favorecendo a aceitação e o consumo do tabaco nessa região. Além disso, uma outra possibilidade a ser considerada é a alta presença de descendentes de imigrantes de origem europeia no Sul do Brasil, cuja influência sociocultural pode estar associada aos padrões de comportamento relacionados ao tabagismo nessa região<sup>18</sup>. Já em relação à distribuição por gênero, em 2013, calcula-se que as taxas de tabagistas na população eram de 18,9% para homens e 11,0% para mulheres<sup>19</sup>, o que parcialmente pode explicar um dos fatores pelos quais a maior parte das internações observadas neste estudo foram em homens.

Em relação ao alcoolismo, o Brasil apresenta um consumo anual de álcool puro per capita, entre indivíduos com

mais de 15 anos, que ultrapassa a média observada nas Américas<sup>20</sup>. Estima-se que o consumo médio entre homens seja de duas a dez vezes superior ao das mulheres<sup>21</sup>. Considerando, ainda, que a ingestão de álcool e o tabagismo tem um efeito interativo e multiplicativo no risco de desenvolver câncer de cabeça e pescoço, esses dados também podem explicar o maior número de internações por câncer de laringe observado entre homens neste estudo.

Apesar dessas conclusões, não é possível estabelecer de forma definitiva uma associação entre câncer de laringe e tabagismo ou etilismo somente a partir dos dados deste estudo, uma vez que os dados utilizados se referem apenas às internações associadas à doença. Apesar dessa limitação, os achados desta pesquisa estão em linha com a literatura, que aponta uma exposição maior a esses fatores de risco entre homens, em relação a mulheres, como descrito acima. Estudos futuros, com dados longitudinais e com medidas diretas de exposição, são fundamentais para investigar essa possível correlação entre tabagismo e etilismo e risco de internação por câncer de laringe.

Outro fator de risco importante para o câncer de laringe é a infecção pelo papiloma vírus humano (HPV), uma doença sexualmente transmissível que causa doenças anogenitais e orofaríngeas em homens e mulheres<sup>22</sup>. Evidências epidemiológicas e moleculares confirmaram a influência causal do HPV, principalmente o tipo 16, no câncer de cabeça e pescoço. Uma metanálise abrangente que englobou 148 estudos, totalizando 12.163 casos de carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço, encontrou prevalência de DNA do HPV em 22,1% dos tumores de laringe versus 45,8% dos cânceres de orofaringe e 24,2% daqueles da cavidade oral<sup>23</sup>. Já um estudo observacional, que utilizou a Base de Dados Nacional de Câncer (NCDB) e que incluiu mais de 24 mil pacientes com carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço, detectou a presença de DNA do HPV em 11% dos tumores de laringe<sup>24</sup>. No Brasil, o SUS oferece a vacina contra o HPV para indivíduos do sexo feminino e masculino com idade entre 9 e 14 anos, bem como para homens e mulheres que passaram por transplante, pacientes em tratamento oncológico com quimioterapia e radioterapia, pessoas

que vivem com HIV/aids e vítimas de violência sexual<sup>25</sup>. Embora a administração da vacina contra o HPV tem sido correlacionada com uma redução da incidência de infecções orais pelo vírus<sup>26</sup>, ainda não há evidências conclusivas sobre um efeito na redução do risco de desenvolver cânceres de cabeça e pescoço<sup>27</sup>. Neste estudo, podemos observar uma redução do número de internações de pacientes do sexo feminino com câncer de laringe, entre 10 a 30 anos, que totalizou 47 casos em 2013 contra dez em 2023. Apesar das limitações já apontadas anteriormente e de não ser possível realizar inferências causais, esse achado pode indicar um possível efeito protetivo da vacinação nesse subgrupo da população, que foi o primeiro a ser contemplado pela vacinação no SUS. Além disso, o risco de carcinoma de cabeça e pescoço não relacionado à orofaringe associado ao HPV — em especial do câncer de laringe — é menor do que o observado no câncer de orofaringe<sup>27</sup>.

A DRGE, um importante fator de risco para câncer de esôfago, pode também estar associada a tumores de laringofaringe, devido ao refluxo laringofaríngeo, conforme estudos que utilizaram sondas de monitoramento de pH de 24 horas<sup>28</sup>. A DRGE é um dos diagnósticos mais comuns na gastroenterologia, pois afeta cerca de 12% da população brasileira, atingindo homens e mulheres com igual frequência<sup>29</sup>. Embora a literatura seja conflitante, o mecanismo fisiopatológico proposto postula que o ácido gástrico, ao atingir as vias aéreas superiores, induz um quadro de inflamação crônica decorrente da geração de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio e da acidificação intracelular. Esse processo pode ativar vias de sinalização proliferativas e causar danos celulares no revestimento epitelial da laringe, potencialmente levando à transformação maligna e ao desenvolvimento do carcinoma espinocelular laringofaríngeo<sup>28</sup>. Além disso, o consumo de álcool pode reduzir o tônus do esfíncter esofágico inferior, sendo um fator de risco dose-dependente para o desenvolvimento da DRGE<sup>30</sup>, o que aponta para uma interação entre os fatores de risco para o câncer de laringe. Apesar desse possível papel da DRGE na fisiopatologia do câncer de laringe, este estudo não pôde tecer mais conclusões sobre essa associação, dada a natureza dos dados que se limitam

apenas às internações, sem contemplar possíveis comorbidades dos pacientes.

Ao longo da pandemia, os atrasos gerados no rastreamento e no diagnóstico de câncer, tornaram-se evidentes em diversos países, levando a um aumento no número de diagnósticos tardios, muitos dos quais foram realizados em contextos de emergência. Além disso, também se observaram significativos atrasos no início de tratamentos para pacientes recentemente diagnosticados com câncer de laringe<sup>31</sup>. Esses dados se alinham ao achado deste estudo, que apontou uma diminuição de pacientes com câncer de laringe internados nos anos de 2020 e 2021.

Desde a primeira laringectomia total relatada, realizada por Theodor Billroth em 1879, o tratamento para o câncer de laringe evoluiu substancialmente. Opções modernas incluem a laringectomia endoscópica a laser para tumores iniciais e a radioterapia, que pode ser usada como terapêutica isolada em casos iniciais ou como tratamento adjuvante nos casos de doença mais avançada<sup>3</sup>. No entanto, mesmo para muitos pacientes com câncer localmente avançado (estádios III ou IV), estratégias de preservação do órgão envolvendo quimio e radioterapias são em geral preferidas em relação à laringectomia total, uma vez que podem permitir melhores desfechos funcionais, embora não proporcionem vantagens em termos de sobrevida quando comparadas à laringectomia total<sup>32</sup>. Com o tratamento adequado, as taxas de sobrevida específicas da doença em cinco anos são altas, chegando nos melhores centros a 100% e 96% para os estágios I e II, respectivamente<sup>33</sup>. Ademais, o tratamento realizado por uma equipe multidisciplinar especializada em câncer de cabeça e pescoço está associada a melhores desfechos, especialmente relacionados à reabilitação vocal e da deglutição<sup>34</sup>.

Este estudo, porém, não obteve dados sobre tipos de tratamento e seus possíveis desfechos. Em geral, tratamentos não cirúrgicos para o câncer podem ser realizados ambulatorialmente, associando-se a taxas de hospitalização menores, exceto em casos de complicações. A análise das modalidades terapêuticas adotadas pode explicar tendências envolvendo o número de internações realizadas ao longo dos anos. Além disso, o estudo das complica-

ções relacionadas ao tratamento, incluindo o número de hospitalizações, permite comparar a morbidade associada a cada uma das estratégias terapêuticas possíveis. Em particular, possíveis complicações incluem: xerostomia, doença dentária, hipotireoidismo e osteorradionecrose. Outros desfechos que também devem ser monitorados após o tratamento incluem a reabilitação funcional da voz e da deglutição, aspectos nutricionais, uso contínuo de álcool e tabaco, depressão e outras comorbidades.

Neste estudo, também não foi possível obter dados relacionados às taxas de recidiva e de recorrência entre os pacientes internados, o que pode ser uma causa importante de internações. Essas informações revestem-se de extrema importância para a compreensão e avaliação da eficácia dos tratamentos administrados, além de influenciar diretamente nas estratégias de acompanhamento clínico. A maioria das recorrências (cerca de 90%) ocorre nos primeiros três anos após o tratamento com intuito curativo, determinando uma necessidade de acompanhamento mais frequente nesse período. Porém, a manutenção do acompanhamento também no longo prazo, mesmo que menos frequente, é benéfica, dada a possibilidade de recorrência mais tardias e desenvolvimento posterior de outras malignidades primárias de cabeça e pescoço, que apresentam fatores de risco em comum<sup>35</sup>.

Apesar das limitações do estudo, a partir do exposto, é possível traçar algumas conclusões preliminares sobre o número e o perfil dos pacientes com câncer de laringe internados no SUS ao longo da última década. A predominância de pacientes do sexo masculino (85,4%) e da faixa-etária entre 60 e 69 anos pode ser explicada pela maior carga tabágica e uso de álcool nessa população. Embora a região Sudeste tenha apresentado o maior número absoluto de internações de pacientes com câncer de laringe, a Região Sul apresentou a maior taxa ajustada para o tamanho da população.

Este estudo foi realizado a partir de dados que se limitaram ao SUS, o que também representa uma importante limitação, uma vez que não foram avaliadas as internações também na rede privada. Além disso, os dados não permitem correlacionar estatísticas com fatores de

riscos, hábitos e doenças comórbidas. Não obstante, os dados sugerem indícios que podem servir como base para pesquisas futuras a partir de outros bancos de dados, como o do Instituto Nacional de Câncer (INCA) e o do Global Cancer Observatory (GCO), que trazem informações mais detalhadas sobre fatores de riscos.

Por fim, é crucial destacar a importância da promoção da saúde para a prevenção do câncer de laringe, em especial no combate ao tabagismo e ao etilismo. Ademais, é fundamental educar a população quanto à sintomatologia do câncer de laringe, de modo a promover a procura por assistência médica já nos estágios iniciais da doença, o que é essencial para o diagnóstico precoce e para melhores desfechos do tratamento.

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir nenhum conflito de interesses.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

A presente pesquisa não recebeu nenhum tipo de financiamento.

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA)

Endereço para correspondência:

Rua Cardoso de Melo, 940, bloco 11, apto 23 – Assis, SP, CEP 19807-140

Autor correspondente:

Luís Otávio da Silva

Otavio\_uro@hotmail.com

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] International Agency for Research on Cancer. Global Cancer Observatory [Internet]. Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde; 2023. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/> (citado em 18/12/2023).
- [2] Instituto Nacional de Câncer. Tipos de câncer - Laringe [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/laringe> (citado em 18/12/2023).
- [3] de Castro Jr FM. Cirurgia de Cabeça e Pescoço: Tópicos Essenciais [Internet - Ebook]. Rio de Janeiro: Thieme Revider Brasil; 2019. Disponível em: <https://www.thieme.com.br/produto/cirurgia-de->

-cabeca-e-pescoco-1045 (citado em 04/23/2024).

[4] Patel SG, Lydiatt WM, Glastonbury CM, Mukherji SK, Ghossein RA, Brandwein-Gensler M, *et al.* Larynx. In: Amin MB, Edge SB, Greene FL, Byrd DR, Brookland RK, Washington MK, *et al.* (eds.). *AJCC Cancer Staging Manual*. 8th ed. Nova York: Springer. 2017; p. 149-161.

[5] Baird BJ, Sung CK, Beadle BM, Divi V. Treatment of early-stage laryngeal cancer: a comparison of treatment options. *Oral Oncol*. 2018; 87:8-16.

[6] Netter NN. Atlas de Anatomia da Cabeça e Pescoço [Internet - Ebook]. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan/Grupo GEN; 2018. Disponível em: <https://www.grupogen.com.br/netter-atlas-de-anatomia-da-cabeca-e-pescoco> (citado em 18/12/2023).

[7] Lahav Y, Burns JA, Feinberg S, Heaton JT, Zeitel SM. Initial anatomic geographic presentation of glottal dysplasia. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2009; 118(5):321-325.

[8] Steuer CE, El-Deiry M, Parks JR, Higgins KA, Saba NF. An update on larynx cancer. *CA Cancer J Clin*. 2017; 67(1):31-50.

[9] Raitiola H, Pukander J, Laippala P. Glottic and supraglottic laryngeal carcinoma: differences in epidemiology, clinical characteristics and prognosis. *Acta Otolaryngol*. 1999; 119(7):847-851.

[10] Mann H, Seligman K, Colwell N, Burr A, Glazer TA. Management of Subglottic Cancer. *Otolaryngol Clin North Am*. 2023; 56(2):305-312.

[11] Coskun H, Mendenhall WM, Rinaldo A, Rodrigo JP, Suárez C, Stojan P, *et al.* Prognosis of subglottic carcinoma: Is it really worse? *Head Neck*. 2019; 41(2):511-521.

[12] Dogan S, Vural A, Kahrman G, Imamoglu H, Abdülrezzak Ü, Öztürk M. Non-squamous cell carcinoma diseases of the larynx: clinical and imaging findings. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2020; 86(4):468-482.

[13] Wyss A, Hashibe M, Chuang SC, Lee YC, Zhang ZF, Yu GP, *et al.* Cigarette, cigar, and pipe smoking and the risk of head and neck cancers: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Am J Epidemiol*. 2013; 178(5):679-690.

[14] Lewin F, Norell SE, Johansson H, Gustavsson P, Wennerberg J, Biörklund A, *et al.* Smoking tobacco, oral snuff, and alcohol in the etiology of squamous cell carcinoma of the head and neck: a population-based case-referent study in Sweden. *Cancer*. 1998; 82(7):1367-1375.

[15] Andre K, Schraub S, Mercier M, Bontemps P. Role of alcohol and tobacco in the aetiology of head and neck cancer: a case-control study in the Doubs region of France. *Eur J Cancer B Oral Oncol*. 1995; 31B(5):301-309.

[16] Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde. Painel de indicadores. 2013-19 [In-

ternet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/painel-de-indicadores-mobile-desktop/> (citado em 03/01/2024).

[17] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico [Internet]. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html> (citado em 22/04/2024).

[18] Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Especial de Tabagismo – PETab. Relatório Brasil. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvsm/publicacoes/pesquisa\\_especial\\_tabagismo\\_petab.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvsm/publicacoes/pesquisa_especial_tabagismo_petab.pdf) (citado em 03/01/2024).

[19] Instituto Nacional do Câncer. Observatório da Política Nacional de Controle do Tabaco: dados e números da prevalência do tabagismo [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2019-2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros> (citado em 05/01/2024).

[20] Machado IE, Monteiro MG, Malta DC, Lana FCF. Brazilian Health Survey (2013): relation between alcohol use and sociodemographic characteristics by sex in Brazil. *Rev Brasil Epidemiol*. 2017; 20(3):408-422.

[21] Monteiro MG. Alcohol y Salud Pública en América Latina: ¿Cómo impedir un desastre sanitario? *Adicciones*. 2013; 25(2):99-105.

[22] Doorbar J, Egawa N, Griffin H, Kranjec C, Murakami I. Human papillomavirus molecular biology and disease association. *Rev Med Virol*. 2015; 25:2-23.

[23] Ndiaye C, Mena M, Alemany L, Arbyn M, Castellsagué X, Laporte L, *et al.* HPV DNA, E6/E7 mRNA, and p16INK4a detection in head and neck cancers: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol*. 2014; 15(12):1319-1331.

[24] Tian S, Switchenko JM, Jhaveri J, Cassidy RJ, Ferris MJ, Press RH, *et al.* Survival outcomes by high-risk human papillomavirus status in nonoropharyngeal head and neck squamous cell carcinomas: A propensity-scored analysis of the National Cancer Data Base. *Cancer*. 2019; 125(16):2782-2793.

[25] Levi M. Atualizações das vacinas HPV em uso no Brasil: introdução da nonavalente (HPV9) [Internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Imunizações; 2023 Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/nt-sbim-vacina-hpv9-231103.pdf> (citado em 09/01/2024).

[26] Zhang Y, Fakhry C, D'Souza G. Projected Association of Human Papillomavirus Vaccination With Oropharynx Cancer Incidence in the US, 2020-2045. *JAMA Oncol*. 2021; 7(10):e212907.

[27] Petrelli F, Cin ED, Ghidini A, Carioli D, Fa-

lasca V, De Stefani A, *et al.* Human papillomavirus infection and non-oropharyngeal head and neck cancers: an umbrella review of meta-analysis. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2023; 280(9):3921-3930.

[28] Langevin SM, Michaud DS, Marsit CJ, Nelson HH, Birnbaum AE, Eliot M, *et al.* Gastric reflux is an independent risk factor for laryngopharyngeal carcinoma. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013; 22(6):1061-1068.

[29] Mehta RS, Song M, Staller, K Chan AT. Association Between Beverage Intake and Incidence of Gastroesophageal Reflux Symptoms. *Clin Gastroenterol Hepatology*. 2020; 18(10):2226-2233.

[30] Meireles LS, Holanda BLS, de Faria MA, Castro DL, Coutinho IHLS, Mucari TB. Prevalência e fatores agravantes do sintoma de refluxo gastroesofágico em estudantes de medicina da Universidade Federal do Tocantins. *Sci Med*. 2014; 24(3):274-277.

[31] Akbari M, Motiee-Langroudi M, Heidari F, Beheshti A, Karimi E. Impact of the COVID-19 pandemic on the stage and the type of surgical treatment of laryngeal cancer. *Am J Otolaryngol*. 2022; 43(2):103319.

[32] Gourin CG, Conger BT, Sheils WC, Bilodeau PA, Coleman TA, Porubsky ES. The effect of treatment on survival in patients with advanced laryngeal carcinoma. *Laryngoscope*. 2009; 119(7):1312-1317.

[33] Tamura Y, Tanaka S, Asato R, Hirano S, Yamashita M, Tamaki H, *et al.* Therapeutic outcomes of laryngeal cancer at Kyoto University Hospital for 10 years. *Acta Otolaryngol*. 2007; 127(suppl. 557):62-65.

[34] Kelly SL, Jackson JE, Hickey BE, Szallasi FG, Bond CA. Multidisciplinary clinic care improves adherence to best practice in head and neck cancer. *Am J Otolaryngol*. 2013; 34(1):57-60.

[35] Ritoe SC, de Vegt F, Scheike IM, Krabbe PF, Kaanders JH, van den Hoogen FJ, *et al.* Effect of routine follow-up after treatment for laryngeal cancer on life expectancy and mortality: results of a Markov model analysis. *Cancer*. 2007; 109(2):239-247.

# AVALIAÇÃO DO DIABETES MELLITUS E SUAS COMPLICAÇÕES COMO CAUSA ASSOCIADA AO ÓBITO, NO PERÍODO DE 2016 A 2019, EM UM HOSPITAL GERAL

*Evaluation of diabetes mellitus and its complications as contributing causes of mortality in a general hospital (2016–2019)*

Gabriela Vincenzi de Souza<sup>1</sup> | Camilla Toledo Fonzar Lopes<sup>1</sup> | Giorgio Marinaro<sup>1</sup> | Marina Passos Pizzitola<sup>1</sup> | Iza Andrade de Azevedo Souza<sup>1</sup> | Ana Carolina Radicci Pégolo<sup>1</sup> | Nayara Mota Carvalho<sup>1</sup> | Lais Gabriela Yokota<sup>1</sup> | Renato Tambellini Arnoni<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Residente do 2º ano de Clínica Médica no Hospital Edmundo Vasconcelos, São Paulo.

<sup>2</sup> Médico Assistente e Orientador no Hospital Professor Edmundo Vasconcelos e no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo, SP - Brasil

Data de submissão: 16/01/2020 | Data de aprovação: 26/04/2024

---

## RESUMO

**Objetivos:** Avaliar o diabetes mellitus (DM) como causa básica e associada ao óbito, além de suas principais comorbidades nos pacientes que faleceram no Hospital Edmundo Vasconcelos (HEV). **Métodos:** Trata-se de estudo observacional e retrospectivo. Analisamos todas as declarações de óbito (DO) do HEV no período de janeiro de 2016 a junho de 2019. Destas, foram excluídas 26 declarações. A partir disso, avaliamos as características sociodemográficas, a presença de DM e suas complicações macro e microvasculares. As mesmas variáveis foram revisadas em prontuário eletrônico. **Resultados:** Não foram detectadas associações significativas entre as variáveis sociodemográficas e a presença de DM. Conforme prontuário eletrônico, observou-se que 138 indivíduos eram portadores de DM, sendo que apenas 77 destes apresentavam DO que citava a presença da comorbidade. Pacientes diabéticos tiveram ainda maior chance de possuírem doença arterial coronariana, doença arterial obstrutiva periférica e hipertensão arterial sistêmica. **Conclusão:** O DM foi descrito em qualquer momento da DO, seja como causa básica ou associada, em 18,5% dos casos de óbito, enquanto o prontuário mostrou uma prevalência de 33,3% neste grupo. Essa diferença reforça a participação subestimada do DM na mortalidade em dados provenientes de DOs.

**Palavras-chave:** diabetes, mortalidade, declaração de óbito.

**DOI:** 10.5935/2763-602X.20230002

---



## INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define o Diabetes Mellitus (DM) como uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina ou da incapacidade desta exercer adequadamente suas funções. A insulina é um hormônio produzido pelas células  $\beta$  pancreáticas que é essencial para o metabolismo dos carboidratos, uma vez que possibilita o transporte da glicose para o interior das células, onde é convertida em energia. A falta de insulina ou a resistência das células a sua ação levam a um aumento dos níveis de glicose no sangue, resultando em hiperglicemia<sup>1</sup>.

Em 2021, estima-se que mais de 537 milhões de pessoas viviam com DM no mundo, sendo 90% delas portadoras de DM tipo 2<sup>2</sup>. No Brasil, a prevalência de DM é especialmente preocupante, uma vez que o País passa por uma série de transições epidemiológicas em que doenças relacionadas ao envelhecimento, incluindo o DM, estão se tornando cada vez mais importantes para a saúde pública<sup>3</sup>.

As morbidades relacionadas ao DM são, geralmente, consequências da associação do longo tempo de duração da doença com o mau controle glicêmico. Após o estabelecimento do diagnóstico, o controle glicêmico é o objetivo principal do tratamento para a prevenção ou retardo das suas complicações agudas e crônicas, promovendo a qualidade de vida e reduzindo a mortalidade<sup>1,4</sup>.

Apesar de ser um importante e crescente problema de saúde globalmente, cerca de 75% dos casos de DM são observados em países em desenvolvimento, como o Brasil<sup>4</sup>, sendo previsto um aumento da prevalência nas próximas décadas no País<sup>2</sup>. Além disso, o DM é a terceira causa de mortalidade prematura, superado apenas pela hipertensão arterial sistêmica (HAS) e pelo uso de tabaco<sup>4</sup>. Assim, a doença é de extrema importância para a saúde pública, devido a sua elevada prevalência e pelo fato de levar a complicações macrovasculares (doença cardiovascular, cerebrovascular e de vasos periféricos) e microvasculares (RD, nefropatia e neuropatia).

Atualmente, os dados sobre mortalidade da população brasileira são produzidos tanto pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), quanto pelo Sistema de Informação de Mortalidade

(SIM) do Ministério da Saúde, implantado no país a partir de 1975. O SIM, apesar de representar a principal fonte de dados sobre mortalidade no Brasil, com visível aumento de sua abrangência ao longo dos anos, ainda enfrenta obstáculos para a melhoria da qualidade dos seus dados, principalmente em razão do preenchimento inadequado do seu documento padrão: a Declaração de Óbito (DO). Tal documento é composto por três vias autocopiativas e prenumeradas sequencialmente, sendo fornecido pelo Ministério da Saúde e distribuído pelas Secretarias Estaduais e Municipais de saúde conforme fluxo padronizado para todo o País<sup>5</sup>.

Há três maneiras pelas quais o DM pode ser registrado na DO: na parte I; como causa subjacente da morte ou como condição antecedente e na parte II, como condição que contribui para a morte, mas não resultando na causa subjacente dada na parte I<sup>6</sup>. No entanto, as estatísticas de mortalidade se baseiam apenas na causa básica de morte, definida pela OMS como “a doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte, ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal”<sup>7</sup>. Embora a causa básica de morte seja um dado importante em nível de Saúde Pública, o estudo apenas dessa variável não permite avaliar a influência de outras condições que contribuíram para o óbito, como é o caso do DM<sup>8,9</sup>.

Assim, estudar a mortalidade segundo suas múltiplas causas, e não somente pela causa básica de morte, é relevante, pois a maioria dos óbitos é resultado de um processo patológico multicausal. Para isso, é necessário conhecer todas as doenças e suas complicações no momento da morte, o que permite traçar um perfil da situação de saúde da população. Além disso, a análise da mortalidade por causas múltiplas também fornece importantes informações para os profissionais de Saúde Pública, devido à riqueza de informações que contém, permitindo que se chegue a um perfil de acometimento da doença na população mais próximo da realidade<sup>10</sup>.

Estima-se que DM contribua com 14,5% da mortalidade mundial por todas as causas, número maior do que a soma dos óbitos causados por doenças infecciosas, como HIV/AIDS, tuberculose

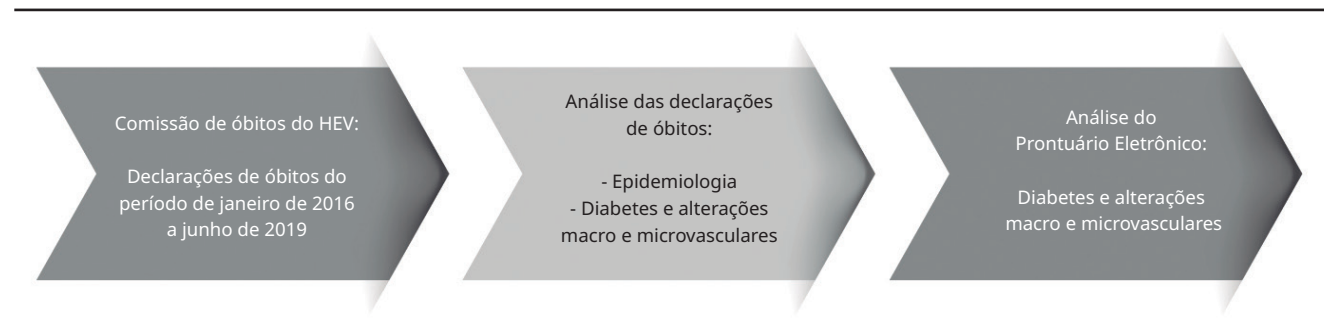
e malária somadas<sup>4</sup>. Porém, estimar de forma precisa a mortalidade associada ao DM é um desafio na atualidade. Isso porque um terço dos países não possui dados epidemiológicos de qualidade sobre o DM<sup>1</sup> e, quando existem estatísticas, a mortalidade por essa doença tende a ser subestimada, uma vez que, nas DOs, o DM frequentemente é omitido entre as causas de morte. Possíveis razões para isso incluem desconhecimento por parte do médico que preencheu a DO de que o falecido possuía o diagnóstico de DM antes da morte, baixa suspeita de que a doença contribuiu para o óbito e restrições de espaço físico durante o preenchimento do documento<sup>6</sup>. Assim, quando se analisa apenas a causa básica do óbito, o diabetes se posiciona entre a 4<sup>a</sup> e a 8<sup>a</sup> principal causa. Porém, diversos estudos que analisaram a mortalidade por causas múltiplas demonstraram que o número de óbitos associados ao DM é até 6,4 vezes maior<sup>4</sup>. Dessa forma, ao se observar a prevalência do DM entre todos os óbitos, nota-se que a contribuição da doença para a mortalidade é subestimada<sup>6</sup>.

Nesse contexto, esta pesquisa tem como objetivo primário avaliar o DM como causa básica e associada ao óbito nos pacientes que faleceram no período de janeiro de 2016 a junho de 2019 no Hospital Edmundo Vasconcelos (HEV), em São Paulo, Brasil. Além disso, o trabalho também buscou analisar a presença de DM e suas comorbidades (alterações macro e microvasculares, incluindo doença arterial coronariana (DAC), doença cerebrovascular, doença arterial obstrutiva periférica (DAOP), retinopatia diabética (RD), nefropatia e neuropatia) neste grupo de pacientes. Dessa forma, o estudo também buscou determinar o quão subestimados são os números de óbitos que têm o DM como causa básica e associada de morte.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, realizado a partir das declarações de óbitos emitidas no HEV. A amostra do trabalho é formada por pacientes que estiveram internados no HEV e foram a óbito no período de janeiro de 2016 a junho de 2019. Analisamos todas as DOs deste período obtidas através da Comissão de Óbitos do serviço. A partir destas, avaliamos informações do

**FIGURA 1** - Fluxograma descrevendo a metodologia do estudo.



prontuário eletrônico destes pacientes, buscando a presença de DM nos antecedentes pessoais e/ou como diagnóstico primário, além de suas principais complicações macro e microvasculares, incluindo: DAC, acidente vascular encefálico (AVE), DAOP, RD, nefropatia e neuropatia diabéticas, e seu impacto no desfecho primário (morte).

Todos os prontuários foram analisados, pois, como discutido anteriormente, sabe-se que não são todas as DOs que apontam o DM como causa básica ou associada ao óbito, mesmo quando o paciente seja portador da comorbidade. Ademais, avaliamos as características sociodemográficas como: sexo, raça, faixa etária, profissão, escolaridade e estado conjugal. Examinamos 440 DOs, sendo excluídas 3 declarações por não apresentarem corretamente os dados e 23 relativas a pacientes que haviam sido encaminhados ao Serviço de Verificação de Óbito (SVO), que utiliza documentação diversa, dificultando a avaliação por incoerência das informações.

O presente estudo teve como critérios de inclusão: todos os óbitos ocorridos no período de janeiro de 2016 a junho de 2019 no HEV. Já os critérios de exclusão foram: pacientes que foram encaminhados ao SVO ou Instituto Médico Legal

(IML) e a pacientes cujas informações não puderam ser adequadamente levantadas do prontuário eletrônico ou da DO. A **Figura 1** ilustra o fluxograma da análise dos óbitos adotadas neste estudo.

Realizamos as estatísticas descritivas de todas as variáveis. Para variáveis categóricas, foram utilizadas medidas de casos completos, frequência, porcentagem e porcentagem cumulativa. Para variáveis contínuas, como a idade, utilizamos as medidas de casos completos, média, desvio padrão, máximo e mínimo.

Para investigar se o DM é subestimado como uma causa de morte, examinamos a frequência de diferentes causas de morte potencialmente associadas ao DM (RD, nefropatia, neuropatia, DAC, DAOP e AVE) em pacientes com e sem o diagnóstico de DM. Para isso, foi utilizada uma tabela de contingência e aplicado o Teste de Associação qui quadrado ( $\chi^2$ ) com Correção de Fisher, adequado para casos em que há células com frequência menores do que 5<sup>11</sup>, com um limiar de significância estatística de 5% ( $p < 0,05$ ).

O objetivo dessa análise foi determinar se as frequências das causas de morte estudadas são diferentes entre pacientes com e sem DM. A ausência de associação significativa indica que a frequência das causas estudadas varia conforme o

acaso. Em contrapartida, a presença de uma associação significativa sugere que o diagnóstico de DM afeta a distribuição dessas causas de morte. Para investigar essa possível associação, foi calculada a Razão de Chance (*Odds Ratio* - OR). Nos casos em que não foi possível calcular a OR, por exemplo, quando havia mais de duas categorias em uma única variável, a associação foi interpretada de acordo com as frequências relativas da tabela de contingência. Por fim, para investigar se o DM foi corretamente identificado nos registros médicos, comparamos o diagnóstico nas DOs com os prontuários médicos, usando uma tabela de contingência e o teste de  $\chi^2$ .

O projeto foi aprovado no Comitê de Ética do HEV/ Fundação Instituto de Moléstias do Aparelho Digestivo e da Nutrição (número do parecer 23949019.5.0000.0090/2019).

## RESULTADOS

A amostra do estudo foi composta por 440 indivíduos, sendo excluídos 26, conforme os critérios de exclusão descritos anteriormente. A amostra final, portanto, foi composta por 414 pacientes, com idade média de 73,5 anos, conforme descrito na **Tabela 1**. Destes, 53% eram mulheres.

**TABELA 1** - Idade dos pacientes que faleceram no Hospital Edmundo Vasconcelos no período de janeiro de 2016 a junho de 2019.

	INTERVALO	DESVIO PADRÃO
Idade	0,5 -105	18,26

Fonte: dados da DO.

**TABELA 2** - Raça dos pacientes que faleceram no Hospital Edmundo Vasconcelos no período de janeiro de 2016 a junho de 2019.

	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM (%)
Branca	342	82,81
Amarela	31	7,51
Preta	21	5,08
Parda	16	3,87
Indígena	0	0
Ignorado	3	0,73

Fonte: dados da DO.

**TABELA 3** - Diagnóstico de Diabetes Mellitus segundo as diferentes fontes de dados.

ATESTADO DE ÓBITO	PRONTUÁRIO		TOTAL
	NÃO	SIM	
<b>Sim</b>	2	75	77
<b>Não</b>	274	63	337
<b>Total</b>	276	138	414

Fonte: dados da DO e Prontuário Eletrônico.

Em relação à raça, 82,8% eram brancos, 7,5% amarelos e 5,1% pretos, conforme descrito na **Tabela 2**. Quanto ao status conjugal, 46,8% eram casados e 31,4% eram viúvos. 28,9% da amostra possuía ensino superior completo.

Considerando apenas os pacientes diabéticos segundo o prontuário, 55,7% eram do sexo masculino e cerca de 25,4% apresentavam ensino superior completo. Não foram detectadas associações significativas entre as variáveis sociodemográficas e a presença de DM ( $p > 0,05$ ).

Levando em consideração apenas as DO, o DM foi mencionado em qualquer lugar da declaração em 77 pacientes (18,6%). Nestes, a doença arterial coronariana (DAC) apresentou valor de  $\chi^2$  estatisticamente significativo ( $p < 0,01$ ), com OR de 3,10 (IC 95% = 1,52 a 6,19), indicando que há 3,10 vezes mais chance de DAC nos pacientes diabéticos. A mesma tendência foi observada nos casos de Doença Arterial Obstrutiva Periférica (DAOP/DAOP), em que o valor de  $\chi^2$  foi estatisticamente significativo ( $p < 0,01$ ), com OR de 3,83 (I.C. 95% = 1,50 a 9,54), sugerindo que há 3,83 vezes mais chance

de DAOP quando há o diagnóstico de DM. Por fim, os pacientes diabéticos tiveram 7,79 vezes mais chance de apresentar HAS como comorbidade associada (IC 95% = 4,38 a 13,99).

A RD não foi observada em nenhum dos casos. Já a nefropatia, por sua vez, apresentou prevalência de 1,9% na amostra, porém com etiologia indeterminada em todos os casos. Quanto à neuropatia diabética, a prevalência girou em torno de 0,7%.

Após a análise dos prontuários, pôde-se observar que 138 (33,3%) dos pacientes da amostra eram diabéticos, contrastando com apenas 77 cuja DO indicada o diagnóstico, conforme representado na **Tabela 3**. A diferença indica que, em 14,8% dos pacientes da amostra, o DM não foi incluído na DO, apesar de estar presente no caso.

Entre os 138 pacientes com DM segundo a análise do prontuário, 19,1% apresentavam DAC como complicação, 15,9% já tinham tido pelo menos um episódio de acidente vascular encefálico (AVE) - não identificado como isquêmico ou hemorrágico - e 9,9% tinham diagnóstico de DAOP.

Nessa nova análise, a associação entre DM e o valor de para a DAC foi estatisticamente significativo ( $p < 0,01$ ), com Odds Ratio (OR) de 2,81 (IC 95% = 1,66 a 4,81), indicando que há 2,81 vezes mais chance de diagnóstico de DAC quando há diagnóstico de DM, neste grupo. O mesmo acontece com a DAOP, com OR de 4,53 (IC 95% = 2,20 a 9,73), configurando um risco de 4,53 vezes maior de diagnóstico de DAOP em um paciente diabético. Também se observou um maior risco de AVE nos pacientes com DM, com uma OR de: (1,99 - IC 95% = 1,12 a 3,52). Além disso, pacientes com DM tiveram 4,96 vezes mais chance de apresentar HAS como comorbidade associada (IC 95% = 3,09 a 8,12).

Sobre as complicações microvasculares, não foram obtidas informações sobre RD em nenhum caso. Já a nefropatia foi relatada em 9,2% dos pacientes, mas em 4,8% dos casos, não foi possível definir a etiologia da doença renal. Enquanto isso, a neuropatia diabética foi documentada em apenas 1,9% dos casos.

## DISCUSSÃO

Existem muitos problemas relacionados à confiabilidade e à validade das informações de causa da morte nas DOs. Esses problemas surgem da imprecisão do diagnóstico e da variação da interpretação causal e das condições que contribuem para a morte<sup>8</sup>. Além disso, a DO possui apenas quatro linhas para a parte I e duas linhas para a parte II, o que pode limitar o espaço durante o preenchimento, especialmente quando o paciente possui diversas outras condições crônicas, como é o caso de muitos pacientes com DM. Assim, nesses pacientes, outras doenças como HAS, dislipidemia e doença renal crônica podem competir por espaço durante o preenchimento da DO, principalmente pela ausência de hierarquização entre elas<sup>6</sup>.

Como resultado, muitas vezes o DM é omitido das DOs, como observado na amostra deste estudo, que indicou uma prevalência de diabetes de 18,6% entre os pacientes falecidos, ou seja, menor do que a encontrada nos seus respectivos prontuários (33,3%). O achado observado nas DOs foi ainda menor do que o relatado em estudo realizado nos Estados Unidos por McEwen *et al.*<sup>6</sup>, que encontrou o diagnóstico de DM em 39,0% das

DOs analisadas, embora a doença tenha sido apontada como causa da morte em apenas 10%. Mesmo assim, o estudo concluiu que as DOs subestimam a prevalência de diabetes entre os pacientes que foram a óbito e apresentam uma imagem tendenciosa das causas de morte entre as pessoas com diabetes. No presente estudo, porém, a prevalência de DM nos prontuários se aproximou ao encontrado nas DOs por McEwen *et al.*

Dessa maneira, infelizmente, as estatísticas baseadas em declarações de óbito não revelam a real mortalidade pela doença<sup>12</sup>. Em outro estudo por McEwen *et al.*<sup>13</sup>, desta vez com pacientes com DM tipo 1, o DM foi listado em qualquer uma das partes da DO em apenas 46% dos indivíduos diabéticos e como causa da morte em 16%. Em outra amostra com pacientes com DM tipo 1 e tipo 2, McEwen *et al.*<sup>6</sup> encontraram associação entre a probabilidade de o DM ser citado em qualquer parte da DO com o uso de insulina e o tempo de duração da doença, embora não tenham encontrado diferenças entre os tipos de DM. Neste estudo, no entanto, não foi possível definir os diabéticos dependentes de insulina ou determinar o tempo de doença, uma vez que muitos dos prontuários descreviam apenas o diagnóstico de DM, sem detalhar o tratamento ou a duração da doença. Esta limitação, portanto, restringe a capacidade de detalhar, de forma precisa, as características dos pacientes cujo diagnóstico de DM é citado na DO, para compará-las àqueles que não têm seu diagnóstico reportado.

As complicações crônicas do DM têm se tornado cada vez mais comuns conforme mais pessoas desenvolvem esse distúrbio metabólico. A prevalência de complicações macrovasculares identificadas em prontuário foi de 24,1%, enquanto a das microvasculares foi de apenas 9,4%. Isso pode ocorrer pelo de as doenças microvasculares não serem pesquisadas ou não serem descritas no momento do óbito, em comparação com doenças macrovasculares como DAC e doença cerebrovasculares, que tendem a se associar mais diretamente a eventos agudos e, portanto, ao óbito. Tais dados diferem do reportado por Santos *et al.*<sup>14</sup>, cujo estudo encontrou uma prevalência de complicações microvasculares de 53,8% em pacientes com DM tipo 2, ou seja, mui-

to mais elevada do que a observada no presente estudo. Porém, é importante salientar o perfil diferente dos pacientes nos dois estudos: enquanto Santos *et al.* realizou uma entrevista via telefone nos pacientes cadastrados na Associação de Diabéticos de Maringá e Região (ADIM), este trabalho avaliou pacientes que foram a óbito recentemente.

No presente estudo, não havia relato de nenhum paciente com RD, o que vai contra dados da literatura, visto que a história natural do DM geralmente tende a se caracterizar pela ocorrência de complicações microvasculares e mais de um território simultaneamente. Contudo, na prática clínica, a presença de alterações retinianas, por exemplo, não implica necessariamente na presença de comprometimento renal e vice-versa. Por outro lado, estudos mostram que, quando está presente a nefropatia diabética, o diagnóstico concomitante de algum grau de RD o mesmo paciente é bastante frequente<sup>15</sup>.

Este estudo também apontou que 19,1% dos diabéticos apresentaram DAC como complicação do DM (incluída como cardiomiopatia isquêmica). Sabe-se, porém, que tal doença é complexa, com envolvimento de múltiplos fatores inflamatórios, metabólicos e genéticos. O seguimento mais prolongado de participantes do *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) mostrou a redução de 57% na mortalidade cardiovascular associada ao controle glicêmico intensivo obtido nos anos iniciais do estudo<sup>16</sup>. Ou seja, a relação encontrada parece ser válida, visto que os pacientes diabéticos tiveram 2,81 vezes mais chance de diagnóstico de DAC nesta amostra, quando comparado aos não diabéticos.

Por fim, os resultados apontaram uma chance 4,96 vezes maior da presença de HAS no paciente diabético, em relação àqueles sem o diagnóstico. Esse achado se alinha a estudos anteriores, que relataram uma prevalência 2,4 vezes maior de HAS nos pacientes diabéticos. Tal associação é importante, pois a HAS está relacionada a diversos eventos cardiovasculares agudos, que representam a principal causa de óbito nos pacientes com DM tipo 2<sup>4</sup>. É importante ponderar que o presente estudo pode ter encontrado uma associação maior entre HAS e DM do que a descrita na literatura porque os casos incluídos foram aqueles que evoluíram a óbito recen-

temente e, portanto, eram mais graves.

Em síntese, o presente estudo reforça a hipótese de que os dados provenientes do preenchimento da DO subestimam a participação do DM na mortalidade da população. Além disso, pacientes diabéticos apresentaram maior chance de complicações macrovasculares, como DAC e DAOP, além de HAS. Porém, o mesmo não foi observado para doenças microvasculares, o que pode ter ocorrido por tais complicações não serem pesquisadas ou documentadas em prontuário médico em pacientes graves, que recentemente evoluíram a óbito. A RD, por exemplo, não foi descrita em nenhum dos pacientes, o que indica que, assim como o observado para o DM como um todo, sua prevalência também foi subestimada.

Dessa forma, uma possível solução para que as DOs tenham dados mais confiáveis seria a adição de um novo campo para preenchimento, no qual seja possível citar as principais comorbidades do indivíduo, como DM, HAS e tabagismo, independente da relação causal direta com a morte<sup>17</sup>. Sem essa intervenção, as DOs continuarão não sendo uma fonte de dados totalmente confiável para estimar a associação entre a presença de DM e diferentes causas de morte, além de isoladamente não fornecerem um parâmetro válido para determinar o efeito do DM na expectativa de vida.

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir nenhum conflito de interesses.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

A presente pesquisa não recebeu nenhum tipo de financiamento.

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Hospital Edmundo Vasconcelos

Endereço para correspondência:

Rua Baronesa de Itu, 870 – Ap 61.

CEP: 01231-000 – Higienópolis, SP, Brasil

Autor correspondente:

Dra. Gabriela Vincenzi de Souza

gabiivincenzi@gmail.com

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] Organização Mundial da Saúde. Diabetes [In-

ternet]. Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/diabetes> (citado em 24/03/2024).

[2] International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th Edition [E-book]. Bruxelas, Bélgica: International Diabetes Federation; 2021. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition> (citado em 24/03/2024).

[3] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. In: Cadernos de Atenção Básica, no. 36 [E-book]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/pdf/caderno\\_atencaobasica36.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/pdf/caderno_atencaobasica36.pdf) (citado em 21/04/2024).

[4] Oliveira JEP, Montenegro Júnior RM, Vencio S. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo, Brazil: Clannad; 2017. Epidemiologia e impacto global do diabetes mellitus; p. 12-8.

[5] Laurenti R, Jorge MHPM. Atestado de óbito: aspectos médicos, estatísticos, éticos e jurídicos. São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo; 2015.

[6] McEwen L, Kim C, Haan M, Ghosh D, Lantz P, Mangione C, et al. Diabetes reporting as a cause of death: results from the Translating Research Into Action for Diabetes (TRIAD) study. *Diabetes Care*. 2006; 29(2):247–253.

[7] Organização Mundial da Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde: 10a revisão. São Paulo: Edusp; 1994.

[8] Laurenti R, Jorge MHPM, Gotlieb S. Mortalidade segundo causas: considerações sobre a fidedignidade dos dados. *Rev Panam Salud Publica*. 2008; 23(5):349–356.

[9] Coeli CM, Ferreira LGFD, Drbala MM, Veras RP, de Camargo Jr KR, Cascão AM. Mortalidade em idosos por diabetes mellitus como causa básica e associada. *Rev Saude Publica*. 2002; 36(2):135–140.

[10] Laurenti R, Buchalla C. A elaboração de estatísticas de mortalidade segundo causas múltiplas. *Rev Bras Epidemiol*. 2000; 3(1–3):22–28.

[11] Field A. Discovering statistics using SPSS. 2nd ed. Londres: Sage Publications; 2005.

[12] Alva ML, Hoerger TJ, Zhang P, Cheng YJ. State-level diabetes-attributable mortality and years of life lost in the United States. *Ann Epidemiol*. 2018; 28(11):790–795.

[13] McEwen L, Lee PB, Backlund JC, Martin CL, Herman WH. Recording of Diabetes on Death Certificates of Decedents With Type 1 Diabetes in DCCT/EDIC. *Diabetes Care*. 2018; 41(12): e158–e160.

[14] Santos ADL, Cecílio HPM, Teston EF, Arruda GOD, Peternella FMN, Marcon SS. Complicações

microvasculares em diabéticos tipo 2 e fatores associados: inquérito telefônico de morbidade autorreferida. *Cien Saude Colet*. 2015; 20(3):761–770.

[15] Reggi Junior SS, Morales PHA, Ferreira SRG. Existe Concordância no Acometimento Renal e Retiniano da Microangiopatia Diabética? *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2001; 45(5):452–459.

[16] Nathan D, Cleary P, Backlund J, Genuth S, Lachin J, Orchard T, et al. Intensive diabetes treatment and cardiovascular disease in patients with type 1 diabetes. *N Engl J Med*. 2005; 353(25):2643–2653.

[17] Tierney EF, Geiss LS, Engelgau MM, Thompson TJ, Schaubert D, Shireley LA, et al. Population-based estimates of mortality associated with diabetes: use of a death certificate check box in North Dakota. *Am J Public Health*. 2001; 91(1):84–92.



# DOR, CONHECIMENTO E ACOLHIMENTO: EXPERIÊNCIA DE UMA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR EM UM AMBULATÓRIO ONCOLÓGICO NO BRASIL

*Pain, knowledge, and support: the experience of a multidisciplinary team in an oncology outpatient clinic in Brazil*

Jordana Rabelo Bergonso<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Anestesiologista no Hospital Regional de Assis e professora na Fundação Educacional de Assis. Doutoranda na UNESP.

Data de submissão: 09/01/2024 | Data de aprovação: 18/04/2024

## RESUMO

A dor é um dos sintomas mais temidos por pacientes oncológicos adultos. Todavia, também é um dos mais frequentes. No campo da saúde, os significados influenciam o trabalho em equipe, bem como a adesão dos pacientes aos tratamentos. Isso evidencia a importância de pesquisas que investigam significados relativos a fenômenos humanos complexos, como é o caso da dor. O objetivo principal do presente estudo foi compreender significados atribuídos à dor em pacientes oncológicos adultos por profissionais de um ambulatório especializado. Desenvolvido em consonância com os princípios do método clínico-qualitativo, o presente estudo contou com a participação de 20 profissionais de um ambulatório especializado na assistência em saúde a pacientes oncológicos adultos. O número de participantes foi definido mediante o emprego do critério de saturação temática indutiva. O instrumento utilizado foi uma entrevista semi-dirigida. A coleta de dados foi executada individualmente e gravada em áudio. O corpus do presente estudo foi composto pelas transcrições, literais e integrais, das gravações em áudio das entrevistas semi-dirigidas e foi submetido à análise de conteúdo clínico-qualitativa. Notas de campo forneceram aportes adicionais para tanto. A confirmação da validade das categorias oriundas da análise de conteúdo clínico-qualitativa foi efetuada por meio de uma reunião com outros pesquisadores do grupo de pesquisa, predominantemente pós-graduandos. Os resultados foram organizados em torno de relatos que evidenciam a importância, para os participantes, de profissionais especializados, que devem ser tanto acolhedores quanto acolhidos, em prol da assistência a pacientes oncológicos adultos com dor. Esse conjunto de resultados pode ser aproveitado em diferentes iniciativas voltadas ao aprimoramento da assistência em saúde oferecida em ambulatórios especializados.

**Palavras-chave:** Dor; Percepção; Pesquisa Qualitativa.

**DOI:** 10.5935/2763-602X.20230003

## INTRODUÇÃO

O conceito de dor total é empregado na compreensão do mecanismo fisiopatológico da dor em pacientes com câncer e ressalta que o alívio da queixa álgica só poderá ser otimizado a partir

da abordagem de seus aspectos físico, psicológico, social e espiritual<sup>1</sup>. O cuidado em saúde desses pacientes deve incluir uma perspectiva holística e ser realizado preferencialmente por uma equipe multidisciplinar, de forma a

ampliar o foco de atenção para incluir também seus cômpanes e a equipe de saúde como um todo<sup>2</sup>.

A International Association for the Study of Pain (IASP) atualmente define a dor como “uma experiência sensível

e emocional desagradável associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial<sup>7,3</sup>. Tal definição é aceita pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e por profissionais da de saúde, assim como por pesquisadores que se dedicam ao tema.

O câncer, por sua vez, é uma doença crônico-degenerativa responsável por 12% das causas de morte no mundo e conta com, aproximadamente, 15 milhões de novos casos por ano, causando reflexos importantes na saúde pública e, com isso, influenciando as políticas públicas no âmbito da saúde. Políticas que estimulam o desenvolvimento científico e o investimento econômico na produção de soluções alternativas para o acolhimento, acompanhamento, tratamento e cuidado desses pacientes tem-se mostrado relevantes na caracterização dos serviços e ações de saúde<sup>4</sup>.

Na atualidade, reconhece-se que conhecimentos clínicos são tão importantes quanto valores, atitudes e comportamentos para o trabalho no campo da saúde<sup>5</sup>, o que se torna especialmente relevante no cuidado aos pacientes com câncer. Assim, a humanização se baseia na articulação entre os saberes científicos acerca do processo saúde-doença-cuidado e na visão do paciente como indivíduo<sup>6</sup>. Este fato deve ser levado em conta no processo de planejamento educacional dos profissionais<sup>7,8</sup>.

Por fim, é importante mencionar que, no campo da saúde, a equipe de trabalho pode ser outra fonte de satisfação profissional, em especial quando cada um de seus membros somam seus conhecimentos e suas experiências individuais em prol dos pacientes<sup>6</sup>. Da mesma maneira, a abertura para a colaboração é vista como algo positivo e que estimula um ambiente acolhedor e estimulante.

Nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi compreender significados atribuídos à dor em pacientes oncológicos adultos por profissionais de um ambulatório especializado e sua relação com propostas de aplicação de habilidades adquiridas pelas vivências experienciadas.

## MÉTODOS

O presente estudo se enquadra, do ponto de vista metodológico, como uma pesquisa qualitativa. Esse tipo de pesquisa não se ocupa de fenômenos propria-

mente ditos, mas, sim, dos significados que os fenômenos possuem para as pessoas, individualmente ou coletivamente<sup>9</sup>. Portanto, independentemente de seu objetivo específico, pesquisas qualitativas buscam, em última instância, descrever e compreender questões humanas em seus aspectos mais subjetivos, privilegiando a perspectiva dos participantes<sup>10</sup>.

Neste estudo, os participantes eram maiores de 18 anos de idade e trabalhavam no mesmo serviço de saúde havia, pelo menos, um mês, quando da coleta de dados. Para preservar-lhes o anonimato, os participantes foram identificados por meio de nomes fictícios, alusivos à nomenclatura de galáxias e constelações, enquanto pacientes citados pelos participantes receberam pseudônimos alusivos a cometas.

O cenário compreende um ambulatório especializado na assistência em saúde a pacientes oncológicos adultos, o qual se situa nas instalações de um hospital público de um município de médio porte da região Sudeste do Brasil<sup>11</sup>. O hospital em questão, atende exclusivamente pacientes do Sistema Único de Saúde e é referência para cerca de 500.000 pessoas, pois atende, em diferentes especialidades clínicas e cirúrgicas, pacientes de diversas cidades da região. Além disso, está habilitado como Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) pelo Ministério da Saúde e, como tal, conta com recursos humanos e tecnológicos para o diagnóstico e o tratamento de variados tipos de câncer.

O hospital dispõe de leitos para internação e oferece tanto pronto-atendimento em urgência e emergência quanto atendimento ambulatorial, a fim de contemplar as diferentes demandas de cuidado de pacientes oncológicos adultos, nomeadamente em quatro especialidades, a saber: Mastologia, Ginecologia, Urologia e Coloproctologia. Já o ambulatório que constituiu o cenário do presente estudo funciona de segunda a sexta-feira, das sete às dezenove horas, exceto feriados, e conta com uma equipe multidisciplinar composta por 41 profissionais. A equipe inclui 12 médicos (três oncologistas, dois urologistas, dois cirurgiões-gerais do aparelho digestivo, um anestesiológista, um cardiologista, um mastologista, um ginecologista e um paliativista), cinco enfermeiros, dois

técnicos de enfermagem, um auxiliar de enfermagem, dois farmacêuticos, dois técnicos em farmácia, um psicólogo, um assistente social, um nutricionista, um técnico de laboratório de análises clínicas, três recepcionistas, duas auxiliares de higiene e limpeza, uma auxiliar de copa e cozinha e sete seguranças.

O instrumento selecionado para os fins do presente estudo é uma entrevista semi-dirigida, recurso mais indicado para a coleta de dados em pesquisas clínico-qualitativas, pois estimula os participantes a se expressarem com ampla liberdade, em termos de significados, a respeito do tópico delimitado pelo pesquisador<sup>12</sup>.

No presente estudo, o guia temático foi composto pelas seguintes perguntas: (1) Para você, o que é dor? Como ela se manifesta em pacientes oncológicos adultos?; (2) Na sua opinião, a dor em pacientes oncológicos adultos é diferente da dor em outros pacientes? Se sim, em quais aspectos?; (3) Na sua opinião, quais fatores ajudam a melhorar ou a piorar a dor de pacientes oncológicos adultos?; (4) Na sua opinião, como a dor de pacientes oncológicos adultos pode ser avaliada em termos de sua causa e intensidade?; (5) Na sua opinião, quais devem ser os objetivos da assistência a pacientes oncológicos adultos que se queixam de dor?; (6) Como é, para você, prestar assistência a pacientes oncológicos adultos que se queixam de dor? Você identifica aspectos positivos e negativos? Quais?; (7) Sua visão a esse respeito mudou ao longo do tempo? Se sim, como?; (8) Na sua opinião, o que pode ser feito para aprimorar a assistência a pacientes oncológicos adultos que se queixam de dor?; (9) Você tem algum exemplo marcante, decorrente da sua experiência profissional, sobre a assistência a pacientes oncológicos adultos que se queixam de dor?

Dos 41 profissionais do ambulatório, 27 foram convidados para participar do presente estudo, sem recusas ou desistências. Porém, dois participantes não puderam participar devido a afastamentos do trabalho por motivos de saúde. Nem todos os indivíduos elegíveis foram convidados uma vez que o fechamento da amostra foi determinado pelo critério de saturação, e não pelo critério de exaustão. Tal parâmetro foi selecionado por ser

reconhecido como um valioso recurso de validação científica em pesquisas qualitativas<sup>13</sup>. Mais precisamente, utilizou-se o critério de saturação temática indutiva, pois o número de participantes foi definido com base na constatação de que os temas delimitados a partir de uma análise inicial dos dados eram suficientes para responder ao objetivo da pesquisa<sup>14</sup>.

O corpus do presente estudo foi composto pelas transcrições, literais e integrais, das gravações em áudio das entrevistas semi-dirigidas, as quais foram então submetidas à análise de conteúdo clínico-qualitativa segundo os procedimentos metodológicos estabelecidos por Faria-Schützer *et al.*<sup>15</sup> como um desenvolvimento daqueles relativos à análise de conteúdo originalmente formulados por Bardin<sup>16</sup>. Assim, empreendeu-se uma leitura flutuante do material para possibilitar o contato com seus significados latentes e a construção a posteriori de unidades de análise concernentes ao objeto da pesquisa, recurso este estimulado na fase de análise de conteúdo clínico-qualitativo no campo da saúde no intuito de interpretar significados que permeiam as entrevistas individuais<sup>15</sup>. Já a confirmação da validade das categorias – ou seja, a verificação de que são mutuamente excludentes, abarcam cada qual temas próximos e respondem aos objetivos da pesquisa – foi viabilizada em uma segunda reunião, cujo diferencial consistiu na participação de outros pesquisadores do grupo, predominantemente pós-graduandos.

O presente estudo foi aprovado por um Comitê de Ética e desenvolvido de acordo com as diretrizes éticas estabelecidas pela legislação vigente no Brasil. Portanto, todos os participantes, antes do início da coleta de dados, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio do qual os objetivos e os procedimentos foram expostos formalmente, bem como foi assegurado que todos os indivíduos elegíveis teriam liberdade de se recusar a participar sem qualquer prejuízo, ao passo que os participantes poderiam desistir de continuar participando mesmo após a realização da coleta de dados. Vale destacar, igualmente, que o compromisso da pesquisadora com o sigilo quanto à identidade dos participantes também foi formalizado a partir do mesmo documento.

## RESULTADOS

Participaram do presente estudo 20 profissionais, de cargos diversos, de um ambulatório especializado na assistência em saúde a pacientes oncológicos adultos. Dentre estes, incluem-se médicos, equipe de Enfermagem, farmacêuticos, psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, recepcionistas, equipe de segurança e de higiene e limpeza, conforme destacado na **Tabela 1**.

O cuidado de pacientes oncológicos adultos depende, de acordo com 12 participantes, de conhecimento técnico especializado, fato esse que se mostrou relacionado ao entendimento de que, nesse público, a dor é mais intensa. Sete participantes referiram ter estudado ou buscado mais informações sobre o assunto, desde que começaram a trabalhar no Ambulatório de Oncologia. O relato de Antila é emblemático:

*“Se não tiver uma equipe preparada, com conhecimento, ela não vai conseguir entender o que ele [paciente] está falando [...]. Talvez o profissional capacitado vai*

*entender perfeitamente. Vai conseguir ver ele [paciente] na sua integralidade dentro do conhecimento dele [profissional]. Coisa que eu acho que outro profissional vai ter essa dificuldade”.*

Seyfert enfatizou a necessidade de educação continuada para os profissionais:

*“O curso de [cuidados] paliativos, esses cursos que a gente vem fazendo [...], abriu muito a minha cabeça. [...] Eu acho que as pessoas [profissionais] tinham que ter mais conhecimento, sabe? Mais de perto, sobre o paciente oncológico. Sobre as fases do tratamento dele, a fase de vida que ele está. Porque eu só tive essa visão quando eu me aproximei mais, quando eu comecei a trabalhar com isso. Então eu vejo que, acho que muitas pessoas não têm esse conhecimento e trata como um paciente normal que está ali, que está internado, a conduta igual pra todos. Então eu acho que isso falta assim”.*

Metade dos participantes enfatizou a importância de compreender melhor as necessidades de cada paciente e demons-

**TABELA 1 - Caracterização dos participantes por cargo e sexo.**

PARTICIPANTE	CARGO	SEXO
Cartwheel	Técnico de Enfermagem	Feminino
Antila	Enfermeiro	Feminino
Lacerta	Psicólogo	Feminino
Redshift	Recepcionista	Feminino
Hoag	Enfermeiro	Masculino
Columba	Técnico em Farmácia	Feminino
Hydra	Auxiliar de Higiene e Limpeza	Feminino
Mice	Médico oncologista	Feminino
Magalhães	Segurança	Masculino
Messier	Enfermeiro	Feminino
Andromeda	Recepcionista	Feminino
Lyra	Assistente social	Feminino
Seyfert	Nutricionista	Feminino
Phoenix	Recepcionista	Feminino
Aquila	Farmacêutico	Feminino
Pegasus	Enfermeiro	Feminino
Centaurus	Técnico em Farmácia	Feminino
Sagitta	Técnico de Enfermagem	Feminino
Cassiopeia	Farmacêutico	Feminino
Markarian	Enfermeiro	Feminino

\* Para preservar-lhes o anonimato, os participantes serão identificados por meio de nomes fictícios, alusivos à nomenclatura de galáxias e constelações.

trar uma atitude acolhedora, geralmente por meio de gestos simples, o que se alinha à compreensão da dor como fenômeno subjetivo destacada na segunda categoria. Seyfert cita um atendimento para explicar seu ponto de vista sobre esse tema:

*“Eu acho que o que melhora [a dor] é você ter uma compreensão com eles [pacientes]. Escutar o que eles querem falar; às vezes, se ele está alterado, entender aquele momento dele e respeitar. Tanto que eu respeito muito. Hoje mesmo a filha de uma paciente falou assim: ‘Ah, eu quero que ela coma peixe’. Uma filha falou pra mãezinha que estava lá, cadeirante: ‘Eu quero que ela coma peixe porque o peixe é bom. Porque fulana lá no outro hospital passa com a nutricionista e ela come muito peixe e minha mãe tem que comer peixe’. Aí eu falei assim: ‘Olha, mas se ela não gosta de peixe, a gente tem que respeitar, ela pode comer outras coisas’. Aí a senhorinha fez uma cara tão feliz, tipo assim: ‘Alguém me compreende’. Sabe? ‘Ufa! Não vou precisar comer peixe’. Então eu senti que ela ficou aliviada ali. Porque fora as outras pressões do tratamento, da dor que ela está sentindo, da cirurgia que ela fez, ela ainda tinha uma filha pressionando ela a comer o peixe que ela não gosta [risos]. Então eu sinto que só do fato do paciente ser respeitado ele já se sente mais aliviado”.*

De forma semelhante, Pegasus destaca a importância de estabelecer uma relação de confiança com os pacientes:

*“Eu acho que assim, além do exame físico, uma anamnese de tudo que tem acontecido. Você ter condição e a pessoa ter confiança pra te falar. Porque muitas vezes ela não tem confiança em você e ela não te relata tudo aquilo que tem acontecido. E a gente vai, como se fosse um bloco, assim, pra ir montando, pra conseguir entender. Então, eu acho que é isso, você ter a confiança da pessoa, você consegue que ela te fale tudo. [...] O que vem acontecendo com ela no decorrer desses dias”.*

Cartwheel faz referência ao acolhimento enquanto fator de melhora do sintoma doloroso:

*“Tem uma pacientinha nossa, aqui, antiga né, não é de agora. Que ela tinha paindor do Portocath®. Na hora de punção*

*o Portocath®, ela passava mal, muito mal. Vomitava, e na hora de pegar, né, de colocar a agulhinha ali ela tinha dor. O cheiro da clorexidina [...]. O que eu fiz um dia? Eu maquiei ela. Falei assim: ‘olha, vamos fazer o seguinte?’ Falei pra Antila: ‘Antila, troca a clorexidina pelo álcool’, e ela foi lá e trocou [ piscando um olho como se desse a entender que era só pra fingir]. Aí eu comecei a fazer maquiagem nela. Eu falei: ‘a gente vai te maquiar e você não vai olhar. Vamos combinar assim? Você não olha?’ Comecei a fazer uma maquiagem nela, e brincar, e fazer uma maquiagem nela. Pois a Antila punção, começou a correr as medicações, ela não sentiu, ela não passou mal. Entendeu? Ela nem sentiu picar”.*

Já Cassiopeia lembra da importância de terapias complementares:

*“Lançar mão de técnicas da terapia complementar, que a gente fala, da medicina integrativa. Talvez uma massagem, uma acupuntura, uma aromaterapia, certo? Terapias complementares que tiram também um pouco o paciente desse ambiente frio que é o hospital. [...] O objetivo seria não só melhorar a dor em si, mas tratar, o que eu torno a dizer, porque, pela experiência que eu tive, eu vejo que às vezes um paliativo, uma palavra. O objetivo seria não só o foco da dor, mas a qualidade de vida do paciente como um todo. Isso vai influenciar diretamente nele. Na percepção dele da dor.”*

Antila, por sua vez, defendeu que a prontidão para ofertar cuidado seria essencial, acompanhando o tema do atendimento prioritário a pacientes oncológicos adultos com dor já abordado na segunda categoria:

*“Se tudo acontece rápido eu acho que melhora, né [...]. E aí, às vezes, o que piora mais é a demora, né. Eu acho que isso piora. Aumenta a dor dele. E aí ameniza quando a gente atende ele, e faz mais rápido. A gente sente isso, que melhora. A demora pra atender, a demora pra medicar [...]. Porque a gente vê, por exemplo, quando ele [paciente] chega aqui, a gente já acolhe, já coloca ele [no leito]. Não é que ele não está com dor; ele está, mas aí, na velocidade que a gente vai no incômodo dele, já vai preparando a medicação já e seguindo a prescrição pra aliviar aquilo;*

*eu acredito que melhora. Quando ele está com dor e ele ainda não conseguiu nem um leito, nem ser acolhido, eu acho que aquilo ali piora muito”.*

Cartwheel parece concordar com esse posicionamento:

*“O paciente não deve sentir dor dentro do hospital. [Se] o paciente está com dor, eu acho que você tem que passar ele na frente, atender ele primeiro, medicar [...]. Não dá pra passar dor dentro de um hospital. Eu acho que é o fim, na minha opinião. Não dá pra você entender isso. Você vê a pessoa com dor e lá esperando, né? Eu acho que tem que atender primeiro”.*

Hoag observa em seu discurso inclusive os possíveis efeitos colaterais da medicação, além da importância do tratamento não medicamentoso:

*“A gente ainda tem a falsa impressão de que remédio resolve tudo. Se você está com dor, você vai tomar analgésico, você vai tomar, sei lá, sedativos, e você vai resolver a dor, né. [...] A gente esquece de cuidados que também podem diminuir a dor. [...] Existem vários fatores que melhoram a dor antes de você ter que sobrecarregar um organismo que já está sobrecarregado com outras coisas com remédio. [...] Por isso que eu falo que a dor é única, cada usuário é único. Cada paciente ele é único. E aí não existe uma receita de bolo que serve pra todos, então a gente precisa trabalhar em equipe. E aprender, né, muito com a questão da dor. [...] A gente está aprendendo cada dia mais novas formas de lidar com a dor [...]”*

Hoag salienta a importância tanto do acolhimento quanto do trabalho multidisciplinar para o enfrentamento da dor:

*“Eu acho que a gente precisa de uma equipe conjunta, né, é o que a gente chama aí de equipe multidisciplinar. Então a gente tem a parte da alimentação, com o nutricionista, que pode lançar mão de alimentos que não interfiram tanto no ciclo do organismo, aí, pra diminuir o potencial de dor. O psicólogo, que mexe muito com essa fase de aceitação. A enfermagem, no aspecto de lidar com a dor do outro e respeitar o limite de dor do outro. A equipe médica, né, a preparar esse paciente pra*



uma questão que é muito difícil, que é um 'suportivo' paliativo, né. Então, o médico da dor, ele é um profissional extremamente importante por ele ser a referência, não só pra prescrever o analgésico, mas também pra orientar o paciente sobre como que isso tudo vai funcionar. [...] O paciente da oncologia quer muito pouco de você. A partir do momento que você abre os ouvidos para ouvir o que eles têm pra falar e tal, olha no olho da pessoa assim, você já está dando a primeira medicação”.

Cassiopeia propôs ampliar o ambiente dos atendimentos para acomodar melhor os pacientes oncológicos:

“Aqui no hospital a gente não tem uma ala de internação [específica] pra Oncologia. E eu acho que misturar os pacientes com a clínica médica, isso aí pra mim é muito errado. Porque lá tem pacientes de n tipos de patologias, vírus e bactérias, enfim. E o paciente oncológico, ele já está extremamente com o sistema imunológico deprimido. O tratamento é difícil, né. E você expor o paciente, colocar o paciente, levar o paciente pra cima, fazer todo esse, esse trajeto, é que pra mim você vai contaminando tudo. E ficar lá, junto com os outros pacientes, sem ter um local exclusivo? Eu acho que isso que é o que precisava”.

Messier, por sua vez, relaciona a qualidade de vida com a dignidade de morte, quando questionada sobre o que poderia ser feito para aprimorar a assistência aos pacientes que se queixam de dor:

“Acredito que são os leitos paliativos. As pessoas que a gente lida não tem vagas. Sem contar que o paciente oncológico, quando se torna terminal, eles já podem ficar em casa com a família, mas ninguém está preparado pra isso. Então qual que é a outra opção? Infelizmente [internar em instituição hospitalar]. Já se ele tiver um acesso a equipe multidisciplinar de cuidados paliativos junto dele, explicando pra família qual é o papel dela. E [explicar] que o paciente vai estar sendo atendido ali. Eu acho que eles teriam uma qualidade de morte. Acho que pode-se dizer, assim, com dignidade. Porque ali vão estar falando a mesma língua”.

A necessidade de existir um olhar para o sofrimento da equipe multiprofissional

que realiza a assistência foi sugerida, ainda que sutilmente, por outros participantes, como Markarian:

“Às vezes você não vê muito resultado. O paciente tem uma dor crônica e às vezes você não vê muita melhora, né. Eu acho que isso também traz um desconforto enquanto equipe. Tipo: ‘Ai, o que a gente poderia fazer?’ Às vezes a gente já tentou tudo, e esse paciente não melhora. Tem tudo isso. Eu acho que isso é frustrante também para nós [profissionais], muitas vezes”.

Algo equivalente pode ser identificado no seguinte relato de Hoag:

“A perda de um paciente na oncologia, ela é muito sofrida pra equipe. A gente precisa também lidar com essas, e aceitar também a perda do nosso usuário, né. [...] Então eu tive que conversar com muita gente pra aprender que as pessoas que a gente cuida também se vão, né. [...] E cada paciente vai ter um impacto diferente na nossa vida também. Porque ele é um ser humano que viveu com a gente seis meses, um ano, dez anos que seja. Então quando ele deixa de estar no serviço, isso é marcante de alguma forma, né [...] E a gente precisa lidar com isso”.

Políticas públicas enquanto estímulo à implantação de um programa nacional de cuidados paliativos e investimento político, apesar de imprescindível para atingir os objetivos de cuidado dos pacientes e familiares, foram citados por apenas duas participantes, sendo Antila uma delas:

“Como a gente vai tratar a dor se a gente vê que a política nacional dos cuidados paliativos também não é implantada dentro dos hospitais? Então, ele chega, mas não tem uma política nacional de cuidados paliativos onde esses pacientes vai ser acolhidos. Recebido onde? Não tem nem [...] às vezes não tem nem o leito pra ele. É o que a gente vê, né. Que não é só, de maneira geral, assim no Brasil. Talvez em outros hospitais pode ser que sim. Mas eu vejo, assim, que é um problema geral, por conta do regulamento do serviço, então tudo isso dificulta pra eles [pacientes]. Então a gente assiste eles morrerem”.

Magalhães também contemplou essa questão, com foco na importância da vontade política para a reversão de dificuldades:

“A gente vê por aí os governantes, eles falam que faz, faz, faz, mas eles são muito relapsos, eles não dão aquela assistência que deveriam [...]. Quer queira, quer não, é uma doença que tem uma sentença de morte, né? Muitos são curados, mas a maioria não são. O que a gente pode fazer, no caso de vocês, profissionais de saúde, é amenizar a dor, na maioria das vezes. [...] Então tem que começar lá de cima. Eles [políticos] verem essa situação desses pacientes e realmente investir, investir pesado nisso. Porque pode não ter cura, mas se tiver uma sobrevida, né? Se fala assim: ‘Olha, você vai viver mais dez anos’. Aí o paciente já fica [melhor]. Mas isso aí tem que ser investimento [governamental] pesado.”

## DISCUSSÃO

A maioria dos participantes apontou a importância do conhecimento técnico para o adequado manejo dos pacientes com queixas algicas crônicas, de difícil controle e decorrentes de diagnósticos oncológicos. Alguns profissionais da área da saúde salientam a falta de treinamento especializado na condução de dor crônica como causa de frustração pessoal, algo já descrito em pesquisas anteriores<sup>17,18</sup>. Em muitos casos, profissionais da área da saúde internalizam essa frustração como culpa quando o tratamento de seus pacientes que sofrem de patologias de difícil manejo falha, sendo que alguns deles descreveram até mesmo temor e frustração ao reconhecerem os nomes desses pacientes na agenda dos seus atendimentos<sup>19, 20</sup>.

Porém, justamente por conta dessa complexidade humanística presente no cuidado ao paciente com dor oncológica, uma formação limitada aos aspectos técnicos é insuficiente. Por isso, as diretrizes curriculares para a formação de profissionais da área da saúde devem enfatizar o desenvolvimento de um perfil crítico-reflexivo humanista para atuar na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação, numa perspectiva integral dos processos de saúde-doença<sup>21</sup>. Essa dimensão cuidadora afetiva-social também cursa em paralelo à implementação de políticas institucionais e governamentais de humanização no atendimento à saúde com o objetivo de valorizar as relações entre pacientes e profissionais<sup>22</sup>.

Para que tais habilidades humanís-



ticas sejam cultivadas, é necessário reconhecer e atentar-se à notória complexidade inerente ao conceito de humanização. A construção de valores, atitudes, posturas e comportamentos durante a formação qualificada do profissional deve ser intencional, planejada, dialogada e vivenciada no planejamento educacional nos ambientes de ensino-aprendizagem. Para isso, é necessário implementar estratégias e práticas no currículo formal e informal, para que se possa alcançar a sensibilidade, o compromisso e o respeito à identidade e à alteridade do paciente<sup>23</sup>.

Assim como relatado pelos participantes deste estudo, é comum a ocorrência de comorbidades diversas juntamente com a dor, como a depressão e os transtornos de ansiedade, inapetência, edema, feridas, além de muitas outras que afetam a qualidade de vida. O envolvimento de profissionais não médicos, como psicólogos, nutricionistas, enfermeiros e fisioterapeutas, é de grande valia visando o cuidado holístico do paciente, quando há uma soma de estratégias de enfrentamento na busca de saúde. Fica claro que o cuidado ampliado com enfoque no paciente enquanto ser humano, o qual transcende a visão focada no tratamento da doença apenas, é o método mais efetivo para alcançar sua satisfação<sup>24</sup>.

Mencionada por muitos participantes, a legitimação da dor pela equipe de saúde, mesmo quando não fisicamente visível, é conduta respeitável. Tais validações são dependentes do vínculo entre o profissional e o paciente com dor crônica e são essenciais no acolhimento e na promoção de saúde. Com uma relação profissional-paciente adequada há muito outros frutos a serem colhidos além do correto diagnóstico<sup>25</sup>.

As mensagens não verbais na relação profissional-paciente são tão importantes quanto o discurso falado. Olhar nos olhos do paciente, sentar-se na mesma altura em que ele se encontra, criar um ambiente acolhedor, averiguar se o paciente e seus familiares estão compreendendo a mensagem que está sendo transmitida, permitir que ele interrompa a fala do examinador para esclarecimento de dúvidas, repetir as palavras do paciente como instrumento de validação e evitar interrupções externas no momento do atendimento são significativas na construção

desta relação, conforme observado pelos participantes deste estudo<sup>26</sup>.

Com o estabelecimento de uma adequada relação profissional-paciente, torna-se possível a melhor compreensão deste sintoma tão frequente quanto complexo, assim como das implicações da dor na qualidade de vida referida pelo paciente<sup>27</sup>. Tal percepção, como descrita pelos profissionais entrevistados, é essencial para aprimorar a qualidade desta diáde e para melhor entender certos comportamentos da equipe assistencial, os quais se repetem nos atendimentos.

A atenção multiprofissional ao paciente produz sistemáticas contemporâneas de cuidado, de acordo com as realidades encontradas em cada serviço, conforme salientado por Hoag. Esse acolher estimula a confiança e o compromisso nas relações entre os usuários e os profissionais, possibilitando avanços na construção da saúde e fortalecendo laços entre equipes e serviços na implementação de políticas públicas em defesa do SUS. Ele pressupõe uma postura ético-política, pois se pauta no compromisso do reconhecimento do outro apesar de suas diferenças e potencializa o protagonismo coletivo e garantias de condições de existência<sup>28</sup>.

Nessa linha, a Política Nacional de Humanização (PNH) assinala que mudanças estruturais na gestão do serviço de saúde - a partir da ampliação dos espaços democráticos de discussão, escuta, trocas e decisões coletivas - abrangem, além do acolhimento do paciente e dos familiares, também o suporte aos profissionais que compõem a equipe multidisciplinar. Isso é fundamental, uma vez que, nestes espaços, se dá, similarmente, a apreciação das dificuldades na acolhida às demandas da população, relatadas por muitos profissionais<sup>29</sup>.

Ainda de acordo com a PNH, a ação do acolher pode se dar de inúmeras formas, as quais incluem: adequação da área física no intuito de compatibilizar a oferta de ações de saúde à sua demanda, reorganização do processo de trabalho, administração das equipes locais que promovem o cuidado, humanização das relações no trabalho, remodelamento da gestão em vigor na unidade de atendimento à saúde, produção de vínculos como ação terapêutica, práticas interdisciplinares, entre outras<sup>28</sup>. Tais suges-

tões foram citadas pelos participantes de diferentes maneiras quando questionados sobre pontos que poderiam ser pensados com o objetivo de aprimorar a assistência prestada aos pacientes oncológicos com queixas algícas.

Tratamentos complementares, que constam na Portaria no 1083 do Ministério da Saúde, publicada em 02 de Outubro de 2012<sup>30</sup>, podem ser benéficos, conforme sugerido pela maioria dos profissionais abordados neste estudo, podendo complementar o tratamento farmacológico da dor proposto pela medicina tradicional, inclusive da dor oncológica<sup>31</sup>. Essas abordagens oferecem opções que podem ser eficazes quando em conjunto com tratamentos convencionais.

A ocorrência de efeitos colaterais ao tratamento medicamentoso da dor deve ser prevista, evitada e adequadamente controlada, como citado pelos participantes. Sintomas não desejados, porém, que ocorrem com a ingestão ou aplicação de drogas analgésicas, são frequentes e dose-dependentes, além de variarem conforme a constituição biológica de cada um, da ocorrência de outras patologias e de tratamentos concomitantes, os quais, da mesma forma, são comuns nos pacientes oncológicos<sup>32</sup>.

É essencial ter cuidado com o tratamento farmacológico de forma a evitar prescrever medicações que se contrapõem aos objetivos do tratamento. Um equívoco apresentado por um dos participantes envolve o uso de fármacos hipnóticos e sedativos visando efeitos analgésicos, uma crença equivocada comum entre a população leiga. Sedativos e hipnóticos afetam principalmente o nível e o conteúdo da consciência, sem agir na cascata fisiopatológica do fenômeno doloroso físico. Não obstante, alguns profissionais da área da saúde ainda usam essas medicações de forma incorreta, buscando aliviar a dor através da sedação. Frente ao dever ético e moral de não causar o mal ao paciente<sup>33</sup>, é preciso levar em conta que, ao administrar medicações que deprimem o nível de consciência em um paciente com dor física, pode-se causar um sono extremamente desagradável, do qual o paciente não consegue se desvencilhar com posições antálgicas e com medidas de autocuidado, pois o desconforto físico ainda não foi adequadamente sanado. Assim, consciência e analgesia,

embora coexistentes e interdependentes no ser humano, são processos fisiológicos distintos e devem ser abordados com medicações de classes farmacológicas diferentes, se e quando necessárias.

No discurso da participante Pegasus sobre a relevância da adequada compreensão do que o paciente quer dizer para, desta maneira, se otimizar a conduta voltada para ele. Sua fala ressalta seu anseio em compreender o modo segundo o qual cada indivíduo se coloca no mundo, na sociedade, nos atendimentos e nas conversas. Essa abordagem respeita os valores atribuído às escolhas dos pacientes e as responsabilidades que as acompanham, para assim expandir as chances de êxito nos tratamentos propostos. Esta conduta é validada na literatura científica e mostra-se efetiva<sup>34</sup>.

A dor é uma das principais causas de sofrimento e de procura por atendimento nos serviços de saúde, com repercussões no âmbito econômico da saúde pública, além dos biopsicossociais já citados. Seu manejo adequado, rápido e eficaz está envolvido na percepção da intensidade desta queixa e da qualidade de vida<sup>35</sup>. Tal fato foi reconhecido pelos participantes do presente estudo.

O acolhimento prioritário do paciente oncológico é previsto pela Lei nº 17.832, de 1 de Novembro de 2023, no estado de São Paulo<sup>36</sup>. Por sua vez, no Brasil, o Projeto de Lei nº 4890/20, que busca garantir o atendimento preferencial aos pacientes com câncer em repartições públicas, ainda tramita na Câmara dos Deputados<sup>37</sup>.

Na fala da participante Cartwheel, nota-se uma preocupação moral com o paciente que padece de dor dentro do ambiente hospitalar. Para ela, é inaceitável a ocorrência deste fato. Estando o Ambulatório de Oncologia dentro de um hospital, e sendo Cartwheel profissional do serviço de enfermagem, ela é amparada por publicações científicas a respeito de sua aflição: existem diversas ferramentas de triagem disponíveis a serem utilizadas em situações de urgência e emergência, as quais podem ser empregadas pela enfermagem visando à melhoria do atendimento imediato conforme o nível de gravidade<sup>38</sup>. Uma vez que a dor é reconhecida como o quinto sinal vital<sup>39</sup>, ela não deve ser negligenciada.

Anseios quanto ao número de profissionais existentes na equipe multidisciplinar

plinar disponíveis para a realização da assistência a pacientes oncológicos adultos com queixa de dor no Ambulatório de Oncologia e quanto à reorganização do processo de trabalho foram apontados. Idealmente, esta equipe seria composta por oncologistas clínicos e cirúrgicos, médicos paliativistas e especialistas em dor, psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, farmacêuticos, dentistas, equipe de enfermagem, assistente social e capelão, além dos funcionários administrativos (recepção, segurança, higiene e limpeza, copa e cozinha, almoxarifado, recursos humanos, técnicos de exames complementares, entre muitos outros). O número de profissionais deveria ser suficiente para atender a demanda crescente de pacientes com diagnóstico de câncer de acordo com a Constituição Brasileira, a qual prega que a saúde é um direito de todos e dever do Estado<sup>40,41</sup>. Além disso, apesar de não existir um número pré-determinado de pacientes que cada profissional deve atender em um turno de trabalho, o número de membros da equipe deve sempre levar em conta a qualidade e a segurança da assistência, como determinado em políticas e guidelines de assistência em saúde<sup>29</sup>.

Preocupações quanto ao adequado dimensionamento da equipe multidisciplinar no Ambulatório de Oncologia estão intimamente ligadas à questão do burnout entre os profissionais de saúde. Existem evidências na literatura científica que apontam para um aumento no número de casos de burnout nos últimos anos, em decorrência especialmente da sobrecarga no trabalho. Em setores como a Oncologia, isso se soma à autocobrança entre os profissionais da saúde advinda da percepção de não se alcançar a cura no processo fisiopatológico de muitas doenças crônicas<sup>42,43</sup>. Estas situações foram também observadas em alguns discursos, como aqueles apresentados por Markarian e Hoag.

Nos pacientes com câncer, as infecções comunitárias ou hospitalares apresentam potencial elevado de evolução para formas clínicas graves, com piores prognósticos e elevadas taxas de morbimortalidade. Esta predisposição envolve outros fatores como estadiamento, tempo de hospitalização, neutropenia febril, uso de dispositivos invasivos, idade, presença de comorbidades, resistência

microbiana, dentre outros<sup>44</sup>. Esta perspectiva é comentada pela participante Cassiopeia quando sublinha a necessidade de um ambiente específico para a internação de pacientes oncológicos, separado daquele em que ficam internados pacientes com outros diagnósticos.

A preocupação com uma adequação do espaço físico, no intuito de compatibilizar a oferta e a demanda por ações de saúde, foi apontada também por outros participantes, como Cartwheel, a respeito dos seus anseios e sugestões de aprimoramento do serviço. Ela relatou que espera montar uma sala de jogos para ampliar a socialização dos pacientes e que está em seus planos propor seu projeto para a chefia. Suas percepções e ações sobre a pertinência do espaço efetivo, a humanização das relações no trabalho e a produção de vínculos como ação terapêutica estão em consonância com a PNH<sup>28</sup>.

Uma contemplação aventada pelos participantes e com aplicabilidade possível foi a necessidade inevitável em se enxergar a dor como um fenômeno pluridimensional e multifacetado. Isso se enquadra na também mencionada - e já discutida - abordagem de educação e treinamento que contemple, independente da especialidade profissional exercida pelo trabalhador na área da saúde, a interação entre aspectos biológicos, psíquicos, espirituais e sociais interdependentes, na gênese do fenômeno doloroso. Tal apreciação carece urgentemente de ações amplas em políticas públicas e iniciativas de cidadania, além de diretrizes institucionais assistenciais atualizadas e resoluções efetivas do Ministério da Educação direcionadas a aprimorar a qualidade da formação básica e superior profissionalizante. A isso soma-se a necessidade de dedicação pessoal empática por parte daqueles envolvidos no cuidado e na promoção ativa de hábitos saudáveis.

Uma limitação deste estudo é o fato de os participantes entrevistados comporem uma ampla variedade de profissões, as quais variam no nível técnico e nas especialidades, conforme pode ser observado na **Tabela 1**. Contudo, isso também pode agregar diferentes perspectivas valiosas. Nessa linha, a equipe multidisciplinar deve tramalhar de forma coesa, juntamente com o paciente e seus entes queridos, além de incluir a comunidade em seus conhecimentos,

para melhorar a qualidade de vida do usuário do sistema de saúde. Iniciativas de educação em saúde e formação continuada interdisciplinares - especialmente aquelas voltadas para o trabalho em equipe - favorecem o compartilhamento de responsabilidades, permitindo suavizar o árduo fardo da expectativa de corresponder às demandas do paciente com doenças ameaçadoras da vida e dos que se preocupam com estes, sejam eles cuidadores formais ou informais.

O presente estudo foi realizado em apenas uma instituição assistencial, o que pode representar uma limitação. Além disso, os profissionais entrevistados atuam em apenas um local, o que pode ser um fator limitante na interpretação da experiência dos significados. Dessa maneira, a triangulação ambiental é necessária para ampliar a validação dos dados observados.

## CONCLUSÃO

A forma como se organizam os cuidados ambulatoriais ou hospitalares para pacientes com dor oncológica desempenha papel igualmente significativo na promoção da saúde e da qualidade de vida. Além do aspecto profissional, características das próprias instituições onde esse cuidado é oferecido também exercem papel fundamental, incluindo seus modelos de administração, seja em âmbito particular ou público, municipal, estadual, nacional ou até mesmo internacional. Da mesma forma, o modo como esses serviços são compreendidos, seja no âmbito cultural ou social, também influencia o resultado final do cuidado.

O presente estudo compilou os significados atribuídos à dor em pacientes oncológicos adultos por profissionais de um ambulatório especializado, revelando diferentes percepções. Os participantes apresentaram suas visões subjetivas, mas muitos apresentaram pontos de vista convergentes, que incluem uma preocupação com a formação de profissionais da saúde com um enfoque humanista; a importância da legitimação da dor relatada pelo paciente; a necessidade de adotar uma postura empática, acolhedora e compassiva na relação com o paciente com dor oncológica e a importância da multiprofissionalidade. Outros aspectos discutidos incluíram questões técnicas sobre o controle da dor, como o uso muitas vezes inadequa-

dos de hipnóticos, além de receios e preocupações, como a grande incidência de *burnout* na área. Outras preocupações e angústias, como a necessidade de se obter um maior controle da dor em serviços de assistência à saúde, também foram levantadas. Com base nesses relatos, é possível observar que políticas públicas, ideologias culturais e institucionais exercem papel considerável na experiência dos profissionais, refletindo também no manejo dos pacientes.

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir nenhum conflito de interesses.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

A presente pesquisa não recebeu nenhum tipo de financiamento.

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Hospital Regional de Assis

Endereço para correspondência:

Avenida Getúlio Vargas, 1200, Vila Nova Santana, Assis, SP-SP. Cep 19807130

Autor correspondente:

Jordana Rabelo Bergonson

jordanarabelo@gmail.com

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Ministério da Saúde. O que significa ter saúde? [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-exercitar/noticias/2021/o-que-significa-ter-saude> (citado em 18/04/2024).
- [2] Rao S. Finding peace beyond the pain: Sunder's Journey in the hospice. *J Pain Palliat Care Pharmacother*. 2016; 30(3):228-230.
- [3] Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised IASP definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020; 161(9):1976-1982.
- [4] Brasil. Ministério da Saúde. Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas\\_direitos\\_usuarios\\_saude\\_3ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_direitos_usuarios_saude_3ed.pdf) (citado em 18/10/2022).
- [5] Silva TT. Teoria cultural e educação - um vocabulário crítico. Belo Horizonte: Autêntica; 2007.
- [6] Carvalho LL, Logatti MSM, Sass S, Gallian DMC. Como trabalhar com narrativas: uma abor-

dagem metodológica de compreensão interpretativa no campo das Ciências Humanas em Saúde. *Interface (Botucatu)*. 2021; 25:e200355.

[7] Peduzzi M, Agreli HLF, Silva JAM, Souza HS. Trabalho em equipe: uma revisita ao conceito e a seus desdobramentos no trabalho interprofissional. *Trab Educ Saúde*. 2020; 18(Suppl1):e0024678.

[8] Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 3, de 3 de novembro de 2022. Altera os Arts. 6º, 12 e 23 da Resolução CNE/CES nº 3/2014, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Publicada no Diário Oficial da União de 07/11/2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2022-pdf-1/242251-rces003-22-2/file> (citado em 20/03/2024).

[9] Turato ER. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes; 2013.

[10] Morse M, Field A. Qualitative Research Methods for Health Professionals. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications; 1995.

[11] Calvo MCM, Lacerda JT, Colussi CF, Schneider IJC, Rocha TAH. Estratificação de municípios brasileiros para avaliação de desempenho em saúde. *Epidemiol Serv Saude*. 2016; 25(4):767-776.

[12] Fontanella BJB, Campos CJG, Turato ER. Coleta de dados na pesquisa clínico-qualitativa: uso de entrevistas não-dirigidas de questões abertas por profissionais da saúde. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2006; 14(5):812-820.

[13] Fontanella BJB, Ricas J, Turato ER. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Cad Saude Publica*. 2008; 24(1):17-27.

[14] Saunders B, Sim J, Kingstone T, Baker S, Waterfield J, Bartlam B, et al. Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Qual Quant*. 2018; 52:1893-1907.

[15] Faria-Schützer DB, Surita FG, Alves VLP, Bastos RA, Campos CJG, Turato ER. Seven steps for qualitative treatment in health research: the Clinical-Qualitative Content Analysis. *Cien Saude Colet*. 2021; 26(1):265-274.

[16] Bardin L. Análise de conteúdo. Reto LA, Pinheiro A, tradutores. São Paulo: Edições 70; 2016.

[17] Raffaelli W, Tenti M, Corrado A, Malafoglia V, Ilari S, Balzani E, et al. Chronic pain: what does it mean? A review on the use of the term chronic pain in clinical practice. *J Pain Res*. 2021; 14:827-835.

[18] Serra S, Spampinato MD, Riccardi A, Guarino M, Fabbri A, Orsi L, et al. Pain management at the end of life in the emergency department: a

- narrative review of the literature and practical clinical approach. *J Clin Med*. 2023; 12(13):4357.
- [19] Somohano VC, Smith CL, Saha S, McPherson S, Morasco BJ, Ono SS, et al. Patient-provider shared decision-making, trust, and opioid misuse among US veterans prescribed long-term opioid therapy for chronic pain. *J Gen Intern Med*. 2023; 38(12):2755-2760.
- [20] Aloush V, Niv D, Ablin JN, Yaish I, Elkayam O, Elkana O. Good pain, bad pain: illness perception and physician attitudes towards rheumatoid arthritis and fibromyalgia patients. *Clin Exp Rheumatol*. 2021; 39(suppl130):S54-60.
- [21] Moura ACA, Mariano LA, Gottens LBD, Bolognani CV, Fernandes SES, Bittencourt RJ. Estratégias de ensino-aprendizagem para formação humanística, crítica, reflexiva e ética na graduação médica: revisão sistemática. *Rev Bras Educ Med*. 2020; 44(3):e076.
- [22] Doukas DJ, Ozar DT, Darragh M, de Groot JM, Carter BS, Stout N. Virtue and care ethics & humanism in medical education: a scoping review. *BMC Med Educ*. 2022; 22(1):131.
- [23] Rabinowitz DG. On the arts and humanities in medical education. *Philos Ethics Humani Med*. 2021; 16(1):4.
- [24] Mankelow J, Ryan CG, Green PW, Taylor PC, Martin D. An exploration of primary care healthcare professionals' understanding of pain and pain management following a brief pain science education. *BMC Med Educ*. 2022; 22(1):211.
- [25] Peres RS. Experiences of falling ill with fibromyalgia: an incursion into the collective imaginary of women. *Paideia*. 2021; 31:e3140.
- [26] Fenn N, Reyes C, Mushkat Z, Vinacco K, Jackson H, Al Sanea A, et al. Empathy, better patient care, and how interprofessional education can help. *J Interprof Care*. 2022; 36(5):660-669.
- [27] Lima ADD, Maia IDO, Costa Junior I, Lima JTDO, Lima LC. Avaliação da Dor Em Pacientes Oncológicos Internados em um Hospital Escola do Nordeste do Brasil. *Rev Dor*. 2013; 14(4):267-271.
- [28] Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção precoce do câncer. Rio de Janeiro: INCA; 2021.
- [29] Doricci GC, Guanaes-Lorenzi C. Revisão integrativa sobre congestão no contexto da Política Nacional de Humanização. *Cien Saúde Colet*. 2021; 26(08):2949-2959.
- [30] Ministério da Saúde. Relatório de recomendação: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2022/20221101\\_pcdt\\_dor\\_cronica\\_cp74.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2022/20221101_pcdt_dor_cronica_cp74.pdf) (citado em 20/03/2024).
- [31] Graner KM, Costa Junior AL, Rolim GS. Dor em oncologia: intervenções complementares e alternativas ao tratamento medicamentoso. *Temas Psicol*. 2010; 18(2):345-355.
- [32] O'Brien T, Christrup LL, Drewes AM, Fallon MT, Kress HG, McQuay HJ, et al. European Pain Federation position paper on appropriate opioid use in chronic pain management. *Eur J Pain*. 2017; 21(1):3-19.
- [33] Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 2217/18, de 27 de setembro de 2018. Aprova o Código de Ética Médica. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2018/2217> (citado em 20/03/2024).
- [34] Prado RAA, Caldas MT, Barreto CLBT. Ampliando as possibilidades de compreensão psicológica na clínica em saúde pública a partir da imaginação poética de Bachelard. *Rev Mal-Estar e Subj*. 2011; 11(1):205-240.
- [35] Coelho EFP, Pereira MGN. Atuação do enfermeiro no manejo da dor na sala de urgência e emergência. *RIAI*. 2017; 3(4):73-86.
- [36] Governo do Estado de São Paulo. Lei Estadual n. 17.832, de 1 de Novembro de 2023. Consolida a legislação relativa à defesa do consumidor. Publicada no Diário Oficial Executivo do Estado de São Paulo de 06/11/2023. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2023/lei-17832-01.11.2023.html> (citado em 18/04/2024).
- [37] Câmara dos Deputados. Projeto de Lei n. 4890, de 2020. Altera a Lei nº 12.732, de 2012, para estabelecer atendimento prioritário aos pacientes em tratamento de neoplasias malignas. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2264276> (citado em 18/04/2024).
- [38] Viveiros WL, Okuno MFP, Campanharo CRV, Lopes MCBT, Oliveira GN, Batista REA. Dor no serviço de emergência: correlações com as categorias da classificação de risco. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2018; 26:e3070.
- [39] Rogers MP, Kuo PC. Pain as the fifth vital sign. *J Am Coll Surg*. 2020; 231(5):601-602.
- [40] Mancini N. Equipe multidisciplinar, direito de todos os pacientes [Internet]. São Paulo, Brasil: Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia; 2020. Disponível em: <https://revista.abrale.org.br/equipe-multidisciplinar-e-um-direito> (citado em 24/11/2022).
- [41] Organização Mundial da Saúde. Human Rights Day 2022 [Internet]. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2022/12/10/default-calendar/human-rights-day-2022> (citado em 10/12/2022).
- [42] Perniciotti P, Serrano Júnior CV, Guarita RV, Morales RJ, Romano BW. Síndrome de burnout nos profissionais de saúde: atualização sobre definições, fatores de risco e estratégias de prevenção. *Rev SBPH*. 2020; 23(1):35-52.
- [43] Jarruche LT, Mucci S. Síndrome de burnout em profissionais da saúde: revisão integrativa. *Rev Bioét*. 2021; 29(1):162-173.
- [44] Sereepaphinan C, Kanchanasuwan S, Julamanee J. Mortality-associated clinical risk factors in patients with febrile neutropenia: a retrospective study. *IJID Reg*. 2021; 1:5-11.



# INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E ARTÉRIAS CORONÁRIAS NÃO OBSTRUTIVAS: UM RELATO DE CASO

*Acute myocardial infarction and non-obstructive coronary arteries: a case report*

Raquel Caroline Andrade Paiva<sup>1</sup> | Mariani Corrêa Mendes<sup>1</sup> | Raissa F. Guimarães

Dias Soares<sup>1</sup> | Ricardo Gomes Camacho<sup>2</sup> | Álvaro de Aquino Junior<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Residente de cirurgia geral no Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos

<sup>2</sup> Preceptor e Coordenador do serviço de residência médica de cirurgia geral do Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos

<sup>3</sup> Coordenador da unidade de terapia intensiva do Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos

Data de submissão: 23/03/2020 | Data de aprovação: 18/04/2024

## RESUMO

O infarto do miocárdio com artérias coronárias não obstrutivas (MINOCA) é um evento raro e de difícil diagnóstico. Devido à raridade dessa patologia, este trabalho descreve o caso de uma paciente de 61 anos tratada pelo serviço de terapia intensiva do Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos, que evoluiu com quadro raro de síndrome MINOCA durante internação secundária a hemorragia subaracnoidea. A angiocoronariografia não evidenciou obstrução coronariana significativa. A paciente apresentou melhora clínica e teve alta após 48 horas, com encaminhamento para seguimento ambulatorial cardiológico e realização de ressonância magnética cardíaca.

**Palavras-chave:** infarto agudo do miocárdio, IAM sem supradesnívelamento, MINOCA, angiocoronariografia.

**DOI:** 10.5935/2763-602X.20230004

## INTRODUÇÃO

A síndrome do infarto do miocárdio com artérias coronárias não obstrutivas (MINOCA, em inglês, *myocardial infarction with nonobstructive coronary arteries*) é uma síndrome causada por um conjunto de condições que afetam a estru-

tura da microcirculação coronariana, culminando em um quadro de infarto agudo do miocárdio (IAM), porém sem evidência de doença arterial coronariana obstrutiva significativa à angiografia<sup>1</sup>.

Devido à complexidade associada à síndrome MINOCA, os desafios para seu diag-

nóstico correto e precoce são grandes. Boa parte dessa complexidade se deve à grande gama de etiologias possíveis para a síndrome, incluindo espasmo coronário, disfunção microvascular, embolia coronária ou condições inflamatórias. Ademais, ainda não há diretrizes de tratamento para MI-



NOCA. Como resultado, muitos pacientes não recebem um diagnóstico preciso, tampouco tratamento adequado e tempestivo<sup>2</sup>.

Assim, considerando as incertezas e o desconhecimento que pairam sobre o tema, este trabalho apresenta um caso clínico de MINOCA, bem como discute aspectos importantes para seu diagnóstico e tratamento. Dessa forma, busca-se conscientizar especialmente os médicos que atuam na emergência, permitindo que identifiquem e tratem a MINOCA de forma mais precisa.

## APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

O caso clínico envolve a paciente N.S.S, 61 anos, sexo feminino, parda, procedente de Guarulhos, São Paulo, tabagista e portadora de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo II e história prévia de angioplastia de artéria coronária interventricular anterior com colocação de *stent*. A paciente foi internada em unidade de terapia intensiva no Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos em 24 de abril de 2019, por hemorragia subaracnóidea classe funcional Fisher II com alteração em parênquima cerebral. A paciente estava estável hemodinamicamente, consciente e orientada. Em 13 de maio de 2019, a paciente foi submetida a angiografia cerebral, que demonstrou irregularidades de contornos das artérias intracranianas, sem estenose significativa ou aneurismas.

No dia seguinte, pela manhã, a paciente apresentou quadro de dor de forte intensidade em hemitórax esquerdo, com irradiação para dorso e membro superior esquerdo, acompanhada de sudorese e vômitos incoercíveis. O episódio foi, portanto, caracterizado como dor anginosa precordial tipo B. A paciente foi então medicada com 300mg de ácido acetilsalicílico e submetida a eletrocardiograma de 12 derivações, que demonstrou supradesnivelamento do segmento ST em AVR e infradesnivelamento de ST em V6. Foi, então, iniciado o protocolo de síndrome coronariana de alto risco.

As curvas de marcadores de necrose miocárdica (MNM) apresentaram discreta elevação após seis horas do início do quadro, com a creatino-quinase MB (CK-MB) elevando-se de 21 U/L para 33 U/L (o valor normal é até 25U/L) e a troponina elevando-se de 1,25mg/dl para 1,55 mg/dl (normal < 0,1mg/dl), compatível com IAM.

A paciente apresentou melhora da dor após início de morfina associada a nitroglicerina. No mesmo dia, a paciente foi submetida a angiocoronariografia, que evidenciou um padrão de circulação coronária tipo direita dominante, artérias coronárias com irregularidades e *stent* pérvio em artéria interventricular anterior, mas sem áreas de estenose ou obstrução coronarianas.

Após 48 horas de estabilização clínica, os níveis de troponina se normalizaram, e a paciente teve alta da unidade de tratamento intensivo, com orientação e encaminhamento para seguimento cardiológico ambulatorial e para realização de ressonância magnética (RM) cardíaca por via ambulatorial.

## DISCUSSÃO

A síndrome MINOCA representa cerca de 5% a 6% dos casos de IAM, segundo a literatura disponível<sup>3-6</sup>. As características demográficas e clínicas dos pacientes diferem daqueles com IAM por mecanismo obstrutivo. Os pacientes com MINOCA são geralmente mais jovens (idade média de 58 anos) em comparação com aqueles com IAM associado a obstrução coronariana comprovada (idade média de 61 anos)<sup>7-10</sup>. Ademais, mulheres que apresentam IAM têm duas vezes mais chances que os homens de ter MINOCA, além de uma maior incidência ser encontrada em pacientes de raça negra ou etnia hispânica, em amostras de pacientes nos Estados Unidos da América<sup>5,11</sup>. Apesar dessas diferenças epidemiológicas, não é possível diferenciar o IAM decorrente da síndrome MINOCA de casos decorrentes de doença coronariana obstrutiva baseando-se apenas em características clínicas ou epidemiológicas, sendo necessária a realização de angiografia coronariana<sup>5</sup>.

Os critérios diagnósticos da síndrome MINOCA são<sup>5</sup>:

(1) critérios clássicos de IAM (MNM aumentados, quadro clínico sugestivo, alterações eletrocardiográficas como elevação do segmento ST ou bloqueio de ramo esquerdo novo, alterações miocárdicas ao estudo de perfusão e/ou nova alteração de mobilidade de parede ventricular);

(2) ausência de obstrução das artérias coronárias nas diretrizes angiográficas ( $\geq 50\%$  de obstrução)<sup>9</sup>;

(3) nenhuma outra causa clinicamen-

te evidente que possa servir como diagnóstico para a apresentação aguda.

É importante ressaltar que o diagnóstico de MINOCA é sintomático, ou seja, é necessário continuar a investigação para determinar a etiologia subjacente<sup>5,12</sup>. Para isso, é fundamental pesquisar na história do paciente e no exame físico achados sugestivos de doença viral associada, uso de drogas, fatores de risco para trombose ou grande estresse psicológico (que pode se associar à cardiopatia de Takotsubo). No entanto, se já houver um diagnóstico etiológico bem estabelecido (por exemplo, uso de cocaína causando espasmo coronariano), o paciente não deve ser diagnosticado apenas com MINOCA<sup>3</sup>.

No entanto, quando a causa provável ainda é desconhecida, é fundamental continuar a investigação diagnóstica. A primeira etapa é a avaliação pormenorizada da angiografia coronariana, que pode revelar outras causas de IAM além de obstrução (definida como  $\geq 50\%$ ), como casos de dissecação coronariana e instabilidade da placa<sup>5</sup>. Esta última, apesar de ter mecanismo aterotrombótico, pode não resultar em obstrução das coronárias principais, mas em embolização distal de trombose secundária a erosão ou ruptura da placa. Exames como a tomografia de coerência ótica ou a ultrassonografia intracoronária podem ajudar a identificar essas condições<sup>3</sup>, enquanto a RM cardíaca é um exame extremamente útil para a investigação de MINOCA<sup>13</sup>, especialmente quando há suspeita de miocardite ou de alterações estruturais<sup>3,13</sup>. Por sua vez, quando um dos diagnósticos diferenciais for espasmo coronariano, o teste de provocação de espasmo pode ser um exame complementar útil, enquanto a ecocardiografia é menos específica nesse cenário<sup>5</sup>. A **Tabela 1** lista possíveis causas de MINOCA e a investigação recomendada.

Além das causas cardíacas, outros exames complementares podem ser indicados para descartar causas não-cardíacas de elevação de MNM, como doença renal crônica e tromboembolismo pulmonar, conforme a suspeita<sup>5</sup>. Por exemplo, no caso de um paciente com edema unilateral de membros inferiores, a investigação de tromboembolismo pulmonar pode ser indicada, incluindo exames complementares como dímero-D e tomografia computadorizada de tórax protocolo TEP. Na suspeita de trombofilias,

exames adicionais, como a pesquisa do Fator V de Leiden, devem ser feitos.

Embora seja importante excluir tais causas de falsos-positivos para IAM, não se deve presumir que uma angiografia sem obstrução coronariana necessariamente signifique ausência de lesão miocárdica. Ao contrário, uma investigação diagnóstica detalhada buscando determinar a etiologia específica de MINOCA é essencial para que se evite que um evento cardiovascular grave passe despercebido. Ademais, o diagnóstico correto é fundamental para guiar o tratamento específico, o que pode prevenir outro evento e diminuir a mortalidade. Por exemplo, caso seja diagnosticado espasmo coronariano, deve ser iniciado tratamento com bloqueadores de canal de cálcio, que se associa a melhores desfechos<sup>5,13</sup>.

O caso da paciente N.S.S. se enquadra epidemiologicamente no grupo de risco para desenvolvimento de MINOCA, apresentando todos os critérios clínicos diagnósticos. Apesar de ter sido submetida ao tratamento clínico para IAM segundo as principais diretrizes, o serviço para o qual a paciente foi referenciada para a realização de angiocoronariografia não deu seguimento ao algoritmo diagnóstico recomendado para os casos de MINOCA, após constatar a ausência de obstrução coronariana<sup>14</sup>.

A síndrome MINOCA ainda é pouco conhecida, mesmo entre especialistas. Apesar de ter sido mais descrita na literatura, o desconhecimento dessa síndrome frequentemente dificulta a investigação diagnóstica e o seguimento desses pacientes. Como resultado, muitos deles ainda são tratados de acordo com os protocolos clássicos de IAM, que podem não ser ideais para o tratamento das causas de MINOCA. De forma a melhorar desfechos clínicos, é fundamental disseminar o conhecimento sobre MINOCA entre os médicos, em especial os que atuam na emergência.

No caso apresentado, uma investigação etiológica completa não pôde ser concretizada, devido à disponibilidade insuficiente dos recursos necessários para sua realização, uma realidade em muitos serviços do Brasil. O caso analisado chama a atenção para a importância de se estabelecerem fluxos eficientes de referenciamento e contra-referenciamento para a investigação e tratamento adequados dos casos de MINOCA.

**TABELA 1** - Diagnóstico diferencial das etiologias de MINOCA e exames complementares.

CAUSAS POSSÍVEIS DE MINOCA		EXAME COMPLEMENTAR INDICADO
Causas miocárdicas	Cardiomiopatias (Takotsubo, hipertrófica, dilatada)	Ressonância magnética cardíaca, ventriculografia
	Miocardite	Proteína C-reativa, velocidade de hemossedimentação, ressonância magnética cardíaca e biópsia
	Trauma	História e exame físico
	Infarto agudo do miocárdio induzido por taquiarritmia	Monitorização
Causas coronarianas	Dissecção coronariana	Ecocardiograma e angiografia coronária por tomografia computadorizada
	Espasmo coronariano induzido por simpatomiméticos	Exame toxicológico
	Espasmo de coronária epicárdica	Teste de provocação de espasmo coronariano com acetilcolina
	Espasmo microvascular	Teste de provocação de espasmo coronariano com acetilcolina
	Disfunção microvascular	Cálculo da reserva de fluxo coronariano
	Fluxo lento coronariano	Angiografia com contagem quadro a quadro TIMI
	Trombose secundária a instabilidade da placa (erosão ou ruptura)	Tomografia de coerência ótica e ultrassom intravascular
	Êmbolos coronarianos	Ecocardiograma

Fonte: Adaptado de Pasupathy, Tavella e Beltrame<sup>5</sup> e Tamis-Holland *et al.*<sup>12</sup>

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir nenhum conflito de interesses.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

A presente pesquisa não recebeu nenhum tipo de financiamento.

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos  
O estudo foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) no dia 23 de março de 2020, sob o parecer n. 3.929.829

Endereço para correspondência:

Av. Emílio Ribas, 1819  
CEP: 07051-000 – Guarulhos – SP, Brasil

Autor correspondente:

Ricardo Gomes Camacho  
kellpaiva@gmail.com

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Yildiz M, Ashokprabhu N, Shewale A, Pico M, Henry TD, Quesada O. Myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries (MINOCA). *Front Cardiovasc Med*. 2022; 9:1032436.
- [2] Barros MVL, Ornelas CE, Siqueira MHA, Militão RC, Melo Júnior MA, Costa SME, *et al*. Valor da Ressonância Magnética Cardíaca no Diagnóstico e no Prognóstico de Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio sem Doença Arterial Coronariana Obstrutiva (MINOCA). *Arq Bras Cardiol: Imagem Cardiovasc*. 2020; 33(4):eabc97.
- [3] Taqueti VR, Di Carli MF. Coronary microvascular disease pathogenic mechanisms and therapeutic options. *J Am Coll Cardiol*. 2018; 72(21):2625-2641.
- [4] Lindahl B, Baron T, Erlinge D, Hadziosmanovic N, Nordenskjöld A, Gard A, *et al*. Medical therapy for secondary prevention and long-term outcome in patients with myocardial infarction with nonobstructive coronary artery disease. *Circulation*. 2017; 135(16):1481-1489.
- [5] Pasupathy S, Tavella R, Beltrame JF. The what, when, who, why, how and where of myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries (MINOCA). *Circ J*. 2016; 80(1):11-16.
- [6] Agewall S, Daniel M, Eurenus L, Ekenbäck C, Skeppholm M, Malmqvist K, *et al*. Risk factors for myocardial infarction with normal coronary arteries and myocarditis compared with myocardial infarction with coronary artery stenosis. *Angiology*. 2012; 63(7):500-503.
- [7] Arai AE. False positive or true positive troponin in patients presenting with chest pain but 'normal' coronary arteries: lessons from cardiac MRI. *Eur Heart J*. 2007; 28(10):1175-1177.
- [8] Pasupathy S, Air T, Dreyer RP, Tavella R, Beltrame JF. Systematic review of patients presenting with suspected myocardial infarction and nonobstructive coronary arteries. *Circulation*. 2015; 131(10):861-870.
- [9] Agewall S, Eurenus L, Hofman-Bang C, Malmqvist K, Frick M, Jernberg T, *et al*. Myocardial infarction with angiographically normal coronary arteries. *Atherosclerosis*. 2011; 219(1):10-14.
- [10] Niccoli G, Scalone G, Crea F. Acute myocardial infarction with no obstructive coronary atherosclerosis: mechanisms and management. *Eur Heart J*. 2015; 36(8):475-481.
- [11] Borkowski P, Maliha M, Borkowski M, Borkowska N, Singh N, Chauhan A, *et al*. Myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries (MINOCA): a case report and comprehensive discussion of pathophysiology and risk factors. *Cureus*. 2024; 16(8):e67144.
- [12] Tamis-Holland JE, Jneid H, Reynolds HR, Agewall S, Brilakis ES, Brown TM, *et al*. Contemporary diagnosis and management of patients with myocardial infarction in the absence of obstructive coronary artery disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2019; 139(18):e891-e908.
- [13] Abdu FA, Mohammed AQ, Liu L, Xu Y, Che W. Myocardial infarction with nonobstructive coronary arteries (MINOCA): a review of the current position. *Cardiology*. 2020; 145(9):543-552.
- [14] Hochman JS, Tamis JE, Thompson TD, Weaver WD, White HD, Van de Werf F, *et al*. Sex, clinical presentation, and outcome in patients with acute coronary syndromes: global use of strategies to open occluded coronary arteries in acute coronary syndromes IIb investigators. *N Engl J Med*. 1999; 341(4):226-232.

# A RELAÇÃO ENTRE ENDOMETRIOSE E NEOPLASIA MALIGNA DA TIREOIDE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

*The relationship between endometriosis and malignant thyroid neoplasms: a systematic review*

Juliana Diamantino<sup>1</sup> | Giovana Irikura Cardoso<sup>2</sup> | Flávio Hojaij<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Estudante de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP), São Paulo, Brasil

<sup>2</sup> Estudante de Medicina da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), Marília, Brasil

<sup>3</sup> Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Data de submissão: 12/03/2024 | Data de aprovação: 18/05/2024

## RESUMO

**Objetivos:** a endometriose é uma doença inflamatória crônica que afeta aproximadamente de 10% a 15% das mulheres em idade reprodutiva. O câncer de tireoide, que ocorre predominantemente em mulheres, apresenta-se mais comumente entre as idades de 45 e 64 anos. No contexto dessa sobreposição de gênero, há evidências que sugerem uma relação potencial entre endometriose e câncer de tireoide. Este estudo visa explorar essa possível relação. **Métodos:** esta revisão sistemática seguiu a abordagem estruturada para a seleção de estudos conforme descrito no checklist PRISMA 2020. Os critérios de inclusão se concentraram em estudos que examinaram a associação entre endometriose e câncer de tireoide, excluindo relatos de casos e estudos retrospectivos com menos de dez casos. O PubMed foi o principal banco de dados usado para a busca, empregando os termos "endometriose", "câncer de tireoide" e "endometriose e câncer de tireoide". Os estudos foram avaliados entre outubro de 2023 e abril de 2024. **Resultados:** a busca no PubMed resultou em 20 estudos, com oito estudos adicionais identificados nas listas de referência de estudos incluídos anteriormente. Após uma revisão abrangente, 12 artigos atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos na revisão. Os dados derivados principalmente de duas metanálises e de um grande estudo retrospectivo convergiram em um risco estimado de 33% a 39% maior para mulheres com endometriose desenvolverem câncer de tireoide ao longo da vida. **Discussão:** embora as evidências apontem para uma possível associação entre endometriose e câncer de tireoide, potencialmente influenciada por hormônios sexuais femininos, o aumento observado em cânceres não ginecológicos entre pacientes com endometriose sugere que fatores adicionais podem contribuir para o risco elevado de câncer. As limitações do estudo, incluindo uma predominância de desenhos retrospectivos e transversais, risco significativo de viés e alta heterogeneidade, dificultam conclusões definitivas e interpretações causais. Mais estudos usando desenhos prospectivos robustos são necessários para esclarecer os mecanismos subjacentes e orientar protocolos clínicos para melhor manejo de pacientes com endometriose.

**Palavras-chave:** endometriose, câncer de tireoide, hormônios sexuais femininos, revisão sistemática.

**DOI:** 10.5935/2763-602X.20230008

## INTRODUÇÃO

A endometriose é uma doença inflamatória crônica que afeta cerca de 10% a 15% das mulheres em idade reprodutiva. É causada pela presença de tecido semelhante ao endométrio, incluindo componentes glandulares e estromais, fora da cavidade uterina. É classificada em quatro estágios de acordo com a gravidade: o estágio I inclui casos leves, enquanto o estágio IV indica as formas mais graves<sup>1</sup>.

O câncer de tireoide é uma doença que afeta principalmente mulheres, em uma razão de três mulheres para cada homem, ocorrendo mais comumente entre as idades de 45 e 64 anos. Nas últimas três décadas, houve um aumento de 300% na incidência desse câncer, principalmente devido ao aumento de casos de câncer papilar da tireoide<sup>2</sup>.

Devido a essa sobreposição epidemiológica, estudos recentes buscaram analisar a potencial associação entre endometriose e câncer de tireoide<sup>3-5</sup>. Essa possível associação pode ter implicações clínicas importantes, como uma potencial indicação para que se investiguem, de forma minuciosa, os nódulos

tireoidianos encontrados em pacientes com endometriose. Este estudo visa explorar mais a fundo essa associação e fornecer *insights* valiosos para médicos que gerenciam essas condições.

## MÉTODOS

Este trabalho é uma revisão estruturada da literatura que utilizou o PubMed como banco de dados para a busca e seleção de estudos. Os termos de busca foram "endometriose", "câncer de tireoide" e "endometriose e câncer de tireoide". Não houve restrições aplicadas à busca quanto ao período de tempo em que os estudos foram conduzidos. Os artigos identificados foram selecionados em três etapas: revisão do título, revisão do resumo e revisão do texto completo. Estudos adicionais foram incluídos pela revisão da lista de referências dos estudos previamente selecionados. Estudos cujos textos completos não estavam disponíveis, relatos de caso e estudos retrospectivos com menos de dez casos foram excluídos. Não houve restrições de idioma para busca ou seleção de estudos.

Os dados foram extraídos de três estu-

dos, sendo eles duas metanálises e um estudo retrospectivo. Informações adicionais foram coletadas dos demais estudos selecionados para discutir o tópico mais a fundo e explorar a significância acadêmica e clínica desta revisão sistemática.

Os artigos foram revisados e analisados por dois estudantes de medicina (em seus terceiro e 11º períodos, respectivamente) e por um cirurgião de cabeça e pescoço e professor de medicina com 36 anos de experiência. Os artigos foram avaliados entre outubro de 2023 e abril de 2024.

## RESULTADOS

Um total de 20 estudos foram obtidos pela busca no PubMed, cobrindo um período de 16 anos, de 2007 a 2023, todos eles em inglês. Oito estudos adicionais foram identificados na lista de referências dos manuscritos cujo texto completo foi analisado. Durante o processo de triagem, 16 estudos foram excluídos, resultando em 12 estudos incluídos nesta revisão (ver **Figura 1** representando o fluxograma PRISMA de seleção de estudos e a **Tabela 1** com a lista de estudos incluídos).

**TABELA 1** - Lista de estudos incluídos na revisão da associação entre endometriose e câncer de tireoide

AUTORES DO ESTUDO	DESENHO DO ESTUDO	TAMANHO DA AMOSTRA/ NÚMERO DE ESTUDOS INCLUÍDOS (METANÁLISES)	ANO DE PUBLICAÇÃO
Mehedintu <i>et al.</i> <sup>1</sup>	Revisão	N/A	2014
Seib <i>et al.</i> <sup>2</sup>	Revisão	N/A	2019
Kvaskoff <i>et al.</i> <sup>3</sup>	Revisão sistemática e metanálise	5 estudos	2021
Gandini <i>et al.</i> <sup>4</sup>	Revisão sistemática e metanálise	5 estudos	2019
Melin <i>et al.</i> <sup>5</sup>	Coorte prospectiva	63.630	2007
Saunders <i>et al.</i> <sup>6</sup>	Revisão	N/A	2021
Bouic <i>et al.</i> <sup>7</sup>	Revisão	N/A	2023
Chmielik <i>et al.</i> <sup>8</sup>	Revisão	N/A	2018
Huang <i>et al.</i> <sup>9</sup>	Transversal (genética)	989	2022
Lamartina <i>et al.</i> <sup>10</sup>	Revisão	N/A	2020
Braganza <i>et al.</i> <sup>11</sup>	Coorte prospectiva	70.047	2014
Kvaskoff <i>et al.</i> <sup>12</sup>	Revisão sistemática	N/A	2015



A metanálise de Kvaskoff *et al.*<sup>3</sup>, que incluiu 5 estudos sobre câncer de tireoide, relatou uma Razão de Taxa Padronizada (RTP) de 1,39 (IC de 95%: 1,24–1,57), indicando que pacientes com endometriose têm um risco 39% maior de desenvolver neoplasias malignas da tireoide no decorrer da vida em comparação com mulheres sem endometriose. Da mesma forma, a metanálise de Gandini *et al.*<sup>4</sup> encontrou uma RTP de 1,38 (IC de 95%: 1,17–1,63), representando um risco 38% maior de câncer de tireoide em pacientes com endometriose.

Além disso, o estudo retrospectivo de Melin *et al.*<sup>5</sup> encontrou uma Razão de Incidência Padronizada (RIP) de 1,33 (IC de 95%: 1,02–1,70), indicando uma incidência 33% maior de câncer de tireoide na amostra do estudo em comparação com o que seria esperado na população geral.

## DISCUSSÃO

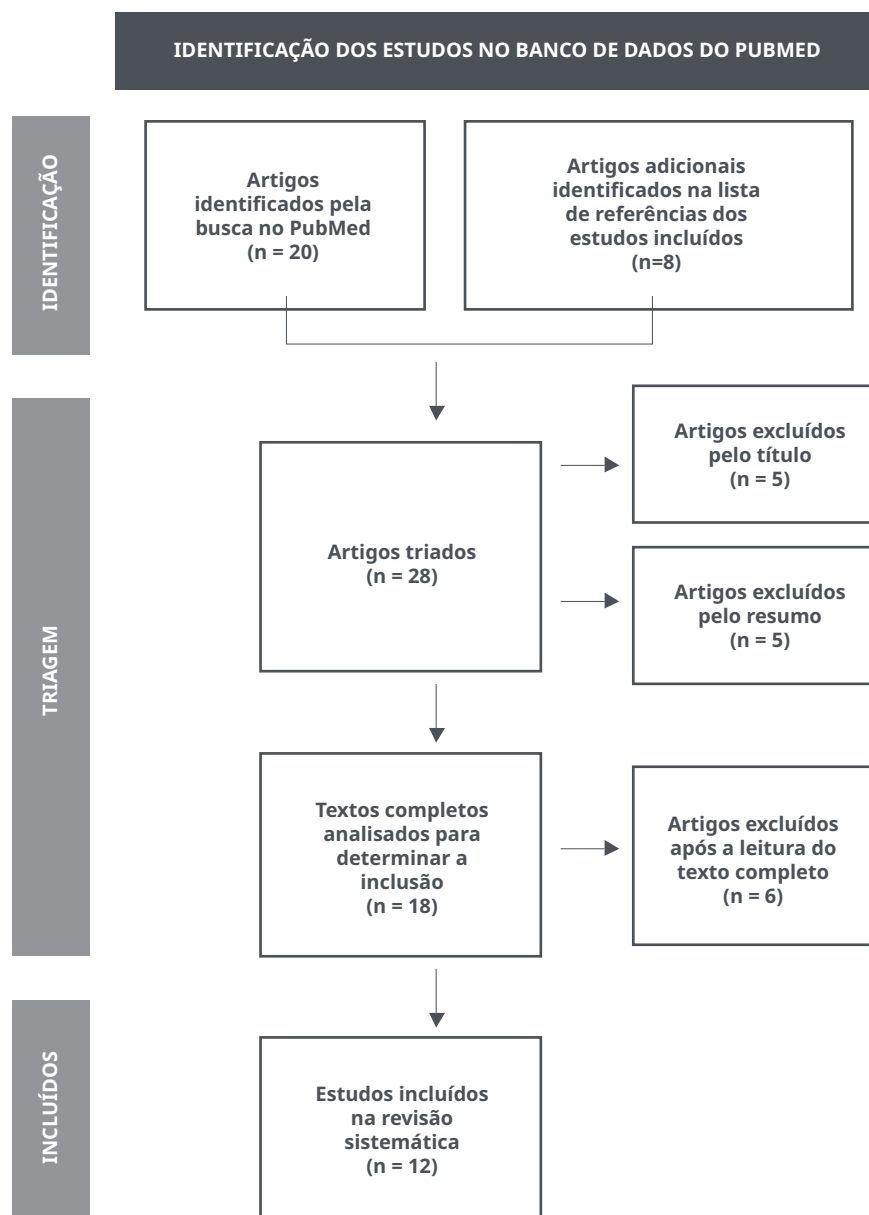
A endometriose é uma condição crônica caracterizada pela disseminação de tecido semelhante ao endométrio para locais fora da cavidade uterina. Os locais mais comuns de implantação de tecido ectópico incluem os ovários, o fundo de saco de Douglas e os ligamentos úterosacros<sup>1,6</sup>. A cirurgia continua sendo o método padrão-ouro para estadiar a doença em um dos quatro estágios de gravidade<sup>6</sup>.

Os tratamentos atuais da endometriose têm limitações significativas quanto à sua eficácia. As abordagens terapêuticas incluem cirurgia para ressecar lesões endometriais ectópicas, juntamente com medicamentos voltados para a modulação hormonal. No entanto, essas intervenções não previnem de forma confiável a recorrência da doença<sup>6,7</sup>. Em casos de recorrência, cirurgias repetidas podem ser necessárias, o que pode impactar negativamente a qualidade de vida das pacientes<sup>7</sup>.

A etiologia da endometriose permanece obscura. Várias teorias foram propostas, incluindo os papéis de fatores como estilo de vida, influências ambientais, metaplasia celômica e disfunções do sistema imunológico<sup>1,7</sup>. Essas lacunas de conhecimento que pairam sobre a endometriose destacam a necessidade de pesquisas futuras visando melhorar o prognóstico e o tratamento da doença.

O câncer de tireoide, por outro lado, é o câncer endócrino mais comum no

**FIGURA 1** - Diagrama PRISMA 2020 descrevendo o processo de seleção de estudos



mundo, com taxas de incidência que estão aumentando nas últimas décadas<sup>2,8</sup>. A doença afeta predominantemente mulheres, em uma razão de três para cada homem<sup>2</sup>. Os cinco principais tipos de tumores de tireoide são os carcinomas papilares, os foliculares, os pouco diferenciados, os anaplásicos e os medulares<sup>8</sup>. Os fatores de risco conhecidos para câncer de tireoide incluem obesidade, certas condições benignas da tireoide (por exemplo, tireoidite crônica e bócio), hormônios sexuais femininos,

fatores de crescimento (por exemplo, o fator de crescimento semelhante à insulina e a hiperestimulação crônica pelo hormônio estimulante da tireoide), fatores dietéticos (por exemplo, baixa ingestão de iodo), tabagismo, inatividade física e exposição à radiação ionizante durante a infância<sup>9,10</sup>.

As abordagens de rastreamento para cada tipo de câncer de tireoide variam. Para o câncer medular de tireoide, o teste genético é recomendado em casos em que há suspeita de neoplasia endócrina

na múltipla tipo 2 (MEN2), devido à sua associação com mutações do gene RET. Para cânceres de tireoide bem diferenciados, como o carcinoma papilar e o carcinoma folicular da tireoide, a U.S. Preventive Services Task Force não recomenda triagem de rotina, pois os riscos potenciais superam os benefícios<sup>11</sup>. Lamartina *et al.*<sup>10</sup> sugerem que a palpação do pescoço por um médico qualificado pode servir como uma abordagem intermediária entre nenhuma triagem e a ultrassonografia de alta sensibilidade. No entanto, mais estudos com grandes amostras são necessários para subsidiar essa recomendação.

Uma vez que uma maior incidência de câncer de tireoide foi observada em mulheres com início precoce da menarca e com menopausa tardia, é possível que hormônios sexuais femininos possam estar envolvidos na ocorrência elevada de câncer de tireoide nessas pacientes. Estudos experimentais mostraram que o estradiol pode promover a proliferação de células da tireoide *in vitro*. Além disso, indivíduos diagnosticados com câncer de tireoide apresentaram elevados níveis séricos de estradiol pós-diagnóstico e concentrações sanguíneas de progesterona diminuídas<sup>12</sup>.

Braganza *et al.*<sup>12</sup> investigaram a associação entre condições de mama e ginecológicas benignas, fatores reprodutivos e hormonais e o risco de câncer de tireoide. O estudo incluiu 70.047 mulheres com idades entre 50 e 78 anos que foram acompanhadas por mais de 11 anos, durante os quais 127 mulheres foram diagnosticadas com câncer de tireoide. Os resultados indicaram que idade mais avançada na menopausa natural, um maior número estimado de ciclos ovulatórios ao longo da vida, um número maior de partos e a presença de miomas uterinos foram associados a um risco aumentado de câncer de tireoide. No entanto, embora o estudo tenha empregado um desenho prospectivo, a endometriose não foi isolada como a variável de exposição primária. Não obstante, esses achados fornecem *insights* sobre os efeitos potenciais dos hormônios sexuais femininos no câncer de tireoide, embora não aborde especificamente o impacto da endometriose.

As evidências de que doenças ginecológicas e hormônios sexuais femininos possam estar associados ao câncer

de tireoide levantam a questão de se a endometriose, uma condição ginecológica benigna comum, também pode afetar a incidência de câncer de tireoide. Conforme mencionado, um estudo retrospectivo de Melin *et al.*<sup>5</sup> investigou a incidência de vários tipos de câncer em 65.349 pacientes com endometriose. Além de encontrar um SIR de 1,33 para câncer de tireoide, os autores relataram uma maior incidência de outros cânceres não ginecológicos em pacientes com endometriose, incluindo câncer renal, tumores cerebrais e melanoma maligno. Esses achados sugerem que mulheres com endometriose podem ter um risco elevado de vários tipos de câncer, não apenas tumores ginecológicos ou cânceres com uma incidência sabidamente maior em mulheres. Portanto, fatores além dos hormônios sexuais femininos podem contribuir para esse risco aumentado de câncer de tireoide.

Embora a metanálise de Kvaskoff *et al.*<sup>3</sup> tenha encontrado uma forte associação entre endometriose e aumento do risco de câncer de tireoide e ovário – sugerindo um possível papel dos hormônios sexuais, dada a incidência desproporcionalmente maior de câncer de tireoide em mulheres –, os autores também notaram um aumento, ainda que mínimo, no risco de outros cânceres não ginecológicos, como melanoma cutâneo. No entanto, os autores destacaram que a maioria dos estudos incluídos na metanálise tinha um risco grave ou crítico de viés, além de alta heterogeneidade. Essas limitações dificultam significativamente que se tirem conclusões definitivas sobre a relação entre endometriose e risco de câncer, particularmente em relação à influência dos hormônios sexuais.

A metanálise de Gandini *et al.*<sup>4</sup>, em contraste com os outros dois estudos, não identificou aumento no risco de melanoma, ao mesmo tempo em que encontrou uma associação positiva moderada com cânceres de tireoide e endometrial. Os autores também não observaram heterogeneidade entre estimativas ( $I^2 = 0\%$ ) para estudos de câncer de tireoide e nenhum viés de publicação, o que fortalece ainda mais a evidência de uma associação entre endometriose e câncer de tireoide. No entanto, o fato de a maioria dos dados ser principalmente oriunda

de estudos retrospectivos ou transversais torna desafiador tirar conclusões definitivas e estabelecer causalidade.

Além de sua associação com vários tipos de câncer, incluindo câncer de tireoide, a endometriose também foi vinculada a condições benignas, como doenças autoimunes e alergias<sup>13</sup>. Por outro lado, evidências de um estudo transversal prévio indicam que a frequência de condições benignas da tireoide, como distúrbios autoimunes da tireoide, hipotireoidismo e hipertireoidismo, não é maior em pacientes com endometriose do que na população em geral<sup>14</sup>.

Este estudo tem várias limitações significativas. Primeiro, o pequeno número de estudos incluídos – apenas 12 – destaca a necessidade de mais pesquisas para elucidar melhor a associação entre endometriose e câncer de tireoide. Esse número limitado representa desafios na construção de um conjunto de dados robusto para uma revisão sistemática abrangente. Além disso, dados específicos sobre diferentes tipos de câncer de tireoide associados a esse risco aumentado ainda não estão disponíveis. Segundo, apenas um estudo empregou um desenho prospectivo<sup>12</sup>, mas não delimitou a endometriose como a variável de exposição primária. Esta é uma limitação significativa, pois estudos prospectivos são essenciais para estabelecer causalidade. Estudos retrospectivos, por outro lado, podem ser propensos a vieses como viés de memória, o que dificulta a possibilidade de tirar conclusões definitivas.

Em resumo, o principal achado desta revisão sugere uma associação entre endometriose e câncer de tireoide, com uma convergência entre estudos, indicando um risco aumentado de 33% a 39% para mulheres com endometriose desenvolverem câncer de tireoide ao longo da vida. Compreender a relação entre essas duas patologias pode, em última análise, beneficiar as pacientes em termos de criação de protocolos clínicos aprimorados e obtenção de melhores desfechos. No entanto, considerando os dados limitados sobre esse assunto, mais estudos são necessários para compreender totalmente essa associação e seus mecanismos subjacentes.

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir nenhum conflito de interesses.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

A presente pesquisa não recebeu nenhum tipo de financiamento.

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Laboratório de Investigação Médica 02 – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – HCFMUSP

Endereço para correspondência:

Av. Doutor Arnaldo, 455 – 2º andar – sala 2319  
Cerqueira César – Cep: 01246-903 – São Paulo

Autora correspondente:

Juliana Diamantino  
julianadiamantino1@gmail.com

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Mehedintu C, Plotogea MN, Ionescu S, Antonovici M. Endometriosis still a challenge. *J Med Life*. 2014; 7(3):349-357.
- [2] Seib CD, Sosa JA. Evolving Understanding of the Epidemiology of Thyroid Cancer. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2019; 48(1):23-35.
- [3] Kvaskoff M, Mahamat-Saleh Y, Farland LV, Shiges N, Terry KL, Harris HR, Roman H, Becker CM, As-Sanie S, Zondervan KT, Horne AW, Missmer SA. Endometriosis and cancer: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2021; 27(2):393-420.
- [4] Gandini S, Lazzeroni M, Peccatori FA, Bendinelli B, Saieva C, Palli D, et al. The risk of extra-ovarian malignancies among women with endometriosis: A systematic literature review and meta-analysis. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2019; 134:72-81.
- [5] Melin A, Sparen P, Bergqvist A. The risk of cancer and the role of parity among women with endometriosis. *Human Reproduction*. 2007; 22(11):3021-3026.
- [6] Saunders PTK, Horne AW. Endometriosis: Etiology, pathobiology, and therapeutic prospects. *Cell*. 2021; 184(11):2807-2824.
- [7] Bouic P. Endometriosis and infertility: the hidden link between endometritis, hormonal imbalances and immune dysfunctions preventing implantation!. *JBRA Assist Reprod*. 2023; 27(2):144-146.
- [8] Chmielik E, Rusinek D, Oczko-Wojciechowska M, Jarzab M, Krajewska J, Czarniecka A, et al. Heterogeneity of Thyroid Cancer. *Pathobiology*. 2018; 85(1-2):117-129.
- [9] Huang L, Feng X, Yang W, Li X, Zhang K, Feng S, et al. Appraising the Effect of Potential Risk Factors on Thyroid Cancer: A Mendelian Randomization Study. *J Clin Endocrinol Metab*. 2022; 107(7):e2783-e2791.
- [10] Lamartina L, Grani G, Durante C, Filetti S, Cooper DS. Screening for differentiated thyroid cancer in selected populations. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2020; 8(1):81-88.
- [11] Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Barry MJ, Davidson KW, Doubeni CA, et al. Screening for thyroid cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA*. 2017; 317(18):1882-1887.
- [12] Braganza MZ, de González AB, Schonfeld SJ, Wentzensen N, Brenner AV, Kitahara CM. Benign Breast and Gynecologic Conditions, Reproductive and Hormonal Factors, and Risk of Thyroid Cancer. *Cancer Prev Res*. 2014; 7(4):418-425.
- [13] Kvaskoff M, Mu F, Terry KL, Harris HR, Poole EM, Farland L, et al. Endometriosis: a high-risk population for major chronic diseases? *Hum Reprod Update*. 2015; 21(4):500-516.
- [14] Petta CA, Arruda MS, Zantut-Wittmann DE, Benetti-Pinto CL. Thyroid autoimmunity and thyroid dysfunction in women with endometriosis. *Hum Reprod*. 2007; 22:2693-2697.