

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)



# MEDICINA:

Atenção às rupturas e permanências  
de um discurso científico 4

 **Atena**  
Editora  
Ano 2022

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)



# MEDICINA:

Atenção às rupturas e permanências  
de um discurso científico 4

 **Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Medicina: atenção às rupturas e permanências de um discurso científico 4

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: atenção às rupturas e permanências de um discurso científico 4 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0615-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.150220710>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

Temos a satisfação de apresentar o terceiro e quarto volume da obra “Medicina: Atenção as rupturas e permanências de um discurso científico”. Estes volumes compreendem projetos desenvolvidos com acurácia científica, propondo responder às demandas da saúde que porventura ainda geram rupturas no sistema.

Pretendemos direcionar o nosso leitor de forma integrada à uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, o que a qualifica mais ainda diante do cenário atual. Consequentemente destacamos a importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico/científico que tragam retorno no bem estar físico, mental e social da população.

Reafirmamos aqui uma premissa de que os últimos anos tem intensificado a importância da valorização da pesquisa, dos estudos e do profissional da área da saúde. Deste modo, essas obras, compreendem uma comunicação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas sub-áreas da saúde oferecendo uma teoria muito bem elaborada nas revisões literárias apresentadas, assim como descrevendo metodologias tradicionais e inovadoras no campo da pesquisa.

A disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica, deste modo a obra alcança os mais diversos nichos das ciências médicas. A divulgação científica é fundamental para romper com as limitações nesse campo em nosso país, assim, mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **O PAPEL DO E-LEARNING NO APRENDIZADO: O USO DA PLATAFORMA MOODLE**

Henrique Francisco Ramos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207101>

### **CAPÍTULO 2..... 6**

#### **O PAPEL EFETIVO DA REPOSIÇÃO DE TESTOSTERONA NO CONTROLE DO DIABETES EM PACIENTES HIPOGONÁDICOS**

Antônio Ribeiro da Costa Neto

Laura Moschetta Orlando

Guiler Algayer

Catarina Piva Mattos

Ana Cecília Johas Marques da Silveira Leão Vaz

Thallyta Ferreira Silva

Ana Laura Portilho Carvalho

Júlia Fidelis de Souza

Dieyson Silva Cabral

Flávio Henrique de Almeida Feitoza Filho

Pedro Ivo Galdino da Costa

Luciano Souza Magalhães Júnior

Isadora Paula Correia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207102>

### **CAPÍTULO 3..... 17**

#### **O TRATAMENTO DO HIPOTIREOIDISMO SUBCLÍNICO: A CONTROVÉRSIA**

Evelize Rodigheri

Vinícius Gomes de Moraes

Gabriella Nunes de Magalhães dos Santos

Rhayanna Cauhy Moraes Soares

Fernando Dias Araujo Filho

Nayara Maria Pereira de Resende

Sâmia Cauhy Moraes Soares

Franciely dos Passos Pereira

Lucas Queiroz Mendes

Luciano Helou De Oliveira

Rafaela Vieira Frotta

Victória Maria Grandeaux Teston

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207103>

### **CAPÍTULO 4..... 25**

#### **PANORAMA DA TUBERCULOSE E SEUS GRUPOS DE RISCOS NA REGIÃO CENTRO-OESTE**

Carolline Fernandes Araújo Maia

Amanda Vasconcelos França

Cássio Ranieri Cardoso dos Santos

Paula Cristina Oliveira Lemos  
Heitor Costa Tavares  
Aline Raquel Voltan  
Benedito Rodrigues da Silva Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207104>

**CAPÍTULO 5..... 37**

**PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS PARTICIPANTES DE AÇÃO SOCIAL NA PARAÍBA**

Ana Beatriz Bandeira Sales Dias  
Arthur Guilherme Dantas de Araújo  
Alynne Pires Fonsêca  
Matheus Crispim Mayer Ramalho  
Higina Rolim Correia  
Emanuel Nascimento Nunes  
Ana Luíza de Holanda Name  
Jaciera Quércia Pereira Miranda  
Antônio Ramos Nogueira Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207105>

**CAPÍTULO 6..... 40**

**PITIRÍASE LIQUENÓIDE, DERMATOSE INCOMUM – UM RELATO DE CASO**

Bruna do Valle Silva  
Juliana Alvarenga Jordão  
Caroline Pereira Silva  
Rodrigo Toninho dos Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207106>

**CAPÍTULO 7..... 46**

**PLANEJAMENTO EM SAÚDE E FORMAÇÃO MÉDICA: REPERCUSSÕES ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

Lucas Rodrigo Batista Leite  
Heliana Nunes Feijó Leite  
Nely Cristina Medeiros Caires

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207107>

**CAPÍTULO 8..... 56**

**RELATO DE CASO: HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA CONGÊNITA EM ADOLESCENTE DE 13 ANOS**

Thiago Antônio Barros Gama  
Antônio Alves Júnior  
Matheus Martins Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207108>

**CAPÍTULO 9..... 62**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA DA VIVÊNCIA DE ESTUDANTES DE MEDICINA NA**

## ATENÇÃO BÁSICA COM ADOLESCENTE PORTADOR DE TRANSTORNOS MENTAIS

Maria Eduarda Mendes Pontes Porto

Artur Marinho de Arruda

Mariana Pontes Baquit

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1502207109>

### **CAPÍTULO 10..... 66**

#### RESSECÇÃO COLÔNICA E RETAL NÃO SINCRÔNICA POR ENDOMETRIOSE

Ana Beatriz Bandeira Sales Dias

Arthur Guilherme Dantas de Araújo

Alynne Pires Fonsêca

Matheus Crispim Mayer Ramalho

Higina Rolim Correia

Emanuel Nascimento Nunes

Ana Luíza de Holanda Name

Jaciara Quércia Pereira Miranda

Antônio Ramos Nogueira Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071010>

### **CAPÍTULO 11 ..... 69**

#### RETINOPATIA HIPERTENSIVA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Luma Rios Leonne

Margareth Lima dos Santos

Ana Carolina da Silva Cruz Machado

Edson Henrique Oliveir da Silva

Eduardo Vinicius Moreira Savelli

Fernanda de Magalhães Lopes Ciraudó

Heloísa Helena Cardoso Machado

Lígia Paula Sutille Hecke

Matheus de Castro Bráz

Roberta de Oliveira Braga

Suzana Gaspar Lopes de Medeiros

Gabriella Vasconcelos de Carvalho Silva

Fabiane Pereira Marques

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071011>

### **CAPÍTULO 12..... 76**

#### TRATAMENTO DE ÁREAS ENXERTADAS COM USO DE MEIOS TÓPICOS

Ana Paula Bomfim Soares Campelo

Rafaele Teixeira Borges

Denyse De Oliveira Moraes Saunders

Erica Uchoa Holanda

Rodrigo Aragão Dias

Taís Vasconcelos Cidrão

Ana Lívia Nocrato

Marcio Wilker Soares Campelo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071012>

<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>92</b>
<b>TRIAGEM NUTRICIONAL EM PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS</b>	
Lyandra de Albuquerque Correia	
Fabiana Palmeira Melo Costa	
Jessika Oliveira de Araujo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071013">https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071013</a>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>103</b>
<b>TUBERCULOSE DISSEMINADA EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE: RELATO DE CASO</b>	
Matheus Canton Assis	
Ranna Abadias Pessoa	
Mario Sergio Monteiro Fonseca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071014">https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071014</a>	
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>112</b>
<b>TUMORES ESTROMAIS GASTROINTESTINAIS (GIST) GÁSTRICOS: RELATO DE CASO DE GIST GÁSTRICO DE ALTO POTENCIAL DE MALIGNIDADE E COMPARAÇÃO DO CASO CLÍNICO COM AS BASES LITERÁRIAS CIENTÍFICAS</b>	
Leonardo Salviano da Fonseca Rezende	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071015">https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071015</a>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>121</b>
<b>VARIAÇÕES ANATÔMICAS DO PLEXO BRAQUIAL E SUAS POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E CIRURGICAS</b>	
Ana Beatriz Marques Barbosa	
Rodolfo Freitas Dantas	
Caroline Pereira Souto	
Rebeca Barbosa Dourado Ramalho	
Fernanda Nayra Macedo	
Rebeca Tarradt Rocha Almeida	
Amanda Costa Souza Villarim	
Julio Davi Costa e Silva	
Rafaela Mayara Barbosa da Silva	
Diogo Magalhães da Costa Galdino	
Ellen Catarine Galdino Amorim de Lucena	
Juliana Sousa Medeiros	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071016">https://doi.org/10.22533/at.ed.15022071016</a>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>132</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>133</b>

## TUMORES ESTROMAIS GASTROINTESTINAIS (GIST) GÁSTRICOS: RELATO DE CASO DE GIST GÁSTRICO DE ALTO POTENCIAL DE MALIGNIDADE E COMPARAÇÃO DO CASO CLÍNICO COM AS BASES LITERÁRIAS CIENTÍFICAS

Data de aceite: 05/10/2022

### Leonardo Salviano da Fonseca Rezende

Médico Cirurgião Geral. Preceptor em Residência e Especialização Médica em Cirurgia Geral no hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte

Trabalho de relato de caso de paciente avaliada pela I Clínica Cirúrgica da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte.

**RESUMO:** Os Tumores Estromais Gastrointestinais (GIST), apesar de apresentarem menos de 1% das lesões neoplásicas do Trato Gastrointestinal (TGI), são os tumores mesenquimais mais comuns dentre os sarcomas, com incidência entre 1 a 2/100.000 pessoas por ano. Pode se fazer presente em todo o TGI, embora mais comum no estômago. A análise imunohistoquímica é necessária para diagnóstico e seu comportamento é incerto, apresentando alta taxa de recidiva. Seu tratamento varia desde o acompanhamento de lesões potencialmente benignas à cirurgia, nos casos com algum potencial maligno.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tumor Estromal Gastrointestinal, GIST, GIST gástrico.

**ABSTRACT:** Gastrointestinal Stromal Tumors (GIST), although presenting less than 1% of the neoplastic lesions of the Gastrointestinal Tract, are the most common mesenchymal tumors among sarcomas, with incidence between 1 and

2 / 100,000 people per year. It can be present throughout the whole TGI, although more common in the stomach. Immunohistochemical analysis is necessary for diagnosis and its behavior is uncertain, presenting a high relapse rate. Its treatment varies from the monitoring of potentially benign lesions to surgery, in cases with some malignant potential.

**KEYWORDS:** Gastrointestinal stromal tumor, GIST, gastric GIST.

### 1 | INTRODUÇÃO

Os Tumores Estromais Gastrointestinais (GIST) gástricos foram classificados durante vários anos como neoplasias de origem na musculatura lisa do estômago. Na década de 60, o advento da microscopia eletrônica (ME) questionou essa origem, pois uma análise ultra-estrutural mostrou que possuíam poucas características de fibras de músculo liso. A análise Imuno-Histoquímica (IHQ) à partir da década de 80, evidenciou que os GISTs raramente apresentavam marcadores de músculo liso. De 1983 em diante, os estudos IHQs e ultra-estruturais têm se desenvolvido e pesquisas puderam concluir a real origem, no plexo mioentérico do Trato Gastrointestinal (TGI).<sup>12</sup> O presente artigo tem como finalidade rever a literatura acerca de GIST gástrico, relatar o caso avaliado e conduzido pela equipe de Cirurgia Geral da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte (SCMBH) e correlacionar

a literatura, seus *guidelines* e protocolos com a evolução da avaliação e tratamento da paciente.

## 2 | DISCUSSÃO

Os Tumores Estromais Gastrointestinais são tumores do Trato Gastrointestinal, derivados das células intersticiais de Cajal, que compõem o plexo mioentérico, sendo conhecidas como células marcapasso do intestino. Apesar de representarem menos de 1% dos tumores do TGI, o GIST é o tumor mesenquimal mais comum dentre os sarcomas, com incidências em torno de 1 a 2/100.000 por ano.<sup>1,9,10</sup> Eles acometem todo o TGI, embora mais comuns no estômago (40 - 60%) e intestino delgado (30%), também podem ser diagnosticados em cólon e reto (5 - 15%), e esôfago (< 1%).<sup>1,2</sup> Não é comum o diagnóstico dos tumores estromais além do TGI, sendo raro em retroperitônio, omento e mesentério.

Os GISTs gástricos acometem pacientes de qualquer faixa etária, com incidência maior em pacientes acima dos 50 anos de idade. Apresentam uma incidência ligeiramente maior no sexo masculino, tendendo ao equilíbrio entre os sexos.<sup>2</sup> A sintomatologia típica se inicia com dor abdominal, sangramento ou desconforto do TGI. O sangramento normalmente ocorre sobre a forma de melena, devido a hemorragia das lesões. A hematêmese se faz pouco presente, bem como a perda ponderal. A obstrução incompleta da luz do estômago, causando sensação de empachamento e disfagia pode estar presente, assim como a compressão de estruturas neurovasculares, causando sintomas neurológicos. Alguns pacientes permanecem assintomáticos por longos períodos, com diagnósticos acidentais durante outras cirurgias ou exames de imagem.<sup>2</sup>

A Tomografia Computadorizada (TC) de abdome é o principal método de imagem para avaliação destes tumores, uma vez que a camada muscular do estômago pode ser negligenciada na avaliação por Endoscopia Digestiva Alta (EDA).

O diagnóstico é feito com base nas análises ultra-estruturais do tumor, pela microscopia, através de material coletado por EDA com biópsia. Esta análise histopatológica evidencia a presença de características neuromioentéricas, referentes à sua origem nas células intersticiais de Cajal. A análise imunohistoquímica identifica o tumor através do estudo do c-*proto-oncogene* kit CD117, presente em mais de 90% dos GISTs e CD34, encontrado em 80%.<sup>3,4</sup> O *guideline* asiático preconiza que apenas a análise do KIT CD117 por IHQ seria necessário para diagnóstico. Caso o resultado fosse negativo, a investigação continuaria com as demais análises, como CD34 ou PDGFRA, outra proteína transmembrana tal qual KIT.<sup>11</sup>

A propedêutica pré-operatória do paciente estabelece o estadiamento TNM para o GIST. Este estadiamento estabelece-se pela avaliação do tamanho do tumor (T), metástases linfonodais (N), metástases à distância (M) e grau histológico (G). Este estadiamento ocorre através da TC de abdome, pelve e tórax. Nas doenças localmente avançadas ou

irressecáveis, esta indicada a Tomografia Computadorizada por Emissão de Prótons (PET-TC) se disponível no serviço hospitalar.<sup>7</sup>

Tamanho do tumor	Presença de metástases	Metástase à distância	Grau histológico (índice mitótico)
T1 ≤ 2 cm	N0 sem metástase	M0 sem metástase	G1 baixo grau ≤ 5 mitoses/50 hpf
T2 > 2 e ≤ 5 cm	N1 com metástase	M1 com metástase	G2 alto grau > 5 mitoses/50 hpf
T3 > 5 e ≤ 10 cm			
T4 > 10 cm			

Tabela 1: Classificação TNM

De Rubin BP, Blanke CD, Demetri GD, DeMatteo RP, et al: protocol for the examination of specimens from patients with gastrointestinal stromal tumors, *Arch Patol Lab Med*134:165, 2010.

O agrupamento TNM gera as classificações do tumor em grupos, sendo:

- IA: T1-2N0M0 e G1;
- IB: T3N0M0 e G1;
- II: T1-2N0M0 e G2 ou T4N0M0 e G1;
- IIIA: T3N0M0 e G2;
- IIIB: T4N0M0 e G2;
- IV: qualquerTN1M0 e qualquer G ou qualquerT qualquerNM1 e qualquer G.

O tratamento destes tumores varia de acordo com o tamanho das lesões, podendo ser realizado através de excisão local alargada e preservando o órgão se tumores entre 2 e 5 cm, gastrectomia parcial ou total em tumores maiores e/ou ressecção de órgãos adjacentes. Tumores menores que 2 cm, localizados no estômago, sem sintomas e com características de potencial benigno, pode ser realizado o acompanhamento com exame de imagem - idealmente com ultrassom (US) endoscópico - a cada 6 a 12 meses.<sup>8</sup> A taxa de recidiva destes tumores é de aproximadamente 40%, mais comumente através de metástase hepática e podem ocorrer em até 20 anos após o tratamento cirúrgico. Cerca de 30% dos pacientes evoluem apenas com recidiva local isolada.<sup>5</sup> A sobrevida à exérese completa do tumor é de cerca de 50% a longo prazo. A piora do prognóstico acompanha os critérios sugestivos de doença maligna, que levam em consideração a combinação do tamanho maior que 10 cm e mais de cinco mitoses/50 hpf. As doenças benignas, com tamanho de até 2 cm e no máximo 5 mitoses/50 hpf, não estão relacionadas à mortalidade pela doença.<sup>3</sup>

Potencial Maligno	Condições	Mortalidade
Benigna	No máximo 2 cm e 5 mitoses/50 hpf	-
Provavelmente Benigna	> 2cm e ≤ 5cm, e até 5 mitoses/50 hpf	< 3%
Potencial Maligno Incerto ou Baixo	≤ 2 cm e > 5 mitoses/50 hpf	NR
Potencial Maligno Baixo a Moderado	> 10 cm e até 5 mitoses/50 hpf ou > 2cm e ≤ 5 cm, e > 5 mitoses/50 hpf	12 -15%
Alto Potencial de Malignidade	> 5 cm e ≤ 10 cm, e > 5 mitoses/50 hpf ou > 10 cm e > 5 mitoses/50 hpf	49 - 86%

Tabela 2: Orientações Para Avaliação do Potencial Maligno dos GISTs

De Miettinen M, Sobin LH, Lasota J: Gastrointestinal stromal tumors of the stomach: A clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 1765 cases with long-term follow-up, *Am J Surg Pathol* 29:52-68, 2005.

A alta taxa de recidiva dos tumores e os potenciais de malignidade das lesões maiores e com maior taxa mitótica foram bases de estudos para indicação de terapia adjuvante. A Quimioterapia (QT) com o inibidor da tirosina quinase imatinib mostrou-se eficaz em doenças metastáticas ou recidivadas. Em tumores irresecáveis ou metastáticos, a terapia com Imatinibe elevou a sobrevida para até 70% em dois anos. Já nos pacientes com tumores ressecados por completo, a terapia adjuvante com Imatinibe por um ano diminuiu a taxa de recidiva para 8%, em comparação com a taxa de 20% nos pacientes não submetidos à esta terapia. Esta droga também apresentou bons resultados como terapia neoadjuvante nos pacientes com tumores irresecáveis e não metastáticos, mantendo como opção a ressecabilidade, embora necessite de mais estudos.<sup>6</sup>

### 3 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um relato de caso de paciente avaliada pelo Serviço de Cirurgia geral do hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte e conduzida da avaliação inicial ao tratamento cirúrgico, correlacionando seu caso clínico com as referências bibliográficas que abordam o tema “Tumores Estromais Gastrointestinais do estômago”.

### 4 | RELATO DE CASO

Paciente B.R.S.L., de sexo feminino, 68 anos, história progressiva de ansiedade em uso regular de Rivotril 2,5mg/ml 3 gotas uma vez ao dia. Iniciou com dor abdominal em epigástrico há dois meses, procurando inicialmente Unidade Básica de Saúde (UBS) de Brumadinho, onde foi tratada para Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE), com

Omeprazol 20mg uma vez ao dia e sem sucesso. Evoluiu com miastenia, náuseas, vômitos, disfagia para alimentos sólidos e perda ponderal leve. Iniciou propedêutica investigativa na unidade de origem através de Endoscopia Digestiva Alta com biópsia e Tomografia Computadorizada de abdome, que evidenciaram massa de aspecto neoplásico, de aproximadamente 5,5 x 3,5 cm, sub-epitelial, na região pré-pilórica da pequena curvatura do estômago e histologia de lesão fusocelular ulcerada, além de gastrite antral crônica. Não havia líquido livre na cavidade, sinais de lesão localmente avançada ou metástases em outros órgãos do abdome. Encaminhada para avaliação da equipe de Cirurgia Geral do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte e complementar propedêutica do caso. Em primeira avaliação com equipe de Cirurgia Geral foi solicitada Imuno Histoquímica de lâmina de material colhido em biópsia por EDA, TC de tórax para estadiamento, revisão laboratorial e dadas orientações ao paciente e seus familiares. Nesta mesma consulta, foram emitidas as guias para Autorização de Internação Hospitalar (AIH) pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e solicitação de Avaliação Pré-Anestésica (APA).

Paciente comparece à consulta de retorno para apresentar os exames, avaliação e AIH autorizada pela Comissão Municipal de Oncologia (CMO) de Belo Horizonte. IHQ com diagnóstico de Tumor Estromal Gastrointestinal e APA informando paciente ASA I. Emitida guia de Aviso de Cirurgia e agendada Gastrectomia Parcial em Oncologia para paciente.

Após três meses do início da propedêutica investigativa, paciente foi submetida à Gastrectomia Parcial em Oncologia, com derivação intestinal em Y de Roux e linfadenectomia DII - data da cirurgia 14/09/2016 - sem intercorrências. A opção pela linfadenectomia se deu pelo fato de, durante o peri-operatório, o tumor apresentar características macroscópicas que não condiziam com GIST. O inventário da cavidade evidenciou lesão de aspecto neoplásico em pequena curvatura do estômago, pré-pilórica, de aproximadamente 10 x 8 cm, aderência de gordura adjacente em parede gástrica anterior com aspecto de infiltração da lesão, sem invasão pancreática, fígado livre de lesões macroscópicas em sua superfície, sem implantes metastáticos em alças intestinais ou peritônio e ausência de líquido livre na cavidade. A peça retirada apresentou margens de dois centímetros, tanto proximal quanto distal e não houve ruptura tumoral dentro da cavidade. Paciente apresentou boa evolução em pós-operatório imediato no Centro de Terapia Intensiva (CTI), com um episódio de Fibrilação Atrial (FA) sem repercussão ou progressão, avaliada pela Cardiologia que adotou conduta conservadora. Encaminhada para enfermaria, manteve boa recuperação. Recebe alta para acompanhamento ambulatorial com Oncologia Clínica e Cirurgia Geral.

Em primeira consulta ambulatorial pós-operatória, no Centro de Especialidades Médicas Dr. Dário de Faria Tavares (CEM), paciente apresentou resultado do estudo anatomopatológico da peça, confirmando diagnóstico de GIST, um linfonodo positivo para neoplasia em um total de 10 (1/10), infiltrando gordura adjacente e 10% de mitoses. De acordo com o agrupamento TNM, paciente se adequaria ao grupo IV. Sugerido IHQ de material, solicitado e encaminhamento de paciente para Oncologia Clínica. Relatava boa

tolerância à dieta livre por via oral, sem queixas de náuseas ou vômitos, além de hábitos fisiológicos preservados. Ao retorno, IHQ confirma diagnóstico de GIST por positividade para CD117 e proposta de Quimioterapia adjuvante com Imatinibe. Mantido acompanhamento ambulatorial pós-operatório.



Imagem 1: foto de antro gástrico e omento maior acometido pelo tumor. Peça retirada através da gastrectomia parcial em oncologia. (Acervo pessoal) (14/09/2016).

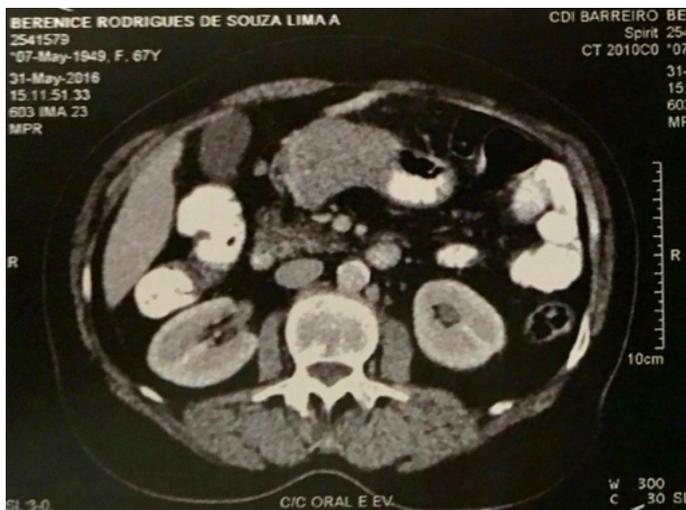


Imagem 2 (superior): corte de TC de abdome evidenciando imagem expansiva em estômago, sugestiva de neoplasia. Imagem 3 (inferior): foto de EDA indicando massa volumosa, de crescimento intrínseco e sem acometimento de mucosa. (Acervo Pessoal).

## 51 CONCLUSÃO

Apesar dos GISTs representarem um pequeno percentual dentre as lesões neoplásicas do TGI, o GIST gástrico é o maior representante dessa categoria, apresenta uma dificuldade diagnóstica e altas taxas de recidiva, além de alta taxa de mortalidade em sua condição de Alto Potencial de Malignidade. Dessa forma, dá-se a importância de aprofundamento em seus estudos e atualizações.

No presente caso, a epidemiologia comum da doença se fez presente. Mais comum em pacientes à partir da quinta década de vida e sem forte prevalência entre os sexos, a paciente do sexo feminino e de 68 anos de idade se encaixa no perfil de apresentação. O diagnóstico acidental, através de EDA devido DRGE e sinais de alarme, como perda de

peso inexplicada, disfagia progressiva e epigastralgia refratária ao tratamento com inibidor de bomba de próton, se encaixa na descrição de doença comumente indolor e diagnóstico por exame de imagem por outra indicação.

A extensão da propedêutica investigativa e de estadiamento da paciente não incluiu PET-TC, por indisponibilidade do exame na Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. Apesar de análise IHQ e anatomopatológico indicarem histologia compatível com GIST gástrico, a imagem macroscópica não condizia com o padrão da doença, bem como a extensão da lesão pelas camadas do estômago. Por estes motivos, o estadiamento foi estendido ao protocolo de adenocarcinomas gástricos e a gastrectomia parcial foi realizada com margens de segurança e complementada com linfadenectomia DII. A IHQ da peça ressecada, não indicou a relação de mitoses/50 hpf, mas pelo tamanho do tumor já foi definido o potencial maligno no caso em questão, estando indicada terapia adjuvante com quimioterápico e acompanhamento pós-operatório ambulatorial prolongado, pelo alto risco de recidiva.

Após extensa revisão da literatura, a conduta adotada no caso relato está de acordo com o preconizado pelos guidelines e maiores centros especializados no tratamento de GIST. O desvio na condução do caso, estendendo a propedêutica e terapêutica, fez aumentar a segurança e diminuiu o risco de uma necessidade de reabordagem da paciente, deixando a equipe satisfeita com o resultado.

## REFERÊNCIAS

1. Nilsson B, Bumming P, Meis-Kindblom JM, et al: Gastrointestinal stromal tumors: the incidence, prevalence, clinical course, and prognostication in the preimatinib mesylate era, *Cancer* 103:821, 2005.
2. Townsend CM ET al. Sabiston, Tratado de Cirurgia. 19. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2050. P. 1120.
3. Miettinen M, Sobin LH, Lasota J: Gastrointestinal stromal tumors of the stomach: A clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 1765 cases with long-term follow-up, *Am J Surg Pathol* 29:52-68, 2005.
4. Hirota S, et al: Gain-of-function mutations of c-kit in human gastrointestinal stromal tumors, *Am J Pathol* 163:691, 2003.
5. DeMatteo RP, Lewis JJ, Leung D, et al: Two hundred gastrointestinal stromal tumors: Recurrence patterns and prognostic factors for survival, *Ann Surg* 231:51-58, 2000.
6. Blanke CD, Rankin C, Demetri GD, et al: Phase III randomized, intergroup trial assessing imatinib mesylate at two dose levels in patients with unresectable or metastatic gastrointestinal stromal tumors expressing the kit receptor tyrosine kinase: S0033, *J Clin Oncol* 26: 626-632, 2008.
7. Rubin BP, Blanke CD, Demetri GD, DeMatteo RP, et al: protocol for the examination of specimens from patients with gastrointestinal stromal tumors, *Arch Patol Lab Med* 134:165, 2010.

8. Sepe PS, et al: A guide for the diagnosis and management of gastrointestinal stromal cell tumors, *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*, 363:71, 2009.
9. Kindblom LG, Remotti HE, Aldenborg F, Meis-Kindblom JM. Gastrointestinal pacemaker cell tumor (GIPACT): gastrointestinal stromal tumors show phenotypic characteristics of the intestinal cells of Cajal. *Am J Pathol* 152:1259-69, 1998.
10. Li A, Nordberg ML, Herrera GA. Gastrointestinal stromal tumors: current concepts and controversies. *Pathol Case Rev* 7:226-33, 2002.
11. Corless CL, Barnett CM, Heinrich MC. Gastrointestinal stromal tumours: origin and molecular oncology. *Nat Rev Cancer*. 11:865-78, 2011.
12. Nilsson B. et al., Gastrointestinal stromal tumors: the incidence, prevalence, clinical course, and prognostication in the preimatinib mesylate era – a population-based study in Western Sweden. *Cancer*. 103(4):p.621- 9, 2005.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adolescência 62, 63, 64

### C

Câncer colorretal 37, 38, 39

Centro Oeste 25, 26, 29, 31

Colonoscopia 37, 38, 67

### D

Deficiência intelectual 62, 63

Diagnóstico 18, 25, 26, 27, 28, 29, 35, 40, 41, 49, 52, 53, 56, 57, 58, 70, 73, 94, 96, 98, 100, 104, 105, 109, 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 130

Doença de Chron 66

### E

EAD 1, 5

Educação 1, 3, 4, 7, 46, 50, 54, 132

Endocrinologia 18, 23

Endometriose 66, 67, 68

Ensino eletrônico 1

Epidemiologia 26, 29, 35, 47, 48, 53, 118

Esteroides 6

### F

Fisiologia 6, 14, 132

### G

Graduação 1, 46, 48, 50, 54, 132

Gravidez não desejada 62, 63

### H

Hérnia diafragmática congênita 56

Hipertensão 7, 20, 69, 70, 71, 72, 73, 74

Hipotireoidismo subclínico 17, 18, 19, 20, 22

### I

Imunohistoquímica 40, 112, 113

## **L**

Laparoscopia 56, 58

Learning 1, 2, 3, 4, 75

Levotiroxina 18, 19

## **M**

Medicina 2, 6, 17, 36, 37, 40, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 62, 63, 64, 65, 66, 71, 73, 76, 84, 91, 111, 121, 132

Metodologia 1, 4, 6, 29, 53, 63, 71, 77, 94, 104, 122

Moodle 1, 2, 3, 4, 5

Mycobacterium tuberculosis 25, 26, 29, 104, 109

## **O**

Olho 70, 71

## **P**

Pitíriase liquenóide 40, 44

Planejamento em saúde 46, 49, 50, 51, 53, 54, 55

Plataforma de ensino 1, 2, 4

## **R**

Rastreio 37, 39, 110

Relações familiares 62, 63

Reposição hormonal 6, 8, 9

Ressecção colônica 66

Retinopatia 69, 70, 71, 72, 73, 74

## **S**

Saúde coletiva 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55

## **T**

Transtornos mentais 62, 63, 64

Tratamento 8, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 35, 41, 57, 58, 68, 71, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 93, 103, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 130

Tuberculose 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 103, 104, 106, 109, 111

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 @atenaeditora

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# MEDICINA:

Atenção às rupturas e permanências  
de um discurso científico 4

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# MEDICINA:

Atenção às rupturas e permanências  
de um discurso científico 4

Atena  
Editora  
Ano 2022