

Aspectos patogênicos e clínicos da gastropatia hipertensiva portal

Pathogenic and clinical aspects of portal hypertensive gastropathy

Aspectos patogênicos y clínicos de la gastropatía hipertensiva portal

DOI: 10.5281/zenodo.12750102

Recebido: 05 jun 2024

Aprovado: 15 jul 2024

Leticia Lazzarini Bulla

Graduanda em Medicina

Faculdades Pequeno Príncipe (FPP)

Curitiba- Paraná, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0002-6219-1669>

E-mail: lazzarinileticia@gmail.com

Thays Perinoto Sotti

Graduanda em Medicina

Faculdade Morgana Potrich (FAMP)

Mineiros- Goiás, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0006-9796-4640>

E-mail: thayssotti27@gmail.com

Talita Maffisoni de Souza

Graduanda em Medicina

UNIDERP

Campo Grande- Mato Grosso do Sul, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0002-1920-6116>

E-mail: talita13maffisoni@gmail.com

Paula Lima Sperandio

Graduanda em Medicina

Centro Universitário Faminas

Muriaé- Minas Gerais, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-6900-7575>

E-mail: paulasperandio@gmail.com

Isabella Alves Barbosa Dorneles

Graduada em Medicina

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

Araguaína- Tocantins, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0007-0743-9381>

E-mail: isabellaasbarbosa@gmail.com

Juarez Soares Dorneles Neto

Graduado em Medicina

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

Araguaína- Tocantins, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0000-7862-9106>E-mail: juarezdomeles@yahoo.com.br**Carlos Roberto de Almeida Martins Júnior**

Graduado em Medicina

Universidade de Rio Verde

Rio Verde- Goiás, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0000-8071-2320>E-mail: carlosrobertoamartinsjr@gmail.com**RESUMO**

A gastropatia hipertensiva portal (GHP) é uma complicação da síndrome de hipertensão portal, que se caracteriza por alterações microscópicas na mucosa gástrica, relacionadas à dilatação dos vasos sanguíneos na mucosa e submucosa gástrica, sem apresentar alterações histológicas significativas de inflamação. Este estudo tem como objetivo revisar a fisiopatologia e as manifestações clínicas da GHP. Realizou-se uma revisão da literatura, com busca em bases de dados por artigos pertinentes ao tema. Foram incluídos artigos que atendiam aos critérios de inclusão, excluindo teses, dissertações e duplicatas. Os resultados e discussões revelam que a patogênese da GHP envolve congestão, hiperemia, isquemia da mucosa e inflamação, com maior risco associado à escleroterapia endoscópica. Clinicamente, a GHP pode ser assintomática ou causar sangramentos crônicos e agudos. A avaliação endoscópica regular é essencial para monitorar a progressão e complicações. Em conclusão, destaca-se a importância de um conhecimento aprofundado da GHP para implementar estratégias de manejo eficazes e melhorar os resultados clínicos em pacientes com hipertensão portal.

Palavras-chave: Gastropatia. Hipertensão portal. Manifestações clínicas. Fisiopatologia

ABSTRACT

Portal hypertensive gastropathy (PHG) is a complication of portal hypertension syndrome, characterized by microscopic changes in gastric mucosa related to dilation of blood vessels in the gastric mucosa and submucosa, without significant histological inflammation. This study aims to review the pathophysiology and clinical manifestations of PHG. A literature review was conducted, searching databases for articles relevant to the topic. Articles meeting inclusion criteria were included, excluding theses, dissertations, and duplicates. Results and discussions reveal that the pathogenesis of PHG involves congestion, hyperemia, mucosal ischemia, and inflammation, with increased risk associated with endoscopic sclerotherapy. Clinically, PHG may be asymptomatic or cause chronic and acute bleeding. Regular endoscopic evaluation is essential to monitor progression and complications. In conclusion, the study underscores the importance of a deep understanding of PHG to implement effective management strategies and improve clinical outcomes in patients with portal hypertension.

Keywords: Gastropathy. Portal hypertension. Clinical manifestations. Pathophysiology.

RESUMEN

La gastropatía hipertensiva portal (GHP) es una complicación del síndrome de hipertensión portal, caracterizada por cambios microscópicos en la mucosa gástrica relacionados con la dilatación de los vasos sanguíneos en la mucosa y submucosa gástrica, sin presentar inflamación histológica significativa. Este estudio tiene como objetivo revisar la fisiopatología y las manifestaciones clínicas de la GHP. Se realizó una revisión de la literatura, buscando en bases de

datos artículos pertinentes al tema. Se incluyeron artículos que cumplieran con los criterios de inclusión, excluyendo tesis, disertaciones y duplicados. Los resultados y discusiones revelan que la patogénesis de la GHP implica congestión, hiperemia, isquemia de la mucosa e inflamación, con mayor riesgo asociado a la escleroterapia endoscópica. Clínicamente, la GHP puede ser asintomática o causar sangrado crónico y agudo. La evaluación endoscópica regular es esencial para monitorear la progresión y las complicaciones. En conclusión, el estudio subraya la importancia de un conocimiento profundo de la GHP para implementar estrategias de manejo efectivas y mejorar los resultados clínicos en pacientes con hipertensión portal.

Palabras clave: Gastropatía. Hipertensión portal. Manifestaciones clínicas. Fisiopatología

1. INTRODUÇÃO

A gastropatia hipertensiva portal (GHP) é uma condição caracterizada por um padrão de "mosaico em pele de cobra" na mucosa gástrica observado durante endoscopia. Esta condição está mais frequentemente associada à hipertensão portal decorrente de cirrose hepática e outras condições como esquistossomose e insuficiência cardíaca. A prevalência da GHP varia consideravelmente; estudos indicam sua ocorrência em até 98% dos pacientes com cirrose, enquanto outros relatam uma prevalência de apenas 20% (MARRACHE et al., 2021)

Ainda há incertezas quanto à patogênese da GHP. Acredita-se que surja devido à congestão e hiperemia causadas pelas alterações hemodinâmicas decorrentes do aumento da pressão portal (SARIN et al, 2000). Outra possível explicação inclui a isquemia da mucosa e o aumento da atividade da sintase do óxido nítrico devido ao fluxo sanguíneo anormal associado à hipertensão portal (MERLI et al., 2004).

A maioria dos pacientes com GHP é assintomática, sendo que a indicação para a realização de endoscopia geralmente não está relacionada à GHP, mas sim a outras necessidades como o rastreamento de varizes esofágicas. Em uma minoria de pacientes, a inflamação pode deixar a mucosa gástrica mais frágil, predispondo ao sangramento crônico e, menos frequentemente, à hemorragia aguda. Uma das complicações graves associadas à GHP é a hemorragia gastrointestinal, que pode variar de pequenos sangramentos a hemorragias severas, representando um risco significativo em pacientes com doença hepática avançada (SARIN et al., 2000).

Apesar de ser amplamente aceito que a hipertensão portal seja um requisito essencial, os dados que confirmam sua associação com a gravidade da hipertensão portal são contraditórios. Neste contexto, a hipótese é que haja uma correlação entre a gravidade da hipertensão portal, avaliada pelo gradiente de pressão venosa hepática (HVPG), e a presença e severidade da GHP em pacientes com cirrose hepática (PÉREZ-AYUSO et al. 1991).

Este estudo tem como objetivo revisar a fisiopatologia e as manifestações clínicas da GHP, explorando os mecanismos subjacentes como o aumento da pressão portal, a congestão venosa gástrica e

as alterações vasculares e inflamatórias na mucosa gástrica. Isso proporciona uma compreensão abrangente das apresentações clínicas associadas à gastropatia hipertensiva portal.

2. METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão integrativa, que consiste em um tipo de pesquisa científica que relaciona opiniões de diferentes autores para encontrar respostas ao objetivo pretendido (BRASIL, 2019). Essa pesquisa foi conduzida entre maio e junho de 2024 através da busca e análise de artigos científicos coletados por meio de busca eletrônica em bases de dados especializadas, como a MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online). Os termos utilizados para pesquisa estão listados no Medical Subject Headings (MeSH) e no DeCs (Descritores em Saúde).

Para realizar a pesquisa de acordo com o tema proposto, foi formulada uma pergunta central orientadora: "Qual a fisiopatologia e as principais manifestações clínicas da gastropatia hipertensiva portal?"

A busca envolveu o uso de descritores chave nos principais domínios relacionados ao tema, que foram "Gastropathy", "Portal hypertension", "Pathophysiology", e "Clinical Manifestations". A tradução para o inglês foi realizada utilizando os recursos dos Descritores em Ciências da Saúde (Medical Subject Headings) e Google Translate, visando recuperar materiais de países estrangeiros. Esses descritores foram combinados usando os operadores booleanos "AND" para a pesquisa em diversas bases eletrônicas, conforme detalhado no Quadro 1.

Quadro 1: Combinação entre os descritores para a busca dos artigos.

Nº	Descritor	Boleano	Descritor	Boleano	Descritor	Boleano	Descritor
1	Gastropathy	AND	Portal hypertension	AND	Pathophysiology	AND	Clinical manifestations
2	Portal hypertension	AND	Clinical manifestations	AND	Pathophysiology	-	-
3	Portal hypertension	AND	Pathophysiology	-	-	-	-
4	Portal hypertension	AND	Clinical manifestations	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

Os critérios de inclusão foram estudos disponíveis de forma gratuita, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os artigos que não tratavam da temática analisada, não apresentavam considerações relevantes para esse trabalho foram descartados. Não foram aplicados filtros para o período de tempo dos trabalhos.

Para organizar os dados e informações obtidos, utilizou-se uma planilha no Excel®, contendo os seguintes elementos: nome dos autores, ano de publicação, objetivo do estudo, método utilizado e resultados encontrados. Foi elaborada uma síntese que destacou os pontos relevantes relacionados ao objetivo da pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos critérios de pesquisa foram encontrados inicialmente 177 artigos. Logo, procedeu-se à análise minuciosa dos títulos e resumos, seguida pela avaliação dos artigos na íntegra, excluindo os que não se enquadram nos objetivos do estudo. Assim, foram selecionados ao todo 6 artigos para compor a amostra bibliográfica desta revisão. Para melhor compreensão, os artigos que compõe essa revisão foram colocados no Quadro 2, junto com informações acerca da autoria, ano de publicação, título e objetivo do estudo.

Quadro 2: Informações sobre autoria, ano de publicação, título e objetivo dos estudos.

Nº	Autor/Ano	Título	Objetivo
1	MARRACHE <i>et al</i> (2021)	The relationship between portal hypertension and portal hypertensive gastropathy.	Avaliar a relação entre o nível de hipertensão da veia porta e o desenvolvimento de gastropatia hipertensiva portal
2	MERLI <i>et al</i> (2004)	The natural history of portal hypertensive gastropathy in patients with liver cirrhosis and mild portal hypertension.	Avaliar se a história natural da gastropatia hipertensiva portal é significativamente influenciada pela gravidade da doença hepática e pela gravidade da hipertensão portal
3	PÉREZ-AYUSO <i>et al</i> (1991)	Propranolol in prevention of recurrent bleeding from severe portal hypertensive gastropathy in cirrhosis.	Investigar se o tratamento de longo prazo com propranolol impacta a frequência de ressangramento por PHG grave e pode melhorar o prognóstico de pacientes cirróticos com esse distúrbio.
4	SARIN <i>et al</i> (1992)	Factors influencing development of portal hypertensive gastropathy in patients with portal hypertension	Avaliar se o desenvolvimento da PGP é influenciado pela escleroterapia, gravidade da doença hepática, etiologia da hipertensão portal, varizes gástricas coexistentes e pressão intravariceal.
5	SARIN <i>et al</i> (2000)	The natural history of portal hypertensive gastropathy: influence of varicela eradication.	Investigar a probabilidade de sangramento da gastropatia hipertensiva portal antes da obliteração endoscópica de varizes diferir daquelas em pacientes que desenvolvem GHP durante ou após a erradicação das varizes.
6	URRUNAGA <i>et al</i> (2014)	Portal hypertensive gastropathy and colopathy.	Investigar a patogênese, diagnóstico e tratamento da gastropatia hipertensiva portal (PHG) e colopatia

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

A hipertensão portal é uma condição essencial para o desenvolvimento da gastropatia hipertensiva portal (GHP). Contudo, a correlação entre a gravidade da hipertensão portal e a GHP parece ser limitada, e a relação entre hipertensão portal clinicamente significativa e GHP permanece incerta. A fisiopatologia da GHP pode envolver tanto congestão quanto hiperemia no estômago. Estudos indicam que o fluxo sanguíneo na mucosa gástrica está aumentado em pacientes com cirrose e GHP em comparação com aqueles sem

GHP. Além disso, outros mecanismos potenciais incluem isquemia mucosa e aumento da atividade da enzima "óxido nítrico sintase" (associada à inflamação devido ao fluxo sanguíneo anormal decorrente da hipertensão portal), embora seu papel etiológico permaneça incerto (MARRACHE, 2021).

Além desses mecanismos fisiopatológicos, alguns estudos sugerem que a escleroterapia endoscópica ou a ligadura de varizes esofágicas aumentam o risco de desenvolvimento da GHP, embora essa questão seja controversa. Hipóteses sugerem que a obliteração varicosa resulta em congestão hiperdinâmica, precipitando assim a GHP. Em uma série prospectiva envolvendo 107 pacientes com hipertensão portal de várias etiologias, estudados antes e depois da escleroterapia, a GHP foi evidente em 4 dos 35 pacientes com cirrose antes do procedimento. Após o tratamento, 21 pacientes adicionais (20%) desenvolveram GHP durante um acompanhamento de 23 meses. Assim, o risco de desenvolvimento de GHP parece ser influenciado pela escleroterapia prévia, pela gravidade da doença hepática, pela etiologia da hipertensão portal e pela presença de varizes gástricas, mas não diretamente correlacionado com a pressão intravaricosa (SARIN et al., 1992).

Outro ponto relevante é que pacientes com GHP frequentemente são assintomáticos e são diagnosticados incidentalmente durante endoscopia por outros motivos, como triagem de varizes esofágicas. No entanto, devido à fragilidade da mucosa gástrica na GHP, pode ocorrer sangramento quando os vasos ectáticos se rompem, embora a GHP seja uma causa rara de sangramento significativo em pacientes com hipertensão portal. Quando ocorre sangramento, geralmente é crônico, podendo ser agudo e maciço. Nesse cenário, pacientes com sangramento crônico podem apresentar sangue oculto nas fezes e/ou anemia por deficiência de ferro. Pacientes com sangramento agudo podem manifestar hematêmese, melena ou, se o sangramento for maciço, hematoquezia (URRUNAGA, 2014).

Estima-se que o sangramento crônico ocorra em 3% a 60% dos pacientes com GHP, enquanto o sangramento agudo ocorre em 2% a 12% dos casos (MERLI et al., 2004). Entre os pacientes com sangramento agudo, a maioria (90% a 95%) apresenta GHP grave. A história natural da GHP foi avaliada em estudos prospectivos. Um estudo incluiu 315 pacientes acompanhados com exames clínicos e endoscópicos a cada seis meses ao longo de três anos. Durante o acompanhamento, a GHP endoscópica permaneceu estável em 29% dos casos, piorou em 23%, melhorou em 23% e flutuou em 25%. Sangramento agudo de GHP foi observado em apenas oito pacientes (2,5%), resultando em um óbito. O sangramento crônico ocorreu em 34 pacientes (11%) (PÉREZ-AYUSO et al., 1991).

A variação na apresentação e progressão da GHP destaca a importância do acompanhamento regular e da avaliação endoscópica periódica para monitorar a gravidade da doença e a presença de complicações como o sangramento. A detecção precoce de anemia ferropriva e a gestão adequada de episódios de

sangramento agudo são fundamentais para melhorar o prognóstico desses pacientes. Além disso, a presença de sangramento agudo em pacientes com GHP grave requer uma abordagem imediata e agressiva, incluindo considerações de terapias endoscópicas e farmacológicas para controlar a hemorragia e prevenir recidivas (MERLI et al., 2004).

4. CONCLUSÃO

Portanto, a gastropatia hipertensiva portal (GHP) é uma complicação significativa associada à hipertensão portal, cuja patogênese envolve processos complexos como congestão, hiperemia, isquemia da mucosa e inflamação. Clinicamente, a GHP pode ser assintomática ou manifestar-se através de episódios de sangramentos crônicos e agudos, impactando negativamente a qualidade de vida dos pacientes. Portanto, compreender detalhadamente a fisiopatologia e as manifestações clínicas da GHP é essencial para melhorar o manejo desses pacientes e prevenir complicações graves. A necessidade de mais pesquisas futuras é evidente para avançar continuamente no conhecimento desta condição complexa.

REFERÊNCIAS

- MARRACHE, Mohamad Kareem; BOU DAHER, Halim; ROCKEY, Don C. The relationship between portal hypertension and portal hypertensive gastropathy. **Scandinavian Journal of Gastroenterology**, v. 57, n. 3, p. 340-344, 14 dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00365521.2021.2012591>. Acesso em: 16 maio 2024.
- MERLI, Manuela et al. The natural history of portal hypertensive gastropathy in patients with liver cirrhosis and mild portal hypertension. **The American Journal of Gastroenterology**, v. 99, n. 10, p. 1959-1965, out. 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2004.40246.x>. Acesso em: 17 maio 2024.
- PÉREZ-AYUSO, R. M. et al. Propranolol in prevention of recurrent bleeding from severe portal hypertensive gastropathy in cirrhosis. **The Lancet**, v. 337, n. 8755, p. 1431-1434, jun. 1991. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(91\)93125-s](https://doi.org/10.1016/0140-6736(91)93125-s). Acesso em: 16 maio 2024.
- SARIN, Shiv K. et al. Factors influencing development of portal hypertensive gastropathy in patients with portal hypertension. **Gastroenterology**, v. 102, n. 3, p. 994-999, mar. 1992. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0016-5085\(92\)90188-5](https://doi.org/10.1016/0016-5085(92)90188-5). Acesso em: 16 maio 2024.
- SARIN, Shiv K. et al. The natural history of portal hypertensive gastropathy: influence of variceal eradication. **The American Journal of Gastroenterology**, v. 95, n. 10, p. 2888-2893, out. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2000.03200.x>. Acesso em: 16 maio 2024.
- URRUNAGA, Nathalie H.; ROCKEY, Don C. Portal hypertensive gastropathy and colopathy. **Clinics in Liver Disease**, v. 18, n. 2, p. 389-406, maio 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cld.2014.01.008>. Acesso em: 17 maio 2024.