



## FATORES ASSOCIADOS À GASTRITE CRÔNICA NA INFECÇÃO POR *HELICOBACTER PYLORI*

Gabriella Lumena Alves Oliveira<sup>1</sup>

Daniela de Stefani Marquez<sup>2</sup>

Murilo de Jesus Fukui<sup>3</sup>

Márcen Estevão Mattos Júnior<sup>4</sup>

### RESUMO

A Gastrite crônica é a inflamação da mucosa do estômago, que tem como principal fator etiológico o *Helicobacter pylori*. O *H. pylori* adquiriu grande importância durante as últimas décadas, ao ser reconhecido como um importante patógeno que infecta uma grande parte da população humana. O presente estudo tem por finalidade revisar os diversos aspectos relacionados à gastrite crônica na infecção por *Helicobacter pylori* e a importância do acompanhamento nutricional no tratamento da doença. Conclui-se que são diversos fatores etiológicos procedentes de hábitos alimentares e estilo de vida, como tabagismo, alcoolismo, ansiedade, estresse e nutrição inadequada que interagem para o desencadeamento da gastrite crônica associada a bactéria *Helicobacter pylori*.

**Palavras-chave:** Gastrite crônica. *Helicobacter pylori*. Tratamento.

### ABSTRACT

*The chronic gastritis is a stomach mucous membrane inflammation. The main etiological factor is Helicobacter pylori. The H. pylori has acquired great importance in recent decades, after it has been recognized as an important pathogen that infects a large proportion of the human population. This study aims to review some aspects*

---

<sup>1</sup> Acadêmica do 7º período de Nutrição da Faculdade Atenas. Paracatu – MG.

[gabriellaoliveira\\_nutri@outlook.com](mailto:gabriellaoliveira_nutri@outlook.com)

<sup>2</sup> Professora da Faculdade Atenas;

<sup>3</sup> Professor da Faculdade Atenas;

<sup>4</sup> Professor da Faculdade Atenas.



*related to chronic gastritis in Helicobacter pylori infection and the nutritional importance in the disease treatment. It is concluded that there are several etiological factors coming from diet and lifestyle, such as smoking, alcoholism, anxiety, stress and poor diet, interact to break up the chronic gastritis associated to Helicobacter pylori.*

**Key words:** *Chronic gastritis. Helicobacter pylori. Treatment.*

## INTRODUÇÃO

A gastrite é uma doença caracterizada por alterações histológicas no revestimento do estômago, onde se observa infiltrado de células inflamatórias. Trata-se de uma lesão mais frequente que atinge o mesmo. A inflamação pode ser aguda, crônica ou apresentar forma especial sendo o tipo mais frequente a gastrite crônica bacteriana que está associada à infecção pela bactéria *Helicobacter pylori* (AGUIAR *et al.*, 2002).

O *Helicobacter pylori* é uma bactéria que possui a capacidade de se adaptar em um dos ambientes mais ácido do nosso organismo, o estômago. A acidez do estômago é um dos mecanismos de defesa do nosso organismo contra as bactérias que são ingeridas junto aos alimentos. Poucos são os seres vivos que conseguem sobreviver em um ambiente tão ácido. Porém, o *H. pylori* apresenta a capacidade que permite a ele se adaptar a um meio tão ácido (ÁLVARES *et al.*, 2006).

O índice de prevalência da infecção pela bactéria *H. pylori*, apresenta variação entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, com menor incidência nos países desenvolvidos, embora em qualquer uma das regiões, as diferenças se iniciam nas condições financeiras da população (MINCIS, 1997).

O *Helicobacter pylori* produz substâncias que neutralizam os ácidos, formando uma espécie de nuvem protetora ao seu redor, permitindo que a mesma se locomova dentro do estômago até encontrar um ponto para se fixar. Além dessa proteção o *H. pylori* consegue ultrapassar a barreira de muco que o estômago possui para se proteger da própria acidez, aderindo-se à mucosa, área abaixo do muco, onde a acidez é bem menos intensa. Portanto, além de produzir substâncias contra a



acidez, o *H. pylori* consegue penetrar no estômago até locais onde o ambiente é menos agressivo (ÁLVARES *et al*, 2006).

Há também diversos fatores que podem está envolvidos no aparecimento da gastrite crônica. Uma dieta inadequada em relação ao seu valor nutricional, ingestão contínua de bebidas alcoólicas, tabagismo, alguns procedimentos cirúrgicos, medicamentos e ingestão de substâncias corrosivas, insuficiência hepática, irradiação do estômago e infecções sistêmicas, estresse por traumas, septicemia, e também o *H. pylori* (MINCIS, 1997).

A transmissão pode acontecer por meio do contato entre pessoa a pessoa, podendo ser através de contaminação fecal/oral ou oral/oral, e também por água contaminada (VERGUEIRO *et al.*, 2008).

Os alimentos também apresentam uma grande interferência na produção de substâncias e alterações da motilidade gástrica. Os alimentos que são mais quentes causam congestão da mucosa gástrica que faz com que aumente a secreção ácida e com um menor tempo de evacuação (REIS, 2003).

Atualmente a falta tempo tem sido um fator preponderante na dieta dos indivíduos, levando as pessoas a ingerirem as refeições mais rápido e dialogando durante o as refeições. Devido a isso os alimentos não são digeridos corretamente e conseqüentemente os mesmos serão mal absorvidos, provocando a irritação no revestimento do estômago e se tornando mais um fator agravante para o aparecimento da gastrite crônica e também, junto à correria durante o dia, está a má higienização dos alimentos, conseqüentemente aumentando as chances da infecção pela bactéria *H. pylori* (MISZPUTEN, 2007).

O presente estudo tem como objetivo mostrar quais são os fatores relacionados ao desenvolvimento da infecção gástrica pela bactéria *Helicobacter pylori* e demonstrar a importância do acompanhamento nutricional no tratamento da doença.



## METODOLOGIA

O trabalho será uma revisão bibliográfica sobre gastrite crônica, para isso serão utilizados livros, revistas e periódicos do acervo da biblioteca da Faculdade Atenas publicados nos anos de 2002 a 2008 encontrados em sites acadêmicos com Google acadêmico, Bireme e Scielo. Este estudo é do tipo descritivo exploratório, a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis e a pesquisa exploratória tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses (GIL, 2010).

## DESENVOLVIMENTO

O *Helicobacter pylori* é uma bactéria gram negativa, microaerófila e espiralada, sendo provavelmente o agente da infecção crônica mais comum em seres humanos (KAMIJI; OLIVEIRA, 2005).

Do ponto de vista epidemiológico, tanto a prevalência do *H. pylori*, quanto a sua relação com lesões precursoras do câncer gástrico, apresentam distribuição variável em todo o mundo. Estima-se que cerca de 50% da população mundial esteja infectada pelo *H. pylori*, sendo que esta prevalência é maior nos países em desenvolvimento. No Brasil a prevalência do *H. pylori* tem sido relatada, entre adultos e crianças, em taxas que variam de 34% a 80% (MULLER et al, 2007).

A bactéria *H. pylori* coloniza especificamente a mucosa gástrica e as microvilosidades gástricas das células epiteliais. Os mecanismos moleculares que intermediam a inflamação e as doenças ulcerativas em resposta à infecção pela bactéria não estão totalmente compreendidos, porém sua erradicação leva à cura da doença ulcerosa e também à redução na taxa de recorrência. Além do *H. pylori*,

muitos outros fatores ambientais (álcool, fumo, dieta, etc.) e genéticos (grupos sanguíneos, complexo principal de histocompatibilidade, etc.) estão interrelacionados na etiologia dessas doenças (KAMIJI; OLIVEIRA, 2005).

Os prováveis receptores do *H. pylori* no epitélio gástrico são carboidratos das mucinas gástricas, que têm papel primordial na proteção da mucosa gástrica. (AGUIAR *et al*, 2002).

A gastrite crônica não é originada pelo *H. pylori* em si, mas pelas substâncias que ele causa e que atacam a mucosa gástrica, podendo levar até mesmo ao câncer de estômago (SIQUEIRA *et al.*, 2007).

No caso de acontecer uma infecção pelo *H. pylori* o organismo busca proteger-se movimentando glóbulos brancos, que são células de defesa para o estômago e o organismo produz anticorpos contra o *H. pylori*. A infecção conservase situada na área do estômago e possivelmente segue a menos que seja feito um tratamento apropriado (GUIMARÃES; CORVELO; BARILE, 2008).

O diagnóstico da gastrite e *H. pylori* é feito através de métodos invasivos e não-invasivos. Os métodos invasivos compreendem a endoscopia gástrica que obtém biópsia do tecido para detecção de *H. pylori*. Técnicas não-invasivas incluem carbono uréia testes respiratórios (CUBT), antígeno fezes testes sorológicos e métodos para a detecção de anticorpos anti- *H. pylori* anticorpos. Esses métodos não-invasivos são pouco utilizados, pelo custo elevado (CESAR;SILVA;TAJARA, 2002).

Para a eliminação total do *H. pylori* deve-se levar em consideração o custo-benefício e a opinião do paciente na decisão do tratamento. Um tratamento adequado reflete na redução de reinfecções e o benefício em longo prazo após o uso da medicação correta (MICINS; MINCIS; MINCIS, 2003).

Para a maioria dos pacientes de países em desenvolvimento, o tratamento com medicamentos é de custo mais elevado, o que preocupa muitos pesquisadores, que buscam opções terapêuticas adicionais, como por exemplo o consumo de brotos de brócolis constatado como uso potencial para erradicar o *H. pylori*, uma vez que este legume contém a sulforaphane, um agente de ação bactericida e bacteriostática. Porém, ainda não foi determinada a dose ideal para a ingestão deste tipo de legume (PORTORREAL; KAWAKAMI, 2002).

Vários estudos tem demonstrado que bebidas alcólicas e medicamentos

são agentes prejudiciais para a mucosa gástrica e os mesmos exercem seus efeitos sobre ela, como também em casos de refluxo, provocando lesão gástrica crônica (RUBIN, 2006).

A ingestão contínua de bebidas alcoólicas, por exemplo, pode provocar eritema e erosões, sendo que as lesões que são produzidas por essa ingestão resultam no rompimento da barreira da mucosa gástrica e, como consequência, a retrodifusão dos íons  $H^+$  (VERGUEIRO *et al.*, 2008).

A ingestão de álcool pode alterar a secreção, motilidade e a permeabilidade gástrica. Bebidas alcoólicas com baixo teor de álcool, tais como a cerveja e o vinho, estimulam a secreção, enquanto as com elevado teor de álcool como uísque e rum inibem-na. Os efeitos do álcool na mucosa gástrica podem ser: dano cáustico, retrodifusão de íons  $H^+$  e citoproteção. O dano cáustico ocorre com altas concentrações de álcool (mais de 20%), que possibilitam penetrar profundamente no plexo vascular, ocasionando estase, ruptura da parede dos vasos sanguíneos, favorecendo a hemorragia e necrose da mucosa. O dano por retrodifusão de íons  $H^+$  ocorre com baixas concentrações de álcool (8- 20%), que podem causar esfoliações das células da superfície, sendo mais acentuada com a presença de suco gástrico. Paradoxalmente, concentrações que variam de 5 a 20% de álcool são capazes de aumentar a resistência da mucosa, ou seja, podem desencadear a citoproteção adaptativa. Há também aumento de fluxo sanguíneo (SILVA *et al.*, 2000).

Outro fator que tem se discutido muito são condimentos picantes, os mesmos causam irritação no revestimento do estômago e também elevam a secreção gástrica. Como por exemplo a pimenta vermelha ela aumenta a secreção ácida e perde de potássio, devido a páprica que possui uma substância irritante da mucosa, que, chamada capsaicina. A pimenta do chilli e mostarda provocam o eritema e lesão gástrica. Os caldos com uma maior quantidade de purina são excitantes da mucosa gastrointestinal e agem aumentando a secreção ácida (REIS, 2003).

Os fatores ambientais que poderiam favorecer o aumento da incidência da gastrite são o consumo de salgados, alimentos mal conservados ou alimentos queimados, dietas ricas em compostos nitrogenados, abuso do tabaco e da infecção da mucosa gástrica por *Helicobacter pylori* (DDINE *et al.*, 2012).

A ingestão de compostos nitrogenados e outras substâncias tóxicas induzem o aparecimento das lesões causadas pela gastrite (CÉSAR; SILVA; TAJARA, 2002).

Estudos têm demonstrado que uma alimentação balanceada, rica em frutas e hortaliças ricas em antioxidantes, como as vitaminas C, E e carotenoides estão relacionadas com a diminuição da lesão gástrica (DDINE *et al*, 2012).

O importante é realizar um acompanhamento nutricional nesses pacientes para auxiliar no tratamento e na prevenção dessas patologias, associada a uma dietoterapia para uma diminuição das lesões ocasionadas. Portanto, a manutenção de uma nutrição adequada ao longo da vida pode prevenir e retardar o aparecimento da gastrite e conseqüentemente da infecção por *H. Pylori*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gastrite é uma doença caracterizada por alterações histológicas da mucosa gástrica onde se observa infiltrado de células inflamatórias. Trata-se de uma lesão mais frequente que atinge o estômago. A inflamação pode ser aguda, crônica ou apresentar forma especial sendo o tipo mais frequente a gastrite crônica bacteriana que está associada à infecção pela bactéria *Helicobacter pylori*. O objetivo do presente estudo é evidenciar os diversos fatores relacionados a gastrite crônica na infecção por *Helicobacter pylori* e a importância do acompanhamento nutricional no tratamento da doença.

Concluiu-se que são vários fatores etiológicos como hábitos alimentares e estilo de vida das pessoas, o tabagismo, alcoolismo, ansiedade, estresse e nutrição inadequada, interagem para o aparecimento da gastrite crônica associada a bactéria *Helicobacter pylori*. Portanto, a manutenção de uma nutrição adequada e balanceada ao longo da vida pode prevenir e retardar o aparecimento da gastrite e conseqüentemente da *H. Pylori*.

## REFERÊNCIAS



AGUIAR, Delia Cristina Figueira. **Expressão dos antígenos ABH e Lewis na gastrite crônica e alterações pré-neoplásica da mucosa gástrica.** Arq Gastroenterol. São Paulo. 2002; 39 (4): 222-232.

ÁLVARES, Mônica Maria Demas, *et al.* **Características da gastrite crônica associada a *Helicobacter pylori*: aspectos topográficos, doenças associadas e correlação com o *status cagA*.** J Bras Patol Med Lab, v. 42, n. 1, p. 51-59, fevereiro 2006.

CÉSAR, Ana Cristina Gobbo; SILVA, Ana Elizabete; TAJARA, Eloisa Helena. **Fatores genéticos e ambientais envolvidos na carcinogênese gástrica.** Arq Gastroenterol, v.39 No4 out/dez. 2002, p. 253-259.

DDINE, Lissa Chamse, *et al.* **Fatores associados com a gastrite crônica em pacientes com presença ou ausência do helicobacter pylori.** ABCD Arq Bras Cir Dig 2012;25(2):96-100.

GUIMARÃES, Jocilene; CORVELO, Tereza Cristina; BARILE, Katarine Antônia. **Helicobacter pylori: fatores relacionados à sua patogênese.** Revista Paraense de Medicina, V22 (1) janeiro a março 2008, p. 33-38.

KAMIJI, Mayra Mayumi; OLIVEIRA, Ricardo Brandt de. **Efeito da administração de vitamina C sobre a colonização do estômago por *Helicobacter Pylori*.** Arq Gastroenterol v. 42 – no.3 – pág. 167-172, jul./set. 2005.

MINCIS, M. **Gastroenterologia e Hepatologia.** São Paulo, Lemos: 1: 276-287; 1997.

MINCIS, Moysés; MINCIS, Ricardo, MINCIS, Rodrigo. **Avanços no tratamento da bactéria *Helicobacter pylori* (HP).** GED gastroenterol. endosc.dig. 2011: 30(2):7579.

MISZPUTEN, S. **Gastroenterologia.** São Paulo: Manole, 2007.

MULLER, Leandro Bizarro, *et al.* **Prevalência da infecção por helicobacter pylori e das lesões precursoras do câncer gástrico em pacientes dispépticos.** Arq Gastroenterol, V44-No2-abr./jun. 2007, p. 93-98.

PORTORREAL, Aurea; KAWAKAMI, Elisabete. **Avaliação do método imunoenzimático (ELISA) para diagnóstico da infecção por helicobacter pylori em crianças e adolescentes.** Arq Gastroenterol, V39 No3 jul./set. 2002, p. 198-203.



REIS N. **Nutrição Clínica. Sistema digestório.** 1<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2003.

RUBIN E. **Patologia. Bases clinicopatológicas da medicina.** Guanabara Koogan S.A, Rio de Janeiro, 2006.

SILVA, Elisângela Soucek da; MOLINARI, Sônia Lucy.; PEREIRA, Marli dos Santos; ZANIN, Sônia Tranin de Melo. **Efeitos do álcool sobre o estômago.** Arq. Apadec 4(1): 5-10 jan./jun., 2000.

SIQUEIRA, J. S, *et al.* **Aspectos gerais nas infecções por *Helicobacter pylori*: revisão.** RBAC. [S.l.], v. 39, n. 1, p. 9-13, 2007.

VERGUEIRO, C. V, *et al.* **Seroprevalência e fatores associados à infecção pelo *Helicobacter pylori* em doadores de medula óssea de São Paulo.** Rev Bras Epidemiol São Paulo; 2008 11(2): 196-203.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.