REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

# USO INDISCRIMINADO DE OMEPRAZOL: RISCOS ASSOCIADOS À UTILIZAÇÃO PROLONGADA DOS INIBIDORES DA BOMBA DE PRÓTONS

**INDISCRIMINATE USE OF OMEPRAZOLE: RISKS ASSOCIATED WITH PROLONGED USE OF PROTON PUMP INHIBITORS**

Ciências da Saúde • 21/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/794997509

Tatiana Pujol de Souza
Roseli Barbosa de Almeida
Mayara Barbeto Rossini

**RESUMO**

O omeprazol é um medicamento amplamente utilizado no tratamento de doenças relacionadas à secreção ácida gástrica, apresentando eficácia reconhecida quando empregado de acordo com a indicação clínica. Entretanto, sua utilização sem acompanhamento profissional, a automedicação e a manutenção do tratamento por períodos superiores aos necessários representam situações que merecem atenção, especialmente diante da possibilidade de exposição desnecessária aos inibidores da bomba de prótons (IBPs). Este estudo teve como objetivo analisar o uso indiscriminado e prolongado do omeprazol, discutindo os possíveis riscos associados à utilização dos IBPs e a importância do uso racional desses medicamentos. Foi desenvolvida uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentada na análise de publicações científicas nacionais e internacionais sobre indicações terapêuticas, segurança, efeitos adversos, automedicação e reavaliação das prescrições. A literatura consultada descreve possíveis associações entre o uso prolongado dos IBPs e alterações na absorção de micronutrientes, hipomagnesemia, infecções gastrointestinais, eventos renais e alterações ósseas. Entretanto, a força das evidências não é uniforme, e parte dos resultados deriva de estudos observacionais, que não permitem estabelecer, isoladamente, uma relação direta de causa e efeito. Conclui-se que o omeprazol permanece uma opção terapêutica importante, desde que utilizado de maneira individualizada e acompanhada. A atuação dos profissionais de saúde, especialmente do farmacêutico, é relevante para orientar os pacientes, identificar situações de uso inadequado e contribuir para a segurança da farmacoterapia.

**Palavras-chave:** Omeprazol; Inibidores da bomba de prótons; Uso prolongado; Efeitos adversos; Uso racional de medicamentos.

**ABSTRACT**

Omeprazole is widely used to treat disorders associated with gastric acid secretion and is considered effective when prescribed according to an appropriate clinical indication. However, unsupervised use, self-medication, and continuation of treatment beyond the necessary period are concerns, particularly because they may result in unnecessary exposure to proton pump inhibitors (PPIs). This study aimed to analyze the indiscriminate and prolonged use of omeprazole, discussing the potential risks associated with PPIs and the importance of their rational use. An integrative literature review with a qualitative and descriptive approach was conducted, based on national and international scientific publications addressing therapeutic indications, safety, adverse effects, self-medication, and prescription reassessment. The literature describes possible associations between prolonged PPI use and changes in micronutrient absorption, hypomagnesemia, gastrointestinal infections, renal events, and bone-related outcomes. Nevertheless, the strength of evidence differs among outcomes, and several findings originate from observational studies, which cannot independently establish a direct causal relationship. It is concluded that omeprazole remains an important therapeutic option when used appropriately and monitored individually. Healthcare professionals, particularly pharmacists, play an important role in patient education, identification of inappropriate use, and improvement of pharmacotherapy safety.

**Keywords:** Omeprazole; Proton pump inhibitors; Long-term use; Adverse effects; Rational use of medicines.

## 1. INTRODUÇÃO

Os inibidores da bomba de prótons (IBPs) representam uma das classes farmacológicas mais utilizadas no tratamento de doenças relacionadas à secreção ácida gástrica. Esses medicamentos atuam reduzindo a produção de ácido clorídrico no estômago, contribuindo para o alívio de sintomas, a cicatrização de lesões da mucosa e o controle de determinadas condições gastrointestinais. Entre suas principais indicações estão a doença do refluxo gastroesofágico, a esofagite erosiva, as úlceras gástricas e duodenais e a participação em esquemas terapêuticos destinados à erradicação da bactéria Helicobacter pylori. Também podem ser empregados na prevenção de complicações gastrointestinais em pacientes que apresentam fatores de risco específicos, especialmente quando utilizam determinados medicamentos associados a lesões da mucosa digestiva (Almadi *et al*., 2024; Katz *et al.,* 2022).

Entre os medicamentos dessa classe, o omeprazol se destaca pela ampla utilização na prática clínica e pela disponibilidade em diferentes apresentações farmacêuticas. Sua eficácia e familiaridade entre os usuários, entretanto, podem contribuir para uma percepção equivocada de que se trata de um medicamento isento de riscos ou apropriado para utilização contínua em qualquer situação de desconforto gástrico. Na prática, a manutenção do tratamento sem reavaliação, a automedicação e a utilização por períodos superiores aos necessários podem favorecer a exposição desnecessária ao medicamento e dificultar a identificação da causa real dos sintomas (Costa; Damascena, 2020; Brito; Moreira; Gonçalves, 2021).

A utilização prolongada dos IBPs também passou a receber maior atenção científica em razão das associações descritas entre essa classe e diferentes eventos adversos. Entre os desfechos investigados estão alterações na absorção de vitamina B12 e

magnésio, infecções gastrointestinais, eventos renais e possíveis repercussões sobre a saúde óssea. Embora esses achados mereçam atenção, é necessário considerar que nem todas as associações observadas representam relações causais comprovadas. A idade, as doenças concomitantes, a polimedicação e as condições clínicas que motivaram a prescrição podem influenciar os resultados dos estudos (Thurber; Otto; Stricker, 2023; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

Essa distinção é importante porque a discussão sobre os riscos dos IBPs não deve conduzir à interrupção indiscriminada de tratamentos necessários. Existem condições clínicas nas quais a manutenção da terapia é recomendada, especialmente quando há risco de complicações ou recorrência da doença. Por outro lado, quando a indicação inicial deixa de existir, a continuidade automática da prescrição pode representar uma oportunidade perdida de reduzir a polimedicação e evitar tratamentos sem benefício atual. Dessa forma, a decisão terapêutica deve considerar o histórico do paciente, a resposta ao medicamento, a dose utilizada e a necessidade de manutenção (Targownik; Fisher; Saini, 2022; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

A relevância deste estudo está, portanto, na necessidade de compreender o equilíbrio entre os benefícios terapêuticos dos IBPs e os riscos potenciais relacionados ao uso inadequado ou prolongado. Mais do que associar o omeprazol a possíveis efeitos adversos, é necessário compreender em quais situações o tratamento é indicado, quais evidências sustentam os riscos descritos e como a reavaliação profissional pode contribuir para a segurança dos pacientes. Diante desse contexto, estabeleceu-se a seguinte questão norteadora: **quais são os principais riscos associados ao uso indiscriminado e prolongado do omeprazol e quais medidas**

**podem contribuir para o uso racional dos inibidores da bomba de prótons?**

O objetivo geral deste trabalho foi analisar o uso indiscriminado e prolongado do omeprazol, discutindo os possíveis riscos associados à utilização dos inibidores da bomba de prótons e a importância do acompanhamento profissional. Como objetivos específicos, buscou-se compreender o mecanismo de ação e as principais indicações clínicas do omeprazol; identificar os fatores que favorecem a automedicação e a manutenção desnecessária do tratamento; discutir os possíveis efeitos adversos associados ao uso prolongado dos IBPs, considerando a qualidade das evidências científicas; e destacar a importância da atuação farmacêutica na orientação dos pacientes e na promoção do uso racional desses medicamentos.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Fisiologia da Secreção Gástrica

O estômago desempenha funções fundamentais no processo digestivo, participando do armazenamento temporário dos alimentos, da mistura do conteúdo alimentar e do início da digestão de proteínas. Para realizar essas funções, produz o suco gástrico, composto por ácido clorídrico, enzimas, água, eletrólitos e muco. A acidez do ambiente gástrico contribui para a ativação do pepsinogênio em pepsina, enzima responsável por participar da degradação de proteínas, além de auxiliar na redução de microrganismos ingeridos com os alimentos (Yao; Smolka, 2019).

A secreção de ácido clorídrico ocorre principalmente nas células parietais, localizadas na mucosa gástrica. Na membrana dessas células encontra-se a enzima hidrogênio-potássio adenosina

trifosfatase, conhecida como $H^+/K^+$ATPase ou bomba de prótons. Essa estrutura realiza a troca de íons hidrogênio por íons potássio, permitindo a liberação de hidrogênio no interior do estômago e contribuindo diretamente para a formação do ambiente ácido necessário à digestão (Yao; Smolka, 2019).

A atividade das células parietais é regulada por estímulos nervosos, hormonais e locais. Entre os principais mediadores estão a acetilcolina, a gastrina e a histamina. A acetilcolina é liberada por terminações nervosas, a gastrina é produzida por células específicas do estômago e a histamina é liberada por células localizadas próximas às células parietais. Esses estímulos atuam por diferentes vias, mas convergem para aumentar a secreção de ácido gástrico. Em contrapartida, mecanismos reguladores, como a ação da somatostatina, contribuem para limitar a produção de ácido e manter o equilíbrio fisiológico (Yao; Smolka, 2019).

A proteção da mucosa gástrica depende de uma barreira composta por muco, bicarbonato, junções entre as células epiteliais e mecanismos de renovação celular. Esses elementos reduzem o contato direto do ácido com o tecido que reveste o estômago. Quando essa proteção é comprometida, podem surgir processos inflamatórios e lesões ulcerosas. Entre os fatores associados à doença ulcerosa péptica destacam-se a infecção por *Helicobacter pylori* e o uso de anti-inflamatórios não esteroidais, que podem prejudicar os mecanismos de proteção da mucosa (Almadi *et al.*, 2024).

É importante compreender que a acidez gástrica, por si só, não explica todas as doenças do trato digestório. Na doença do refluxo gastroesofágico, por exemplo, o conteúdo do estômago retorna ao

esôfago, podendo provocar sintomas e lesões. A ocorrência do refluxo envolve diferentes mecanismos, como alterações da barreira antirrefluxo e da motilidade, enquanto a acidez do material refluído influencia a intensidade da irritação. Por essa razão, os medicamentos que reduzem a secreção ácida podem controlar sintomas e favorecer a cicatrização, embora não necessariamente corrijam todos os fatores responsáveis pelo refluxo (Katz *et al.*, 2022).

A compreensão desses mecanismos permite entender a ação dos IBPs. Como a bomba de prótons representa a etapa final da secreção de ácido clorídrico, sua inibição reduz a quantidade de ácido liberada no estômago. Essa ação apresenta benefícios importantes em condições específicas, mas também demonstra por que a utilização desses medicamentos precisa ter uma finalidade terapêutica definida: a secreção ácida é uma função fisiológica normal e sua redução deve ocorrer de acordo com a necessidade clínica do paciente.

### 2.2. Inibidores da Bomba de Prótons: Mecanismo de Ação e Indicações Clínicas

Os inibidores da bomba de prótons constituem uma classe de medicamentos que reduz a secreção de ácido gástrico por meio da inibição da enzima $H^+/K^+$-ATPase, presente nas células parietais. Ao interferirem nessa etapa final da produção de ácido, os medicamentos elevam o pH gástrico e diminuem a acidez do conteúdo estomacal. Essa propriedade fundamenta sua utilização em doenças nas quais a redução da acidez contribui para o controle dos sintomas ou para a cicatrização de lesões (Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

Entre os principais representantes dessa classe estão omeprazol, pantoprazol, lansoprazol, esomeprazol, rabeprazol e dexlansoprazol. Embora apresentem diferenças farmacocinéticas e características específicas, todos compartilham o mecanismo de redução da secreção ácida. A escolha do medicamento deve considerar a condição clínica, a resposta terapêutica, as características do paciente e a disponibilidade das apresentações. Os IBPs são empregados principalmente no tratamento da doença do refluxo gastroesofágico e da esofagite erosiva. Também integram o tratamento de úlceras gástricas e duodenais e podem ser utilizados em associação com antimicrobianos nos esquemas de erradicação de Helicobacter pylori. Em determinados pacientes, especialmente aqueles com risco aumentado de sangramento gastrointestinal associado a medicamentos, podem ser indicados como estratégia de prevenção de complicações (Almadi *et al.,* 2024; Katz *et al.,* 2022).

A indicação terapêutica não deve ser baseada exclusivamente na presença de desconforto abdominal, azia ou queimação. Esses sintomas podem apresentar diferentes causas e nem sempre estão relacionados à produção excessiva de ácido gástrico. Quando persistem, retornam frequentemente ou são acompanhados de sinais de alerta, é necessária avaliação clínica para investigar a origem do problema e estabelecer a conduta mais adequada. A diretriz do *American College of Gastroenterology* recomenda, para adultos com sintomas típicos de refluxo gastroesofágico e sem sinais de alerta, um teste terapêutico inicial com IBP uma vez ao dia, antes de uma refeição, durante oito semanas. Quando há resposta adequada e não existem condições que justifiquem a manutenção contínua, pode ser considerada uma tentativa de descontinuação ou utilização sob demanda. Essas recomendações se referem ao

contexto específico da doença do refluxo e não devem ser aplicadas indistintamente a todas as indicações dos IBPs (Katz *et al.,* 2022).

Embora sejam considerados eficazes e geralmente bem tolerados, os IBPs passaram a ser investigados em relação a possíveis efeitos associados ao uso prolongado. Entre os desfechos descritos estão infecções gastrointestinais, alterações renais, fraturas e deficiências de vitamina B12 e magnésio. Entretanto, muitos desses resultados foram identificados em estudos observacionais, sujeitos à influência de fatores como idade, doenças concomitantes e uso simultâneo de outros medicamentos. Por isso, a interpretação dos riscos deve considerar a qualidade metodológica das pesquisas e a existência de evidências que sustentem uma relação causal (Thurber; Otto; Stricker, 2023; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

O uso prolongado, portanto, não deve ser automaticamente considerado inadequado. Há pacientes que necessitam de tratamento de manutenção devido à gravidade da doença, à recorrência dos sintomas ou ao risco de complicações.

Em outras situações, entretanto, o medicamento permanece na prescrição mesmo após a resolução da condição inicial. A revisão periódica da indicação permite diferenciar essas situações e verificar se a dose e a duração continuam apropriadas.

### 2.3. Omeprazol: Características, Indicações e Utilização Recomendada

O omeprazol é um dos medicamentos mais conhecidos e utilizados da classe dos inibidores da bomba de prótons. Sua ação consiste em reduzir a secreção de ácido gástrico por meio da inibição da $H^+/K^+$-ATPase nas células parietais. Com a diminuição da acidez, o

medicamento pode contribuir para o alívio de sintomas e para a cicatrização de lesões relacionadas à secreção ácida. É utilizado em condições como refluxo gastroesofágico e úlcera péptica, além de integrar esquemas terapêuticos associados à erradicação de *H. pylori* (Almadi *et al.,* 2024; Katz *et al.,* 2022).

A utilização do omeprazol deve estar relacionada a uma finalidade terapêutica definida. O tratamento de uma doença diagnosticada ou a prevenção de complicações em pacientes de risco deve ser diferenciado do uso por conta própria, sem avaliação da causa dos sintomas. A automedicação pode mascarar manifestações clínicas que necessitam de investigação e favorecer a continuidade do medicamento sem que sua necessidade seja devidamente avaliada (Costa; Damascena, 2020; Brito; Moreira; Gonçalves, 2021).

A forma de administração também influencia a efetividade do tratamento. Para determinadas indicações, os IBPs devem ser administrados antes das refeições, conforme a prescrição e as orientações específicas do medicamento. A diretriz do *American College of Gastroenterology* destaca essa recomendação no manejo da doença do refluxo gastroesofágico, reforçando a importância da orientação correta ao paciente (Katz et al., 2022).

A duração do tratamento depende da condição clínica. Em situações nas quais a terapia inicial controla os sintomas e não existem fatores que justifiquem sua manutenção, pode ser considerada a redução da dose, a utilização sob demanda ou a descontinuação, sempre mediante avaliação profissional. Quando há necessidade de tratamento contínuo, a recomendação é utilizar a menor dose capaz de manter o controle da condição clínica (Targownik; Fisher; Saini, 2022).

Existem, entretanto, situações em que a manutenção prolongada dos IBPs pode ser apropriada. Pacientes com esofagite erosiva grave, esôfago de Barrett, determinadas condições esofágicas crônicas ou risco elevado de sangramento gastrointestinal podem necessitar de tratamento contínuo. Nesses casos, a decisão de manter o medicamento deve considerar os benefícios esperados e os riscos individuais, evitando a interrupção baseada apenas no receio de possíveis efeitos adversos (TargowniK; Fisher; Saini, 2022).

Assim, o uso racional do omeprazol envolve mais do que a escolha do medicamento. É necessário definir a indicação, orientar sobre a administração, acompanhar a resposta clínica e reavaliar a necessidade de continuidade. Quando não existe mais justificativa terapêutica, o profissional responsável pode considerar estratégias de redução ou descontinuação, levando em conta a possibilidade de retorno transitório dos sintomas.

### 2.4. Uso Indiscriminado e Prolongado do Omeprazol

O uso indiscriminado do omeprazol caracteriza-se pela utilização sem indicação clínica definida, sem orientação adequada ou sem reavaliação periódica da necessidade do tratamento. Essa situação pode ocorrer por automedicação, recomendação informal, renovação de prescrições sem revisão do quadro clínico ou manutenção do medicamento após a resolução da condição que motivou seu início.

A ampla disponibilidade e a familiaridade da população com o omeprazol podem favorecer a percepção de que o medicamento é apropriado para qualquer desconforto gástrico. Entretanto, sintomas como azia, queimação, dor abdominal e náuseas podem estar

relacionados a diferentes condições. O alívio temporário após a administração não confirma, isoladamente, o diagnóstico nem demonstra a necessidade de tratamento contínuo (Costa; Damascena, 2020).

A automedicação também pode dificultar o reconhecimento de situações que exigem avaliação clínica. Quando o paciente utiliza o medicamento repetidamente para controlar sintomas persistentes, existe o risco de adiar a investigação da causa do problema. Além disso, a continuidade por iniciativa própria pode dificultar a identificação de interações, duplicidades terapêuticas e possíveis reações adversas. Outro fator que contribui para o uso prolongado é a permanência do omeprazol em prescrições destinadas a pacientes com múltiplas doenças e que utilizam diversos medicamentos. Em alguns casos, o IBP pode ter sido iniciado durante uma internação ou em razão de uma situação clínica temporária e permanecer na prescrição mesmo depois que o motivo inicial deixou de existir. Esse cenário reforça a importância da conciliação medicamentosa e da revisão das prescrições durante as transições do cuidado (Targownik; Fisher; Saini, 2022).

O uso prolongado não significa necessariamente uso inadequado. A inadequação está relacionada principalmente à ausência de indicação atual, à dose superior à necessária ou à falta de acompanhamento. Dessa forma, o objetivo não é restringir o acesso a um medicamento eficaz, mas garantir que sua utilização seja individualizada, justificada e acompanhada.

### 2.5. Possíveis Riscos Associados à Utilização Prolongada dos IBPs

A relação entre o uso prolongado dos inibidores da bomba de prótons e os possíveis efeitos adversos tem sido amplamente investigada. Entretanto, a interpretação desses resultados exige cuidado, pois a existência de uma associação estatística não significa necessariamente que o medicamento seja responsável pelo evento observado. Estudos observacionais podem ser influenciados por fatores como idade, doenças crônicas, hábitos de vida, gravidade da condição clínica e uso concomitante de outros medicamentos (Thurber; Otto; Stricker, 2023).

Uma das preocupações relacionadas à supressão prolongada da secreção ácida é a possível interferência na absorção de determinados nutrientes. O ambiente ácido do estômago participa de etapas importantes da digestão e da disponibilidade de alguns micronutrientes. Por esse motivo, a redução persistente da acidez tem sido investigada em relação à vitamina B12, ao magnésio, ao ferro e ao cálcio.

A vitamina B12 depende de etapas digestivas para ser liberada dos alimentos e posteriormente absorvida no intestino. A utilização prolongada de IBPs pode interferir em parte desse processo, especialmente em pacientes que apresentam outros fatores predisponentes, como idade avançada, alimentação inadequada ou doenças que comprometem a absorção. Entretanto, a associação não significa que todos os usuários desenvolverão deficiência vitamínica (Thurber; Otto; Stricker, 2023).

A hipomagnesemia também foi descrita em estudos envolvendo usuários de IBPs, sobretudo em situações de exposição prolongada. Embora o mecanismo ainda seja objeto de investigação, a alteração pode apresentar relevância clínica quando acompanhada de

manifestações como fraqueza, tremores, câimbras e alterações do ritmo cardíaco. A avaliação deve considerar a presença de fatores de risco, a duração do tratamento e o quadro clínico do paciente. Em relação ao cálcio e ao ferro, foram propostas hipóteses de interferência na absorção em determinadas circunstâncias. Entretanto, os resultados disponíveis não permitem afirmar que a utilização de omeprazol provoque deficiência desses nutrientes de maneira inevitável. A avaliação deve ser individualizada, considerando condições preexistentes e manifestações clínicas (Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

A acidez gástrica constitui uma das barreiras naturais do organismo contra microrganismos ingeridos. Como os IBPs reduzem a produção de ácido, existe plausibilidade biológica para a hipótese de que essa alteração possa facilitar a sobrevivência de determinados agentes infecciosos no trato gastrointestinal. Entre as associações investigadas estão infecções entéricas e infecção por Clostridioides difficile. Revisões de segurança apontam que as infecções gastrointestinais representam um dos desfechos com sinal de associação mais consistente entre os efeitos adversos estudados, embora a magnitude do risco e a influência de fatores clínicos devam ser consideradas (Thurber; Otto; Stricker, 2023).

Um ensaio clínico randomizado que avaliou o uso de pantoprazol em comparação com placebo em pacientes com doença cardiovascular não identificou diferenças significativas na maioria dos eventos adversos analisados durante o acompanhamento, mas observou maior ocorrência de infecções entéricas no grupo que recebeu o IBP. Esse resultado contribui para a discussão sobre segurança, mas não deve ser interpretado como prova de que todos

os usuários de omeprazol desenvolverão infecções (Moayyedi *et al.*, 2019).

A possível relação entre IBPs e alterações renais também tem sido investigada. Entre os eventos descritos está a nefrite intersticial aguda, uma condição inflamatória que pode comprometer a função renal. Estudos observacionais também investigaram a associação entre a utilização prolongada e a doença renal crônica. Apesar desses relatos, é necessário considerar que pacientes que utilizam IBPs por períodos prolongados frequentemente apresentam idade avançada, hipertensão, diabetes e outras condições que também podem influenciar a função renal. Dessa maneira, a associação observada em estudos epidemiológicos não permite atribuir automaticamente ao omeprazol a causa de uma alteração renal (Thurber; Otto; Stricker, 2023; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

A avaliação clínica deve considerar o histórico do paciente, os medicamentos utilizados concomitantemente e a presença de sinais ou alterações laboratoriais compatíveis com comprometimento renal. A simples utilização de um IBP não justifica a interrupção automática do tratamento, principalmente quando existe indicação clínica consistente. A relação entre o uso prolongado dos IBPs e a ocorrência de fraturas também foi investigada em estudos epidemiológicos. Uma das hipóteses propostas envolve a possível interferência na absorção de minerais relacionados à manutenção da estrutura óssea. Entretanto, os resultados não são uniformes e precisam ser interpretados considerando fatores como idade, osteoporose, fragilidade, baixa mobilidade e doenças concomitantes (Thurber; Otto; Stricker, 2023).

A presença de uma associação estatística não significa que o omeprazol provoque fraturas de forma direta ou inevitável. O risco deve ser avaliado de maneira individualizada, especialmente em pacientes que já apresentam fatores predisponentes para alterações ósseas. A decisão de manter ou modificar o tratamento precisa considerar o benefício terapêutico e a condição clínica do paciente (Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

O uso racional de medicamentos pressupõe que o paciente receba o tratamento apropriado à sua condição clínica, na dose adequada, pelo período necessário e com acompanhamento compatível com suas necessidades. No caso dos IBPs, esse princípio envolve verificar se existe indicação atual para a manutenção, se a dose utilizada continua necessária e se os benefícios terapêuticos permanecem superiores aos possíveis riscos. A *American Gastroenterological Association* recomenda que todos os pacientes em uso de IBPs tenham suas indicações revisadas periodicamente e documentadas.

Quando não existe indicação definitiva para tratamento crônico, deve ser considerada a possibilidade de desprescrição. A recomendação também destaca que pacientes em uso de duas doses diárias podem ser avaliados quanto à possibilidade de redução para uma dose diária, desde que isso seja clinicamente apropriado (Targownik; Fisher; Saini, 2022).

A desprescrição corresponde a um processo planejado de redução da dose ou interrupção de um medicamento quando os riscos, a ausência de benefício atual ou a falta de indicação justificam a mudança. No caso dos IBPs, esse processo precisa considerar a possibilidade de retorno transitório dos sintomas devido à hipersecreção ácida de rebote. Por esse motivo, o paciente deve

receber orientação sobre o que pode ocorrer após a redução ou interrupção e sobre quando procurar avaliação profissional. Nesse processo, o farmacêutico pode contribuir por meio da análise da farmacoterapia, identificação de duplicidades, orientação sobre a administração e reconhecimento de situações que mereçam encaminhamento ao prescritor. Sua atuação é especialmente relevante em pacientes idosos, polimedicados ou que utilizam o omeprazol por longos períodos sem compreender claramente a finalidade do tratamento (Thurber; Otto; Stricker, 2023; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

A orientação farmacêutica deve evitar tanto a banalização quanto a demonização do medicamento. O paciente precisa compreender que o omeprazol pode ser necessário e eficaz, mas que sua continuidade deve estar relacionada a uma indicação clínica. O acompanhamento profissional permite identificar quando o tratamento continua trazendo benefícios e quando a reavaliação pode reduzir a exposição desnecessária.

## 3. METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e caráter descritivo. Esse método foi escolhido por permitir a reunião e a análise de publicações com diferentes delineamentos metodológicos, possibilitando uma compreensão abrangente do uso indiscriminado e prolongado do omeprazol e dos possíveis riscos relacionados aos inibidores da bomba de prótons.

A revisão foi orientada pela seguinte questão norteadora: **quais são os principais riscos associados ao uso indiscriminado e**

**prolongado do omeprazol e quais medidas podem contribuir para o uso racional dos inibidores da bomba de prótons?**

Para a composição do material de análise, foram consideradas as publicações científicas nacionais e internacionais previamente selecionadas e utilizadas no desenvolvimento do trabalho, contemplando estudos relacionados ao uso do omeprazol, à segurança dos inibidores da bomba de prótons, à automedicação, à adequação das prescrições e aos possíveis efeitos adversos associados à utilização prolongada. Também foram consideradas publicações que discutem as indicações clínicas dos IBPs e as estratégias de revisão e desprescrição desses medicamentos.

Como critérios de inclusão, foram considerados trabalhos que abordassem diretamente o omeprazol ou os inibidores da bomba de prótons, apresentassem informações relacionadas à segurança, às indicações terapêuticas, ao uso prolongado ou à utilização racional e contribuíssem para responder à questão norteadora. Foram contemplados artigos originais, estudos observacionais, ensaios clínicos, revisões de literatura, revisões sistemáticas e recomendações clínicas relevantes para o tema.

Foram considerados critérios de exclusão a ausência de relação direta com o objeto de estudo, a duplicidade de publicações e a indisponibilidade de informações suficientes para compreender a contribuição do trabalho. Publicações que abordavam aspectos gerais da farmacoterapia, sem apresentar relação específica com os IBPs, foram utilizadas apenas quando contribuíam para contextualizar a discussão sobre uso racional de medicamentos.

Após a seleção, as publicações foram examinadas quanto ao objetivo, ao delineamento metodológico, aos principais resultados e às limitações. As informações foram organizadas em um quadro comparativo, permitindo identificar as contribuições de cada estudo e diferenciar as evidências diretamente relacionadas ao omeprazol daquelas que abordavam os IBPs de maneira geral.

O processo de identificação e seleção dos artigos foi conduzido de acordo com as recomendações do protocolo *PRISMA* 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), com o objetivo de garantir transparência, organização e reprodutibilidade na seleção dos estudos. Inicialmente, foram identificados 120 registros nas bases de dados *PubMed/MEDLINE*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *SciELO* e Google Acadêmico. Após essa etapa, foram removidos 20 registros duplicados, resultando em 100 estudos para a fase de triagem.

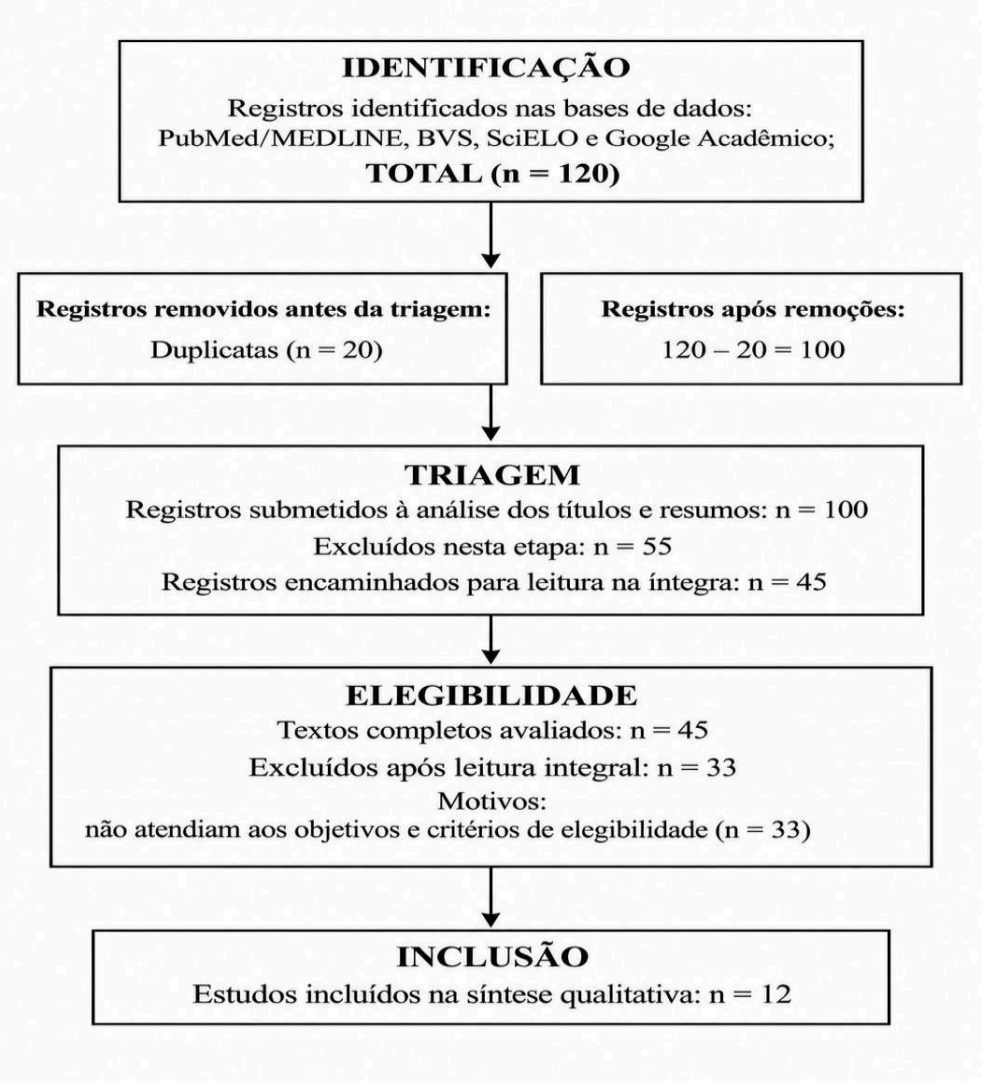
Para uma busca efetiva, utilizou-se combinações como "*Omeprazole AND Long-Term Use", "Proton Pump Inhibitors AND Adverse Effects", "Omeprazole AND Deprescribing" e "Proton Pump Inhibitors AND Rational Use of Medicines*". Na sequência, os 100 registros foram submetidos à análise dos títulos e resumos, considerando sua relação com a temática investigada, os objetivos da pesquisa e os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Nessa etapa, 55 registros foram excluídos por não apresentarem compatibilidade com a proposta do estudo, permanecendo 45 artigos para avaliação na íntegra.

Posteriormente, os 45 textos completos foram analisados de maneira criteriosa quanto à adequação da população estudada, às intervenções investigadas, aos desfechos apresentados e à

relevância dos resultados para responder à questão norteadora da pesquisa.

Após essa avaliação, 33 estudos foram excluídos por não atenderem aos objetivos e aos critérios de elegibilidade definidos. Ao final do processo de seleção, 12 estudos foram considerados elegíveis e incluídos na síntese qualitativa, constituindo a amostra final desta revisão sistemática. As etapas de identificação, triagem, avaliação de elegibilidade e inclusão dos estudos estão apresentadas no fluxograma elaborado com base nas recomendações *PRISMA* 2020 (Figura 1).

**Figura 1.** Fluxograma de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão dos estudos, conforme as recomendações *PRISMA 2020*.




**Fonte:** Elaborado pelas autoras (2026).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das publicações permitiu identificar diferentes perspectivas sobre o uso do omeprazol e dos inibidores da bomba de prótons. Enquanto parte dos trabalhos investigou a segurança da utilização prolongada, outros abordaram a adequação das prescrições, a automedicação, as indicações clínicas e a importância da revisão farmacoterapêutica. Para organizar os resultados, foi elaborado a tabela 1, que reúne publicações relacionadas diretamente à segurança e à utilização dos IBPs, além de diretrizes e estudos que contribuem para compreender as indicações clínicas e a desprescrição. A inclusão de diferentes delineamentos permite

uma discussão mais ampla, desde que suas limitações sejam consideradas.

**Tabela 1.** Caracterização das Publicações Incluídas na Revisão Integrativa

| Autor/ano | Objetivo ou foco | Metodologia | Principais resultados e contribuição |
|---|---|---|---|
| Moayyedi *et al.* (2019) | Avaliar a segurança do uso prolongado de pantoprazol em comparação com placebo. | Ensaio clínico randomizado, com acompanhamento de pacientes com doença cardiovascular. | Não foram observadas diferenças significativas na maioria dos eventos adversos avaliados. Houve sinal de maior ocorrência de infecções entéricas no grupo que recebeu pantoprazol. É uma contribuição importante por utilizar delineamento experimental. |
| Costa e Damascena (2020) | Discutir o perfil dos usuários de omeprazol e aspectos relacionados ao uso racional. | Revisão bibliográfica qualitativa e exploratória. | A publicação descreveu situações de utilização prolongada, administração inadequada e prescrições sem indicação claramente justificada. Contribui para compreender fatores que favorecem a utilização inadequada. |
| Brito, Moreira e | Discutir os riscos relacionados à | Revisão bibliográfica. | Os autores abordaram possíveis alterações relacionadas à |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gonçalves (2021) | utilização inadequada do omeprazol. | | absorção de nutrientes e outros efeitos descritos na literatura.<br>A publicação reforça a necessidade de orientação e acompanhamento profissional. |
| Viana *et al.* (2022) | Investigar a relação entre medicamentos potencialmente inapropriados e desfechos desfavoráveis em idosos. | Estudo observacional de coorte com pacientes idosos. | Os IBPs apareceram entre os medicamentos potencialmente inapropriados identificados. Os resultados não foram específicos para o omeprazol, mas contribuem para a discussão sobre revisão de prescrições em idosos. |
| Chinzon *et al.* (2022) | Discutir a segurança dos IBPs e os riscos associados à utilização prolongada. | Revisão da literatura sobre segurança dos IBPs. | Os autores analisaram eventos adversos relatados, incluindo alterações renais, ósseas, nutricionais e gastrointestinais. Ressaltaram a necessidade de interpretar as associações com cautela. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Katz *et al.* (2022) | Apresentar recomendações para diagnóstico e tratamento da doença do refluxo gastroesofágico. | Diretriz clínica do American College of Gastroenterology. | Apresenta recomendações sobre indicação, administração, duração e manutenção dos IBPs. Contribui para diferenciar tratamentos temporários de situações que podem exigir manutenção. |
| Targownik, Fisher e Saini (2022) | Orientar a desprescrição dos inibidores da bomba de prótons. | Atualização de prática clínica baseada em revisão de evidências e consenso especializado. | Recomenda revisão periódica da indicação, identificação de pacientes sem necessidade de tratamento crônico e avaliação de redução ou interrupção quando apropriado. |
| Zhang, Pang e Zhang (2022) | Comparar bloqueadores competitivos de potássio e IBPs em esquemas de erradicação de H. pylori. | Metanálise de ensaios clínicos randomizados. | Contribui para contextualizar a utilização dos IBPs em esquemas de erradicação. Não investiga diretamente os riscos da utilização prolongada do omeprazol. |
| Thurber, Otto e Stricker (2023) | Revisar os riscos e benefícios associados ao uso prolongado dos IBPs. | Revisão de literatura sobre segurança e efeitos adversos. | Descreve associações com infecções gastrointestinais, fraturas, eventos renais e alterações nutricionais. Destaca que boa parte dos dados é observacional |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | e de qualidade limitada. |
| Kamboj, Patel e Yadlapati (2024) | Discutir as indicações de manutenção e os cuidados relacionados ao uso prolongado dos IBPs. | Revisão clínica sobre indicações e considerações especiais. | Ressalta que apenas determinadas condições justificam manutenção prolongada, recomenda a menor dose eficaz e destaca que muitas associações com efeitos adversos não comprovam causalidade. |
| Rossi *et al.* (2024) | Analisar estratégias utilizadas para desprescrição dos IBPs na prática clínica. | Revisão sistemática da literatura. | Reuniu estudos sobre intervenções de desprescrição e destacou a importância de estratégias estruturadas, participação dos pacientes e acompanhamento multiprofissional. |
| Andrawes *et al.* (2025) | Revisar as indicações, a eficácia, os possíveis danos e a desprescrição dos IBPs. | Revisão baseada em evidências. | Discute benefícios terapêuticos, possíveis eventos adversos e limitações dos estudos observacionais. Reforça a necessidade de avaliar individualmente a indicação e a continuidade do tratamento. |

**Fonte:** Elaborado pelas autoras a partir das publicações consultadas, 2026.

As publicações apresentadas demonstram que a discussão sobre o uso prolongado dos IBPs não pode ser limitada à identificação de possíveis efeitos adversos. É necessário considerar simultaneamente os benefícios terapêuticos, a qualidade das evidências, as características dos pacientes e a existência de indicação clínica para a continuidade do tratamento.

### 4.1. A Utilização dos Inibidores da Bomba de Prótons e o Equilíbrio Entre Benefícios e Riscos

A análise da literatura evidencia que os inibidores da bomba de prótons ocupam uma posição importante no tratamento de doenças relacionadas à secreção ácida gástrica. Sua eficácia no controle dos sintomas e na cicatrização de lesões da mucosa justifica sua utilização em condições como doença do refluxo gastroesofágico, esofagite erosiva e úlcera péptica. Entretanto, a ampla utilização dessa classe também exige atenção à adequação das prescrições, principalmente quando o tratamento se prolonga sem uma justificativa clínica claramente documentada. Nesse sentido, o problema central não está na existência do medicamento ou na possibilidade de uso contínuo, mas na manutenção de uma terapia sem avaliação periódica de sua necessidade (Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024; Andrawes *et al.*, 2025).

Essa distinção é essencial para evitar interpretações equivocadas sobre a segurança do omeprazol. Embora o uso prolongado possa estar associado a determinados eventos adversos, existem situações nas quais a continuidade do tratamento oferece benefícios

importantes e pode prevenir complicações. Pacientes com esofagite erosiva grave, estenose péptica, esôfago de Barrett, condições esofágicas crônicas específicas ou risco elevado de sangramento gastrointestinal podem necessitar de manutenção dos IBPs. Portanto, uma recomendação generalizada de suspensão poderia expor determinados pacientes à recorrência dos sintomas, à progressão da doença ou a complicações evitáveis (Targownik; Fisher; Saini, 2022; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

Por outro lado, quando a indicação inicial deixa de existir, a continuidade automática do medicamento pode representar uma forma de uso inadequado. Essa situação pode ocorrer quando o IBP é iniciado para tratar uma condição temporária e permanece na prescrição após a resolução do quadro, sem que haja uma nova avaliação. A revisão de Kamboj, Patel e Yadlapati (2024), destaca que apenas determinadas condições justificam o uso prolongado e recomenda que, quando a manutenção for necessária, seja utilizada a menor dose capaz de controlar a doença. Essa orientação demonstra que a duração do tratamento deve acompanhar a necessidade clínica, e não simplesmente a permanência do medicamento na lista de prescrições.

A discussão também precisa considerar que a eficácia de um medicamento não elimina a necessidade de acompanhamento. Mesmo quando o omeprazol proporciona alívio dos sintomas, é importante verificar se o diagnóstico está correto, se a resposta terapêutica permanece adequada e se a dose utilizada continua necessária. A ausência dessa avaliação pode favorecer a perpetuação de tratamentos que já não apresentam benefício proporcional à exposição. Assim, a revisão periódica da farmacoterapia deve ser entendida como parte da qualidade assistencial, e não como uma

medida adotada somente quando surgem suspeitas de reações adversas (Targownik; Fisher; Saini, 2022; Andrawes *et al.,* 2025).

### 4.2. Automedicação e Manutenção Desnecessária do Tratamento

A automedicação constitui um aspecto relevante na discussão sobre o uso indiscriminado do omeprazol, pois sintomas como azia, queimação e desconforto abdominal são frequentemente interpretados pelos próprios pacientes como manifestações de excesso de acidez. Essa interpretação pode levar à utilização do medicamento sem investigação da causa dos sintomas e, em algumas situações, à repetição do tratamento sempre que o desconforto retorna. Entretanto, manifestações gastrointestinais podem ter diferentes origens, e a resposta temporária ao medicamento não confirma, isoladamente, a existência de uma condição que justifique sua utilização contínua. A necessidade de uma indicação definida é reforçada pelas recomendações clínicas sobre o uso dos IBPs (Katz *et al*., 2022; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

Outro problema relacionado à automedicação é a possibilidade de mascaramento dos sintomas. Quando o paciente utiliza repetidamente um medicamento para controlar manifestações persistentes, pode adiar a procura por atendimento e retardar a investigação de condições que necessitam de diagnóstico específico. Esse comportamento merece atenção principalmente quando os sintomas são frequentes, progressivos ou acompanhados de sinais de alerta. Nesses casos, a orientação não deve se limitar à recomendação de um medicamento para alívio imediato, mas incluir o encaminhamento para avaliação clínica, conforme as

recomendações de investigação e manejo da doença do refluxo gastroesofágico (Katz *et al.*, 2022).

A manutenção desnecessária de prescrições também pode ocorrer em serviços de saúde, especialmente durante transições do cuidado. Um medicamento iniciado durante uma internação, por exemplo, pode permanecer na prescrição após a alta, mesmo quando a condição que motivou sua utilização já foi resolvida. Esse tipo de situação evidencia a importância da conciliação medicamentosa, da comunicação entre os profissionais e da documentação da indicação terapêutica. A revisão da prescrição deve verificar não apenas quais medicamentos o paciente utiliza, mas também por que cada um foi iniciado e se ainda existe motivo para sua continuidade (Targownik; Fisher; Saini, 2022; Andrawes *et al.*, 2025).

A automedicação e a renovação automática de prescrições representam problemas diferentes, mas podem produzir uma consequência semelhante: a utilização do medicamento sem uma avaliação atualizada da necessidade terapêutica. Enquanto na automedicação a decisão parte do próprio paciente, na manutenção automática a falha pode estar relacionada à ausência de revisão pelos serviços e profissionais envolvidos no cuidado. Em ambos os casos, a solução depende de informação adequada, acompanhamento e participação do paciente nas decisões sobre seu tratamento (Rossi *et al.,* 2024; Andrawes *et al.,* 2025).

### 4.3. Interpretação dos Possíveis Efeitos Adversos: Associação Não Significa Causalidade

Um dos principais desafios identificados na literatura é a interpretação dos possíveis efeitos adversos associados à utilização

prolongada dos IBPs. Diversas pesquisas observacionais descreveram associações entre essa classe e alterações renais, fraturas, infecções gastrointestinais, deficiências nutricionais e outros desfechos. Entretanto, a presença de uma associação estatística não demonstra, necessariamente, que o medicamento tenha provocado o evento. Pacientes que utilizam IBPs por períodos prolongados frequentemente apresentam idade avançada, doenças crônicas, polimedicação e condições clínicas que também podem contribuir para os desfechos investigados. Por esse motivo, a interpretação dos resultados deve considerar a possibilidade de fatores de confusão e as limitações metodológicas dos estudos (Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024; Andrawes *et al.*, 2025).

Essa questão é particularmente importante porque resultados preliminares ou associações identificadas em estudos observacionais podem ser divulgados de maneira simplificada, levando à percepção de que os IBPs são responsáveis por uma ampla variedade de doenças. Uma comunicação desse tipo pode provocar insegurança e levar pacientes a interromperem tratamentos necessários sem orientação. A decisão clínica, entretanto, deve se basear na existência ou ausência de indicação terapêutica, na avaliação individual dos riscos e benefícios e na qualidade das evidências disponíveis, e não apenas no receio de possíveis eventos adversos (Targownik; Fisher; Saini, 2022; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

A revisão de Andrawes *et al.* (2025), contribui para essa interpretação ao reunir evidências sobre indicações, eficácia, possíveis danos e estratégias de desprescrição. Os autores descrevem associações observadas em estudos epidemiológicos, incluindo infecções entéricas, alterações de magnésio e vitamina B12, fraturas, doença

renal crônica e outros desfechos. Contudo, ressaltam que a causalidade não está estabelecida para todas essas condições. Essa perspectiva reforça a necessidade de apresentar os riscos com responsabilidade, diferenciando eventos comprovados, sinais de associação e hipóteses ainda em investigação (Andrawes *et al.,* 2025).

A interpretação crítica também impede que todos os medicamentos da classe sejam tratados como se os resultados fossem necessariamente idênticos para cada princípio ativo, dose, duração e perfil de paciente. Embora os IBPs compartilhem o mecanismo de ação, os estudos podem avaliar medicamentos diferentes e populações com características distintas. Assim, resultados obtidos com pantoprazol, por exemplo, podem contribuir para a discussão sobre a classe, mas não devem ser apresentados automaticamente como prova de que o omeprazol produzirá o mesmo efeito, na mesma intensidade, em todos os usuários. Essa cautela é necessária para manter a precisão científica da discussão (Moayyedi *et al.*, 2019; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

### 4.4. Alterações Nutricionais e Possíveis Repercussões Metabólicas

A relação entre a utilização prolongada dos IBPs e alterações nutricionais é investigada porque a acidez gástrica participa de processos envolvidos na digestão e na disponibilidade de determinados nutrientes. A redução persistente da secreção ácida pode modificar algumas etapas desses processos, levantando a hipótese de interferência na absorção de vitamina B12, magnésio, ferro e outros componentes. Entretanto, a existência de plausibilidade biológica não significa que todos os pacientes

tratados desenvolverão deficiência nutricional, sendo necessário considerar fatores individuais e condições preexistentes (Andrawes *et al.,* 2025).

A vitamina B12 merece atenção porque sua absorção depende de etapas digestivas que permitem a liberação do nutriente dos alimentos e sua posterior ligação ao fator intrínseco. A redução da acidez gástrica pode dificultar parte da liberação da vitamina presente em alimentos, especialmente em determinadas circunstâncias. Ainda assim, a deficiência de vitamina B12 possui múltiplas causas, incluindo alimentação inadequada, alterações intestinais, idade avançada e outras condições clínicas. Portanto, a identificação de níveis reduzidos em um paciente que utiliza omeprazol não permite atribuir automaticamente a alteração ao medicamento (Andrawes *et al*., 2025).

A hipomagnesemia é outro evento descrito na literatura e pode apresentar relevância clínica quando ocorre de maneira significativa. Alterações desse mineral podem estar associadas a manifestações neuromusculares e cardíacas, embora a ocorrência seja incomum e dependa de diferentes fatores. A avaliação deve considerar a duração do tratamento, o histórico clínico, a utilização de outros medicamentos que também possam interferir nos níveis de magnésio e a presença de sintomas compatíveis. Essa abordagem evita tanto a desconsideração de alterações importantes quanto a realização indiscriminada de exames em todos os usuários de IBPs (Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024; Andrawes *et al.,* 2025).

Em relação ao ferro e ao cálcio, a literatura também discute possíveis interferências decorrentes da redução da acidez gástrica. Entretanto, os resultados não permitem afirmar que o uso de omeprazol

provoque, de maneira inevitável, anemia ou perda de massa óssea. A interpretação deve considerar a alimentação, a presença de doenças que afetam a absorção, a idade, o estado nutricional e outros fatores de risco. Dessa forma, a investigação laboratorial deve ser direcionada pela história clínica e pelas características do paciente, em vez de ser indicada automaticamente apenas pela utilização prolongada do medicamento (Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024; Andrawes *et al.,* 2025).

### 4.5. Infecções Gastrointestinais e Alterações da Barreira de Proteção Gástrica

A acidez do estômago desempenha uma função fisiológica importante na defesa do organismo, pois dificulta a sobrevivência de determinados microrganismos ingeridos. Como os IBPs reduzem a secreção de ácido clorídrico, existe uma justificativa biológica para investigar se essa alteração poderia favorecer a ocorrência de infecções gastrointestinais. Entre os desfechos estudados estão as infecções entéricas e aquelas relacionadas a *Clostridioides difficile*, especialmente em pacientes hospitalizados ou expostos a outros fatores de risco (Andrawes *et al.,* 2025).

Um aspecto importante nessa discussão é que a ocorrência de infecções não depende exclusivamente da acidez gástrica. A idade, a hospitalização, a utilização de antimicrobianos, a condição imunológica e as doenças concomitantes também podem influenciar o risco. Portanto, mesmo quando estudos identificam maior frequência de infecções entre usuários de IBPs, é necessário avaliar se os grupos comparados apresentam características semelhantes e se outros fatores poderiam explicar parte da diferença observada (Andrawes *et al.,* 2025).

O ensaio clínico de Moayyedi *et al.* (2019), que comparou pantoprazol e placebo em pacientes com doença cardiovascular acompanhados por período prolongado, contribuiu para essa discussão ao não identificar diferenças significativas na maioria dos eventos adversos avaliados, embora tenha observado um sinal de aumento das infecções entéricas no grupo que recebeu o IBP. Por utilizar um delineamento randomizado, esse estudo oferece uma contribuição relevante para a análise de segurança, mas seus resultados devem ser interpretados considerando a população investigada, o medicamento utilizado e o período de acompanhamento.

A importância desse achado está em demonstrar que a discussão sobre segurança precisa ser proporcional às evidências disponíveis. Não seria adequado afirmar que o omeprazol provoca infecções em todos os pacientes, assim como seria inadequado ignorar completamente os sinais identificados na literatura. A conduta mais coerente é verificar se o paciente apresenta fatores adicionais de risco, se a indicação do IBP permanece válida e se a dose utilizada é a menor necessária para alcançar o benefício esperado (Andrawes *et al.,* 2025).

### 4.6. Alterações Renais e Segurança da Farmacoterapia

A possível associação entre os IBPs e alterações renais é outro tema que merece atenção, especialmente em pacientes que utilizam vários medicamentos ou apresentam doenças crônicas. Entre os eventos investigados está a nefrite intersticial aguda, condição inflamatória que pode comprometer a função dos rins. Também foram publicados estudos observacionais que avaliaram a relação entre o uso prolongado dos IBPs e a ocorrência de doença renal crônica. Apesar desses relatos, a coexistência de hipertensão,

diabetes, idade avançada e outras condições dificulta a atribuição direta de causalidade ao medicamento (Andrawes *et al.,* 2025).

A discussão sobre os riscos renais demonstra a importância de não avaliar o medicamento de forma isolada. Em pacientes com doenças crônicas, a função renal pode sofrer influência da própria condição clínica, de episódios de desidratação e de medicamentos utilizados concomitantemente. Por essa razão, a suspeita de reação adversa deve ser investigada a partir do histórico de exposição, da evolução clínica e dos resultados laboratoriais, sem presumir que toda alteração renal observada durante o tratamento tenha sido causada pelo IBP (Andrawes *et al.,* 2025).

Na prática assistencial, esse cuidado significa que a presença de fatores de risco deve motivar avaliação individualizada, e não necessariamente a suspensão automática do tratamento. Quando existe indicação consistente, o benefício do IBP pode superar os riscos potenciais. Quando não há indicação atual, por outro lado, a revisão da prescrição pode reduzir a exposição desnecessária e contribuir para uma farmacoterapia mais segura (Targownik; Fisher; Saini, 2022; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

A literatura recente reforça que as associações entre IBPs e fraturas precisam ser interpretadas com cautela, sobretudo quando os resultados derivam de estudos observacionais sujeitos a fatores de confusão. Essa compreensão evita que o paciente interrompa um tratamento necessário por receio de um evento cuja relação causal ainda não está definitivamente estabelecida. A decisão deve considerar o risco individual, a indicação do medicamento e a possibilidade de utilizar a menor dose eficaz (Andrawes *et al*., 2025).

### 4.7. Desprescrição: Quando Reduzir ou Interromper o Tratamento

A desprescrição dos inibidores da bomba de prótons consiste em um processo planejado de redução da dose ou interrupção do medicamento quando a indicação deixou de existir ou quando o benefício esperado já não justifica sua continuidade. Essa estratégia não deve ser compreendida como uma medida de restrição indiscriminada, mas como parte do acompanhamento da farmacoterapia. O objetivo é evitar tratamentos desnecessários, reduzir a carga de medicamentos e manter apenas as terapias que apresentam benefício clínico para o paciente (Rossi *et al.,* 2024; Targownik; Fisher; Saini, 2022).

A atualização de prática clínica da *American Gastroenterological Association* recomenda que os pacientes em uso de IBPs tenham suas indicações revisadas e que aqueles sem justificativa definitiva para tratamento crônico sejam considerados para uma tentativa de desprescrição. A recomendação também destaca que pacientes que utilizam duas doses diárias podem ser avaliados quanto à possibilidade de redução para uma dose diária, desde que a condição clínica permita. Essa orientação reforça a importância de revisar a intensidade do tratamento, e não apenas decidir entre manter ou suspender o medicamento (Targownik; Fisher; Saini, 2022).

Entretanto, existem situações nas quais a desprescrição não é recomendada de maneira rotineira. Pacientes com histórico de esofagite erosiva grave, úlcera esofágica, estenose péptica, esôfago de Barrett ou risco elevado de sangramento gastrointestinal podem apresentar maior possibilidade de complicações caso o tratamento seja interrompido. A avaliação desses pacientes deve ser

individualizada, considerando a doença de base e os benefícios esperados da manutenção dos IBPs (Targownik; Fisher; Saini, 2022; Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024).

A revisão sistemática de Rossi *et al.* (2024), reuniu 66 estudos sobre estratégias de desprescrição dos IBPs, sendo 32 estudos classificados como ensaios pragmáticos e 25 como ensaios clínicos randomizados. Os autores identificaram que estratégias envolvendo diferentes profissionais de saúde, algoritmos de decisão e participação ativa dos pacientes foram elementos importantes nas intervenções. Esse resultado demonstra que a desprescrição tende a ser mais bem estruturada quando não depende exclusivamente de uma decisão isolada, mas integra o acompanhamento e a comunicação entre os envolvidos no cuidado (Rossi *et al.,* 2024).

Outro aspecto discutido na desprescrição é a possibilidade de hipersecreção ácida de rebote, que pode provocar desconforto gastrointestinal transitório após a redução ou interrupção do tratamento. Esse fenômeno pode levar o paciente a interpretar o retorno dos sintomas como prova de que precisa utilizar o medicamento indefinidamente. Por isso, a orientação prévia é fundamental para explicar o que pode ocorrer, estabelecer estratégias de acompanhamento e definir em quais situações será necessário reavaliar a conduta. A redução gradual ou a interrupção direta podem ser consideradas, de acordo com a situação clínica e a orientação profissional (Rossi *et al.,* 2024).

A revisão de Rossi *et al.* (2024), também indica que a interrupção completa nem sempre é a estratégia mais adequada para todos os pacientes, especialmente quando há recorrência dos sintomas. Em algumas situações, a utilização sob demanda ou intermitente pode

ser considerada, desde que compatível com a condição clínica. Essa possibilidade reforça que a desprescrição não deve seguir um modelo único, mas considerar a resposta do paciente, a gravidade da doença e suas preferências, mantendo a segurança como prioridade (Rossi *et al.*, 2024).

### 4.8. A Importância da Atuação Farmacêutica e do Cuidado Multiprofissional

A assistência farmacêutica possui papel relevante na prevenção do uso indiscriminado do omeprazol, principalmente porque o farmacêutico frequentemente participa do primeiro contato do paciente com o medicamento. Durante a dispensação, o profissional pode esclarecer a finalidade terapêutica, orientar sobre a administração, identificar dúvidas relacionadas à duração do tratamento e reconhecer situações que indiquem possível automedicação. Essa atuação contribui para que o paciente compreenda que o omeprazol possui indicações específicas e que a continuidade do tratamento deve ser acompanhada (Andrawes *et al.,* 2025; Rossi *et al.,* 2024).

A análise da farmacoterapia também permite identificar possíveis problemas, como duplicidade de medicamentos, doses superiores às necessárias, tratamentos mantidos sem indicação atual e dificuldades de adesão. Em pacientes idosos e polimedicados, essa avaliação é especialmente importante porque a utilização simultânea de diferentes medicamentos aumenta a complexidade do tratamento e exige atenção à efetividade e à segurança. A revisão das prescrições, nesse contexto, pode contribuir para reduzir a carga medicamentosa sem comprometer o controle das doenças que

justificam a terapia (Kamboj; Patel; Yadlapati, 2024; Targownik; Fisher; Saini, 2022).

A atuação farmacêutica, entretanto, deve respeitar os limites de sua competência profissional e ocorrer de forma integrada com o prescritor. A identificação de uma possível ausência de indicação não significa que o medicamento deva ser suspenso unilateralmente. O farmacêutico pode registrar a situação, orientar o paciente, discutir a possibilidade de revisão com o profissional responsável e acompanhar os resultados da conduta definida. Essa comunicação é particularmente importante durante processos de desprescrição, nos quais o paciente precisa receber informações coerentes e acompanhamento adequado (Rossi *et al.*, 2024; Targownik; Fisher; Saini, 2022).

Além da orientação individual, ações educativas podem contribuir para reduzir a automedicação e a percepção de que medicamentos destinados ao controle da acidez gástrica podem ser utilizados sem limites. Campanhas de uso racional, revisão de prescrições e educação em saúde podem ajudar os pacientes a reconhecer a importância do diagnóstico, da duração adequada do tratamento e do acompanhamento profissional. A revisão sistemática de Rossi *et al.* (2024), destaca justamente a participação dos pacientes e a colaboração entre diferentes profissionais como elementos importantes nas estratégias de desprescrição (Rossi *et al.*, 2024).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada permite concluir que o omeprazol permanece um medicamento importante para o tratamento de doenças relacionadas à secreção ácida gástrica, apresentando benefícios

reconhecidos quando utilizado de acordo com a indicação clínica. Entretanto, sua ampla utilização não deve ser confundida com ausência de riscos. A automedicação, a manutenção de prescrições sem reavaliação e a utilização por períodos superiores aos necessários são situações que podem favorecer a exposição desnecessária aos inibidores da bomba de prótons.

As publicações analisadas descrevem possíveis associações entre a utilização prolongada dos IBPs e alterações nutricionais, hipomagnesemia, infecções gastrointestinais, eventos renais e alterações ósseas. Contudo, a força das evidências varia entre os desfechos, e muitos resultados são provenientes de estudos observacionais, que apresentam limitações para estabelecer relações causais. Dessa forma, não é adequado afirmar que todos esses efeitos sejam consequências diretas do uso de omeprazol ou que necessariamente ocorrerão em todos os pacientes submetidos ao tratamento prolongado.

Verificou-se, ainda, que o tempo de utilização, isoladamente, não determina se a prescrição é adequada ou inadequada. Existem condições clínicas que justificam a manutenção dos IBPs por períodos prolongados, enquanto outras permitem a redução da dose ou a interrupção após a resolução do quadro inicial. Por essa razão, a avaliação da indicação, da resposta terapêutica, da dose e dos fatores de risco individuais deve fazer parte do acompanhamento dos pacientes.

Nesse contexto, a revisão periódica das prescrições e a desprescrição planejada representam estratégias relevantes para promover o uso racional dos IBPs. A participação do farmacêutico também merece destaque, especialmente na orientação sobre a finalidade do

tratamento, a administração correta, os riscos da automedicação e a necessidade de acompanhamento profissional. O trabalho integrado entre farmacêuticos, médicos e demais profissionais de saúde pode contribuir para identificar tratamentos sem indicação atual e evitar tanto a exposição desnecessária quanto a interrupção inadequada de medicamentos necessários.

Como perspectiva para pesquisas futuras, recomenda-se a realização de estudos clínicos e observacionais com acompanhamento prolongado, critérios metodológicos bem definidos e controle de fatores de confusão. Investigações que diferenciem os efeitos específicos do omeprazol daqueles relacionados à classe dos IBPs também podem contribuir para esclarecer os riscos ainda discutidos na literatura.

Conclui-se, portanto, que a utilização segura do omeprazol depende de uma abordagem individualizada, fundamentada em evidências científicas e acompanhada por profissionais habilitados. Mais do que evitar o medicamento, é necessário garantir que ele seja utilizado quando houver benefício esperado, na dose adequada e pelo período compatível com a condição clínica de cada paciente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMADI, Majid A.; LU, Yidan; ALALI, Ali A.; BARKUN, Alan N. Peptic ulcer disease. **The Lancet,** v. 404, n. 10447, p. 68–81, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38885678/. Acesso em: 15 out. 2026.

ANDRAWES, Monica; ANDRAWES, Wessam; DAS, Abhishek; SIAU, Keith. Proton pump inhibitors (PPIs)—an evidence-based review of indications, efficacy, harms, and deprescribing. **Medicina,** v. 61, n. 9,

art. 1569, 2025. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12471631/. Acesso em: 15 out. 2026.

BRITO, A. L. S.; MOREIRA, E. S.; GONÇALVES, K. A. M. Os riscos da utilização inadequada do omeprazol: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Development,** v. 7, n. 12, p. 113207–113215, 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/40835. Acesso em: 15 out. 2026.

CHINZON, D.; DOMINGUES, G.; TOSETTO, N.; PERROTTI, M. Safety of longterm proton pump inhibitors: facts and myths. **Arquivos de Gastroenterologia,** v. 59, n. 2, p. 219–225, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S00042803.202202000-40. Acesso em: 15 out. 2026

COSTA, Marta Pereira; DAMASCENA, Rodrigo Santos. Perfil de usuários de omeprazol e considerações sobre seu uso racional: uma revisão bibliográfica. **ID on-line Revista de Psicologia,** v. 14, n. 50, p. 1185–1196, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.14295/idonline.v14i50.2523. Acesso em: 15 out. 2026

KAMBOJ, Amrit K.; PATEL, Dhyanesh A.; YADLAPATI, Rena. Long-term proton pump inhibitor use: review of indications and special considerations. **Clinical Gastroenterology and Hepatology,** v. 22, n. 7, p. 1373–1376, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38471653/. Acesso em: 15 out. 2026.

KATZ, Philip O.; DUNBAR, Kerry B.; SCHNOLL-SUSSMAN, Felice H.; GREER, Katarina B.; YADLAPATI, Rena; SPECHLER, Stuart Jon. ACG clinical guideline for the diagnosis and management of

gastroesophageal reflux disease. **The American Journal of Gastroenterology,** v. 117, n. 1, p. 27–56, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34807007/. Acesso em: 15 out. 2026.

MOAYYEDI, Paul *et al.* Safety of proton pump inhibitors based on a large, multiyear, randomized trial of patients receiving rivaroxaban or aspirin. **Gastroenterology,** v. 157, n. 3, p. 682–691.e2, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.05.056. Acesso em: 15 out. 2026

ROSSI, Andrea *et al.* Approaches to deprescribing proton pump inhibitors in clinical practice: a systematic review. **Journal of Clinical Medicine,** v. 13, n. 20, art. 6283, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39458232/. Acesso em: 15 out. 2026.

TARGOWNIK, Laura E.; FISHER, Deborah A.; SAINI, Shivangi D. AGA clinical practice update on de-prescribing of proton pump inhibitors: expert review. **Gastroenterology,** v. 162, n. 4, p. 1334–1342, 2022.Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35183361/. Acesso em: 15 out. 2026.

THURBER, Kristina M.; OTTO, Ashley O.; STRICKER, Shawna L. Proton pump inhibitors: understanding the associated risks and benefits of long-term use. **American Journal of Health-System Pharmacy,** v. 80, n. 8, p. 487–494, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36629265/. Acesso em: 15 out. 2026.

VIANA, Stéphanie de Souza Costa; SOUZA, Natália Pereira dos Santos; ALIBERTI, Márlon Juliano Romero; JACOB-FILHO, Wilson. Use of potentially inappropriate medications and adverse events in older outpatients with acute conditions. **Einstein (São Paulo),** v. 20, eAO8024, 2022. Disponível em:

https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022AO8024. Acesso em: 15 out. 2026

YAO, Xuebiao; SMOLKA, Adam J. Gastric parietal cell physiology and Helicobacter pylori-induced disease. **Gastroenterology, v.** 156, n. 8, p. 2158– 2173, 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30831083/. Acesso em: 15 out. 2026.

ZHANG, Mengran; PANG, Mingge; ZHANG, Mei. Efficacy and safety of potassium-competitive acid blockers versus proton pump inhibitors as Helicobacter pylori eradication therapy: a meta-analysis of randomized clinical trials. **Clinics,** v. 77, art. 100058, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35810638/. Acesso em: 15 out. 2026

## LISTA DE SIGLAS

**BVS** – Biblioteca Virtual em Saúde

**DRGE** – Doença do Refluxo Gastroesofágico

**IBPs** – Inibidores da Bomba de Prótons

**$H^+/K^+$-ATPase** – Hidrogênio-Potássio Adenosina Trifosfatase

**MEDLINE** – *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

**PRISMA** – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* **SciELO** – *Scientific Electronic Library Online*