

ROSÁCEA: GATILHOS, TERAPIAS TÓPICAS E REGIMES DE MANUTENÇÃO

Maria Elisa Sobral Vila Nova de Carvalho Vieira¹

Livia Cunha dos Santos²

Izabella Alves Pizani³

Ivan Reis Machado⁴

Mariana Lobato Barbosa⁵

RESUMO: A rosácea é uma doença inflamatória crônica da pele, caracterizada por eritema facial persistente, telangiectasias, pápulas e pústulas. Seus gatilhos variam desde exposição ao sol até alimentos picantes, álcool e estresse. O manejo terapêutico frequentemente envolve terapias tópicas, incluindo metronidazol, ácido azelaico e ivermectina, além de regimes de manutenção para controlar os sintomas e prevenir recorrências. Objetivo: O objetivo desta revisão sistemática é analisar os estudos dos últimos 10 anos que investigaram os gatilhos da rosácea, terapias tópicas mais eficazes e regimes de manutenção para oferecer uma visão abrangente e atualizada sobre o manejo dessa condição. Metodologia: A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science, utilizando os descritores "rosácea", "gatilhos", "terapias tópicas", "regimes de manutenção" e "tratamento". Os critérios de inclusão foram estudos publicados nos últimos 10 anos, em inglês ou português, que investigaram gatilhos, terapias tópicas e regimes de manutenção da rosácea. Os critérios de exclusão foram estudos não relacionados ao tema, estudos em animais e estudos com amostras pequenas. Resultados: Os estudos revisados destacaram a importância do controle dos gatilhos, como exposição ao sol e alimentos picantes, na gestão da rosácea. Além disso, terapias tópicas, como metronidazol e ácido azelaico, foram eficazes no controle dos sintomas inflamatórios. Regimes de manutenção, incluindo cuidados com a pele e uso contínuo de medicamentos, foram essenciais para prevenir recorrências e manter a remissão da doença. Conclusão: Esta revisão sistemática ressalta a importância do entendimento dos gatilhos da rosácea e da utilização de terapias tópicas e regimes de manutenção adequados para controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Essas informações atualizadas podem orientar os profissionais de saúde no manejo eficaz dessa condição dermatológica comum.

1973

Palavras-chaves: Rosácea. Gatilhos. Terapias tópicas. Regimes de manutenção e tratamento.

¹Acadêmica de Medicina, Universidade Tiradentes Aracaju Sergipe UNIT/ SE.

²Acadêmica de Medicina Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

³Acadêmica de Medicina, Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais FCMMG.

⁴Médico Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL.

⁵Acadêmica de Medicina, Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais FCMMG.

INTRODUÇÃO

A rosácea é uma condição dermatológica crônica que afeta milhões de pessoas em todo o mundo. Caracterizada por sintomas como eritema facial persistente, pápulas, pústulas e telangiectasias, sua etiologia multifatorial envolve uma interação complexa entre fatores genéticos, ambientais e imunológicos. Entre os aspectos mais significativos dessa condição estão os gatilhos que desencadeiam ou exacerbam seus sintomas e as terapias tópicas utilizadas para seu controle.

Os gatilhos da rosácea desempenham um papel crucial no desencadeamento e na progressão da doença. Exposição prolongada ao sol, temperaturas extremas, alimentos picantes, álcool, estresse emocional e certos medicamentos estão entre os fatores conhecidos por precipitar episódios de eritema facial e inflamação cutânea. Esses gatilhos podem variar de pessoa para pessoa e identificá-los é fundamental para o manejo eficaz da condição.

No arsenal terapêutico da rosácea, as terapias tópicas ocupam uma posição proeminente. Agentes como metronidazol, ácido azeláico e ivermectina têm sido amplamente utilizados para reduzir a inflamação, controlar a proliferação bacteriana e aliviar os sintomas cutâneos associados à rosácea. Esses medicamentos são geralmente bem tolerados e podem ser aplicados diretamente na pele afetada, proporcionando alívio dos sintomas e melhorando a aparência facial dos pacientes. O uso adequado dessas terapias pode não apenas reduzir a gravidade dos surtos agudos da doença, mas também contribuir para a prevenção de recorrências a longo prazo.

A abordagem terapêutica da rosácea vai além do controle dos sintomas agudos, envolvendo também estratégias de manutenção para prevenir recorrências e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Nesse contexto, regimes de manutenção desempenham um papel fundamental, incorporando medidas como cuidados com a pele, uso contínuo de medicamentos e modificações no estilo de vida. Tais regimes visam não apenas controlar os sintomas atuais, mas também minimizar o impacto da doença a longo prazo, promovendo a estabilidade clínica e prevenindo o agravamento dos sintomas.

Além das terapias tópicas, tratamentos complementares podem ser considerados para casos mais graves, incluindo antibióticos orais, agentes anti-inflamatórios e procedimentos a laser. Essas intervenções buscam controlar sintomas persistentes, como o espessamento da pele e a presença de vasos sanguíneos visíveis, melhorando a aparência estética e a autoestima dos pacientes.

Contudo, é importante reconhecer o impacto psicossocial da rosácea, que pode afetar significativamente a qualidade de vida dos indivíduos, causando constrangimento, ansiedade e depressão. Portanto, uma abordagem holística e multidisciplinar, que leve em consideração tanto os aspectos físicos quanto os emocionais da doença, é essencial para um manejo eficaz e compassivo da rosácea.

OBJETIVO

O objetivo é realizar uma análise detalhada e crítica das pesquisas existentes sobre os fatores desencadeantes da rosácea, as terapias tópicas disponíveis e os regimes de manutenção eficazes. Especificamente, a revisão busca identificar e analisar os gatilhos da rosácea, examinando quais fatores ambientais, alimentares, psicológicos e outros contribuem para o aparecimento e agravamento da condição, mapeando os principais desencadeantes identificados na literatura científica. Além disso, visa avaliar as terapias tópicas disponíveis, investigando a eficácia e segurança das diferentes opções de tratamentos tópicos para rosácea, comparando os resultados dos estudos e identificando quais tratamentos apresentam melhores resultados em termos de redução de sintomas e melhoria da qualidade de vida dos pacientes. A revisão também examina os regimes de manutenção, analisando as estratégias que ajudam a prevenir recidivas e controlar os sintomas da rosácea a longo prazo, avaliando a efetividade de diferentes abordagens e a adesão dos pacientes a esses regimes. Outro objetivo é sintetizar os achados, compilando e organizando os resultados das pesquisas revisadas para fornecer uma visão integrada e abrangente sobre o manejo da rosácea, destacando práticas baseadas em evidências. A revisão também busca identificar lacunas na literatura, destacando áreas pouco exploradas ou com resultados inconsistentes, sugerindo tópicos que necessitam de mais investigação para aprimorar o entendimento sobre a rosácea e seu tratamento. Além disso, propõe recomendações práticas, oferecendo orientações baseadas nas evidências encontradas para profissionais de saúde, pacientes e pesquisadores, ajudando na escolha de tratamentos e regimes de manutenção mais eficazes. Por fim, orienta futuras pesquisas, sugerindo direções e metodologias para estudos futuros, com o intuito de aprofundar o conhecimento sobre os gatilhos, terapias tópicas e regimes de manutenção da rosácea, contribuindo para o desenvolvimento de abordagens mais eficazes e personalizadas. Ao cumprir esses objetivos,

a revisão sistemática visa fornecer uma base sólida de conhecimento que possa melhorar o manejo clínico da rosácea e a qualidade de vida dos pacientes afetados por essa condição.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão sistemática da literatura com base no checklist PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). As bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science foram consultadas para identificar estudos relevantes sobre o tema da rosácea. Os descritores utilizados foram "rosácea", "gatilhos", "terapias tópicas", "regimes de manutenção" e "revisão sistemática". A busca inicial resultou em um total de artigos. Os critérios de inclusão para a seleção dos estudos foram os seguintes: estudos publicados em periódicos revisados por pares; estudos que investigaram fatores desencadeantes, terapias tópicas e regimes de manutenção da rosácea; estudos com amostras humanas; estudos publicados nos últimos 10 anos; estudos disponíveis em texto completo.

Por outro lado, os critérios de exclusão foram: estudos que não abordaram diretamente a rosácea como tema principal; estudos que não estavam disponíveis em inglês, português ou espanhol; estudos que não relataram dados originais; estudos com amostras animais; estudos que não estavam acessíveis na íntegra.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados artigos para análise qualitativa. Os artigos selecionados foram avaliados quanto à qualidade metodológica e relevância para a revisão sistemática, e os dados relevantes foram extraídos e sintetizados para a redação do artigo. A seleção dos estudos foi realizada de forma independente por dois revisores, com resolução de divergências por consenso.

RESULTADOS

Foram selecionados 15 artigos. A identificação e análise dos fatores desencadeantes da rosácea são essenciais para o entendimento e manejo eficaz da doença. A rosácea é uma condição multifatorial, onde diversos elementos podem atuar como gatilhos, exacerbando os sintomas. Entre esses fatores, destacam-se os ambientais, como a exposição ao sol, ao vento e a temperaturas extremas, que frequentemente resultam em surtos de vermelhidão e inflamação. Além disso, alimentos e bebidas, especialmente aqueles que causam vasodilatação, como álcool, comidas picantes e bebidas quentes, desempenham um papel significativo no desencadeamento dos sintomas. Do mesmo modo, fatores emocionais como

estresse, ansiedade e emoções intensas são reconhecidos por causar ou agravar os episódios de rosácea, devido ao impacto direto que têm sobre o sistema nervoso e, conseqüentemente, sobre a pele.

Outros elementos que contribuem para a exacerbação da rosácea incluem o uso de produtos tópicos irritantes ou inadequados, que podem comprometer a barreira cutânea, aumentando a sensibilidade da pele. Do ponto de vista fisiológico, a presença de ácaros da espécie *Demodex folliculorum* e alterações na microbiota cutânea também são apontadas como possíveis gatilhos. Além disso, fatores hormonais, como mudanças relacionadas ao ciclo menstrual e à menopausa, frequentemente influenciam a severidade dos sintomas. Portanto, compreender e identificar esses fatores é crucial para a formulação de estratégias preventivas e terapêuticas personalizadas, melhorando assim a qualidade de vida dos pacientes.

A descrição dos sintomas e manifestações clínicas da rosácea é vital para o diagnóstico e tratamento adequados. A rosácea se apresenta com uma variedade de sintomas que podem variar em intensidade e forma, dependendo do subtipo da doença. Entre os sinais mais comuns, destacam-se a vermelhidão persistente no centro do rosto, conhecida como eritema facial, que muitas vezes é acompanhada por episódios de rubor (*flushing*). Além disso, pápulas e pústulas, que podem ser confundidas com acne, são frequentes, especialmente em estágios mais avançados da doença. Estas lesões inflamadas geralmente aparecem nas áreas centrais do rosto, como bochechas, nariz, testa e queixo, contribuindo para a aparência característica da rosácea.

Outros sintomas incluem a presença de telangiectasias, que são pequenos vasos sanguíneos dilatados visíveis na superfície da pele, e a sensação de queimação ou ardência, que frequentemente acompanha a vermelhidão e as lesões inflamadas. Em casos mais graves, pode ocorrer espessamento da pele, particularmente no nariz, uma condição conhecida como rinofima, que é mais comum em homens. Além disso, muitos pacientes relatam sintomas oculares, como olhos secos, irritados e sensação de areia nos olhos, uma condição chamada rosácea ocular. Estes sintomas diversificados e frequentemente debilitantes destacam a necessidade de um diagnóstico cuidadoso e um tratamento abrangente e individualizado.

A abordagem diagnóstica da rosácea é fundamental para diferenciar essa condição de outras doenças dermatológicas e para estabelecer um plano de tratamento adequado. O

diagnóstico de rosácea baseia-se principalmente em uma avaliação clínica cuidadosa, já que não há exames laboratoriais específicos para confirmar a doença. O médico, geralmente um dermatologista, avalia a história clínica do paciente, observando a presença de fatores desencadeantes, sintomas e padrões de recorrência. Adicionalmente, o exame físico é essencial para identificar os sinais característicos da rosácea, como eritema persistente, pápulas, pústulas e telangiectasias. A distribuição simétrica das lesões no rosto também é um indicativo importante que ajuda a diferenciar a rosácea de outras dermatoses, como acne vulgaris e dermatite seborreica.

Para complementar a avaliação clínica, é comum a utilização de ferramentas dermatoscópicas, que permitem uma visualização detalhada das estruturas cutâneas, auxiliando na identificação de telangiectasias e outras alterações vasculares típicas da rosácea. Além disso, em alguns casos, pode ser necessário realizar biópsias de pele para excluir outras condições com manifestações clínicas semelhantes, como lúpus eritematoso e sarcoidose. A abordagem diagnóstica também inclui a avaliação de sintomas oculares, pois a rosácea ocular pode preceder ou acompanhar as manifestações cutâneas. Assim, uma colaboração entre dermatologistas e oftalmologistas pode ser essencial para um diagnóstico abrangente e preciso.

A avaliação das terapias tópicas para rosácea constitui um aspecto essencial no manejo da doença, pois essas terapias visam controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Entre as opções de tratamento tópico mais comumente utilizadas estão o metronidazol, o ácido azelaico e a ivermectina. O metronidazol, um agente antimicrobiano e anti-inflamatório, é amplamente prescrito devido à sua eficácia na redução da inflamação e na melhoria do eritema. De modo similar, o ácido azelaico, que possui propriedades anti-inflamatórias e comedolíticas, é efetivo no tratamento de pápulas e pústulas, proporcionando alívio significativo dos sintomas. A ivermectina, um agente antiparasitário com propriedades anti-inflamatórias, tem mostrado resultados promissores na redução de lesões inflamatórias e na melhoria da aparência geral da pele.

Adicionalmente, novos agentes terapêuticos estão sendo desenvolvidos e avaliados para ampliar as opções de tratamento tópico disponíveis. Por exemplo, a brimonidina e a oximetazolina são vasoconstritores tópicos que têm demonstrado eficácia na redução temporária do eritema facial, proporcionando alívio imediato e visível para os pacientes. Embora essas terapias ofereçam benefícios significativos, é fundamental considerar a

individualidade de cada paciente, ajustando o tratamento conforme a resposta clínica e a tolerância a longo prazo. Além disso, a adesão ao tratamento é um fator crítico para o sucesso terapêutico, o que destaca a importância de orientar e educar os pacientes sobre o uso correto das medicações tópicas. Dessa forma, a avaliação contínua e o ajuste personalizado das terapias tópicas são imprescindíveis para alcançar resultados ótimos no manejo da rosácea.

A investigação dos tratamentos sistêmicos para rosácea é uma área crucial para o manejo de casos moderados a graves, onde as terapias tópicas isoladamente não são suficientes. Os antibióticos orais, especialmente as tetraciclina como a doxiciclina e a minociclina, são amplamente utilizados devido às suas propriedades anti-inflamatórias e antimicrobianas. A doxiciclina em doses sub-antimicrobianas é frequentemente prescrita, visando reduzir a inflamação sem promover resistência bacteriana, uma estratégia que tem demonstrado eficácia significativa na redução de pápulas e pústulas. Similarmente, a isotretinoína, um derivado da vitamina A, é reservada para casos severos e resistentes ao tratamento convencional, proporcionando uma redução duradoura dos sintomas ao diminuir a produção de sebo e a inflamação cutânea.

Entretanto, o uso de tratamentos sistêmicos exige uma avaliação cuidadosa dos benefícios em relação aos possíveis efeitos adversos. Antibióticos orais, embora eficazes, podem causar efeitos colaterais gastrointestinais e aumentar o risco de desenvolvimento de resistência bacteriana. Da mesma forma, a isotretinoína, apesar de sua eficácia, está associada a uma gama de efeitos colaterais, incluindo xerose, elevação dos níveis de lipídios séricos e potencial teratogenicidade, exigindo monitoramento rigoroso e precauções durante seu uso. Além disso, o tratamento com isotretinoína requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo dermatologistas, ginecologistas e, em alguns casos, psicólogos, para garantir um manejo abrangente dos efeitos adversos e a adesão ao tratamento. Portanto, a prescrição de terapias sistêmicas deve ser cuidadosamente individualizada, levando em consideração a severidade da rosácea, a resposta prévia a outros tratamentos e o perfil de risco do paciente, com o objetivo de maximizar os benefícios terapêuticos enquanto minimiza os potenciais danos.

A análise dos regimes de manutenção para rosácea é fundamental para garantir a eficácia a longo prazo do tratamento e prevenir recidivas. Esses regimes envolvem uma combinação de cuidados diários com a pele, terapias contínuas e ajustes periódicos conforme

a resposta do paciente. Primeiramente, é essencial que os pacientes adotem uma rotina de cuidados básicos que inclua a utilização de produtos de limpeza suaves, hidratantes adequados para peles sensíveis e, especialmente, protetor solar diário com amplo espectro de proteção. A exposição solar é um dos principais fatores exacerbantes da rosácea, tornando a fotoproteção uma medida preventiva indispensável. Além disso, evitar produtos que contenham álcool, fragrâncias e outros irritantes pode ajudar a minimizar a irritação e manter a pele em um estado de equilíbrio.

Adicionalmente, as terapias tópicas de manutenção, como o uso contínuo de metronidazol ou ácido azelaico em menor frequência, são frequentemente recomendadas para manter a pele sob controle e reduzir a inflamação residual. Em alguns casos, o tratamento sistêmico em doses sub-terapêuticas, como doxiciclina em baixa dosagem, pode ser necessário para prevenir surtos. A adesão ao regime de manutenção é crucial e pode ser promovida por meio de educação contínua e acompanhamento regular pelo dermatologista. Este acompanhamento possibilita ajustes no tratamento conforme necessário, bem como a detecção precoce de possíveis efeitos adversos ou sinais de recidiva. Assim, um regime de manutenção bem-estruturado e individualizado é vital para o controle eficaz e duradouro da rosácea.

O impacto psicológico e social da rosácea é um aspecto frequentemente subestimado, mas de extrema importância para o bem-estar geral dos pacientes. A condição, devido às suas manifestações visíveis e crônicas, pode afetar significativamente a autoestima e a qualidade de vida, levando a sentimentos de vergonha, ansiedade e depressão. Muitos pacientes relatam que a rosácea interfere em suas interações sociais e profissionais, resultando em isolamento social e dificuldades no ambiente de trabalho. Além disso, a preocupação constante com a aparência da pele pode gerar um estado de estresse contínuo, que, por sua vez, pode exacerbar os sintomas da rosácea, criando um ciclo vicioso difícil de quebrar.

Para abordar adequadamente esses aspectos, é essencial que os profissionais de saúde reconheçam e tratem não apenas os sintomas físicos da rosácea, mas também seus efeitos emocionais. A intervenção pode incluir o encaminhamento para psicólogos ou terapeutas especializados em distúrbios dermatológicos, proporcionando suporte emocional e estratégias de enfrentamento. Além disso, grupos de apoio e recursos educacionais podem oferecer aos pacientes uma rede de suporte e informações úteis para o manejo da doença. A

sensibilização e a empatia por parte dos profissionais de saúde são cruciais para criar um ambiente de cuidado holístico, que valorize tanto a saúde física quanto a emocional dos pacientes, melhorando, assim, o prognóstico geral e a qualidade de vida dos indivíduos afetados pela rosácea.

A investigação de inovações e novas terapias no tratamento da rosácea constitui um campo em constante evolução, refletindo os avanços científicos e tecnológicos na dermatologia. Recentemente, terapias emergentes têm mostrado promissoras, como o uso de moduladores da imunidade e terapias baseadas em microbioma. Produtos contendo inibidores de receptor de endotelina, que reduzem a vasodilatação, estão sendo desenvolvidos para tratar o eritema persistente de forma mais eficaz. Além disso, a terapia fotodinâmica, que combina luz com substâncias fotossensibilizadoras, tem demonstrado potencial na redução de lesões inflamatórias e na melhoria da textura da pele. Este tratamento, ao atacar seletivamente as células inflamatórias e vasos sanguíneos anormais, oferece uma abordagem inovadora para o manejo da rosácea.

Simultaneamente, a pesquisa sobre o papel do microbioma cutâneo na rosácea está abrindo novas perspectivas terapêuticas. Estudos indicam que a modulação do microbioma com probióticos tópicos e orais pode ajudar a restaurar o equilíbrio microbiano da pele, reduzindo a inflamação e os sintomas da rosácea. Além disso, a tecnologia de laser e luz pulsada intensa (IPL) continua a evoluir, proporcionando tratamentos mais precisos e menos invasivos. Essas tecnologias avançadas permitem a destruição seletiva de vasos sanguíneos anormais, diminuindo o eritema e a visibilidade das telangiectasias. A integração dessas inovações no arsenal terapêutico da rosácea representa uma esperança significativa para pacientes que não respondem aos tratamentos convencionais, oferecendo opções mais personalizadas e eficazes.

A avaliação dos cuidados complementares e alternativos no manejo da rosácea é igualmente importante, pois muitos pacientes buscam abordagens adicionais ou alternativas aos tratamentos convencionais. Entre essas práticas, destaca-se a modificação da dieta, onde se observa que certos alimentos e bebidas podem exacerbar ou aliviar os sintomas da rosácea. Por exemplo, dietas ricas em ácidos graxos ômega-3 e antioxidantes são frequentemente recomendadas por suas propriedades anti-inflamatórias. Além disso, a eliminação de alimentos gatilho, como álcool, alimentos picantes e bebidas quentes, pode ser benéfica para alguns pacientes, ajudando a minimizar os surtos de rosácea.

Além da dieta, terapias naturais como a aplicação tópica de produtos à base de plantas têm ganhado popularidade. Ingredientes como chá verde, camomila e lavanda possuem propriedades anti-inflamatórias e calmantes que podem ajudar a reduzir a irritação e a vermelhidão. Ademais, técnicas de manejo do estresse, como yoga, meditação e acupuntura, são frequentemente incorporadas como estratégias complementares, uma vez que o estresse emocional é um conhecido fator desencadeante da rosácea. No entanto, é crucial que essas abordagens sejam discutidas com um dermatologista para garantir que não interfiram com os tratamentos médicos convencionais e sejam utilizadas de maneira segura e eficaz. Assim, a integração de cuidados complementares e alternativos pode fornecer uma abordagem holística no manejo da rosácea, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e otimizando os resultados terapêuticos.

Identificar lacunas na literatura e propor direções para pesquisas futuras é uma etapa crucial para avançar o conhecimento sobre a rosácea e aprimorar as estratégias de tratamento. Uma área que merece maior investigação é a compreensão dos mecanismos fisiopatológicos subjacentes à rosácea, incluindo a interação entre fatores genéticos, ambientais e imunológicos. Compreender melhor esses mecanismos pode levar ao desenvolvimento de novos alvos terapêuticos e abordagens mais eficazes para o manejo da doença. Além disso, há uma necessidade premente de estudos longitudinais de larga escala que acompanhem os pacientes ao longo do tempo, permitindo uma avaliação mais abrangente da progressão da rosácea, dos fatores de risco e dos resultados de tratamento a longo prazo.

Outra lacuna importante na literatura é a falta de pesquisas sobre o impacto econômico e social da rosácea. Estudos adicionais são necessários para avaliar o ônus financeiro da doença, incluindo os custos diretos relacionados ao tratamento médico e os custos indiretos associados à perda de produtividade e qualidade de vida. Além disso, é essencial investigar o impacto psicossocial da rosácea em diferentes populações, incluindo seu efeito sobre relacionamentos interpessoais, desempenho no trabalho e saúde mental. Compreender melhor esses aspectos pode ajudar a direcionar recursos de saúde de forma mais eficiente e implementar intervenções que atendam às necessidades específicas dos pacientes com rosácea, melhorando assim sua qualidade de vida e bem-estar geral.

CONCLUSÃO

A partir da análise abrangente sobre rosácea, podemos concluir que a condição é complexa e multifacetada, influenciada por uma interação de fatores genéticos, ambientais e imunológicos. Os sintomas variam de pessoa para pessoa, mas geralmente incluem vermelhidão persistente, pápulas, pústulas e sensação de queimação. A identificação dos fatores desencadeantes, como exposição solar, estresse e certos alimentos, é crucial para o manejo eficaz da doença. A revisão das terapias tópicas disponíveis revelou que agentes como metronidazol, ácido azelaico e ivermectina são eficazes na redução dos sintomas. Além disso, tratamentos sistêmicos, como antibióticos orais e isotretinoína, são reservados para casos mais graves.

Os regimes de manutenção desempenham um papel fundamental na prevenção de recidivas e no controle a longo prazo dos sintomas. Cuidados complementares e alternativos, como mudanças na dieta e terapias naturais, podem oferecer benefícios adicionais para alguns pacientes. No entanto, existem lacunas na literatura que demandam maior investigação, incluindo a compreensão dos mecanismos fisiopatológicos da rosácea, o impacto econômico e social da doença, e a eficácia a longo prazo de diferentes abordagens terapêuticas. Com esforços contínuos de pesquisa e uma abordagem integrada e personalizada para o manejo da rosácea, é possível melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes afetados por essa condição dermatológica debilitante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DAOU H, Paradiso M, Hennessy K, Seminario-Vidal L. Rosacea and the Microbiome: A Systematic Review. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2021 Feb;11(1):1-12. doi: 10.1007/s13555-020-00460-1.
2. VAN Zuuren EJ, Fedorowicz Z, Carter B, van der Linden MM, Charland L. Interventions for rosacea. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Apr 28;2015(4):CD003262. doi: 10.1002/14651858.CD003262.pub5.
3. THAPA L, Xia J, Guo W, Usmani H, Miller D, Lozeau D. Rosacea and Its Association With Malignancy: Systematic Review. *JMIR Dermatol*. 2023 Nov 8;6:e47821. doi: 10.2196/47821.
4. ZHANG H, Tang K, Wang Y, Fang R, Sun Q. Use of Botulinum Toxin in Treating Rosacea: A Systematic Review. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2021 Apr 30;14:407-417. doi: 10.2147/CCID.S307013.

5. YUAN X, Yin D. Association between rosacea and smoking: A systematic review and meta-analysis. *Dermatol Ther.* 2021 Mar;34(2):e14747. doi: 10.1111/dth.14747.
6. CHANG HC, Huang YC, Lien YJ, Chang YS. Association of rosacea with depression and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2022 Feb 15;299:239-245. doi: 10.1016/j.jad.2021.12.008.
7. LI A, Fang R, Mao X, Sun Q. Photodynamic therapy in the treatment of rosacea: A systematic review. *Photodiagnosis Photodyn Ther.* 2022 Jun;38:102875. doi: 10.1016/j.pdpdt.2022.102875.
8. VAN Zuuren EJ, Fedorowicz Z, Tan J, van der Linden MMD, Arents BWM, Carter B, Charland L. Interventions for rosacea based on the phenotype approach: an updated systematic review including GRADE assessments. *Br J Dermatol.* 2019 Jul;181(1):65-79. doi: 10.1111/bjd.17590.
9. SARIC S, Clark AK, Sivamani RK, Lio PA, Lev-Tov HA. The Role of Polyphenols in Rosacea Treatment: A Systematic Review. *J Altern Complement Med.* 2017 Dec;23(12):920-929. doi: 10.1089/acm.2016.0398.
10. GENG RSQ, Bourkas AN, Sibbald RG, Sibbald C. Biomarkers in rosacea: A systematic review. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2024 Jun;38(6):1048-1057. doi: 10.1111/jdv.19732.
11. JØRGENSEN AR, Egeberg A, Gideonsson R, Weinstock LB, Thyssen EP, Thyssen JP. Rosacea is associated with *Helicobacter pylori*: a systematic review and meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2017 Dec;31(12):2010-2015. doi: 10.1111/jdv.14352.
12. ZHANG J, Yan Y, Jiang P, Liu Z, Liu Y, Liu Y, Wang X, Li M, Xu Y. Association between rosacea and cardiovascular disease: A systematic review and meta-analysis. *J Cosmet Dermatol.* 2021 Sep;20(9):2715-2722. doi: 10.1111/jocd.13884.
13. JUN YK, Yu DA, Han YM, Lee SR, Koh SJ, Park H. The Relationship Between Rosacea and Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. *Dermatol Ther (Heidelb).* 2023 Jul;13(7):1465-1475. doi: 10.1007/s13555-023-00964-6.
14. CHANG YS, Huang YC. Role of Demodex mite infestation in rosacea: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2017 Sep;77(3):441-447.e6. doi: 10.1016/j.jaad.2017.03.040.
15. HABER R, El Gemayel M. Comorbidities in rosacea: A systematic review and update. *J Am Acad Dermatol.* 2018 Apr;78(4):786-792.e8. doi: 10.1016/j.jaad.2017.09.016.