

DIFICULDADE NA ACEITAÇÃO DOS TRANSTORNOS INESTÉTICOS TRANSITÓRIOS PROVOCADOS PELO USO DE IMIQUIMODE EM DOENÇAS CUTÂNEAS

Rodrigo Daniel Zanoni¹
Vitoria Vilas Boas da Silva Bomfim²
Sarah Queiroz Valença Cassino³
Tamiris Rosa Romer⁴
Mariana Brito Paixão⁵
Alice Loiz de Oliveira Lourenço⁶
Cíntia Rodrigues Sampaio⁷
Carolina Simas Melo⁸
Fernanda Oliveira Giacometo⁹
Giovana Ferreira Campos¹⁰

RESUMO: O tema "Dificuldade na aceitação dos transtornos inestéticos transitórios provocados pelo uso de imiquimode em doenças cutâneas" refere-se aos efeitos colaterais estéticos temporários experimentados pelos pacientes durante o tratamento com imiquimode para doenças de pele. O imiquimode é um medicamento tópico utilizado para tratar condições como verrugas genitais, ceratose actínica e carcinoma basocelular superficial. Durante o tratamento com imiquimode, os pacientes podem vivenciar efeitos adversos cutâneos, como eritema (vermelhidão), edema (inchaço), erosões, crostas e reações inflamatórias. Essas reações estéticas transitórias podem afetar negativamente a autoestima, a qualidade de vida e o bem-estar emocional dos pacientes, causando ansiedade, insegurança e impacto psicossocial. A aceitação desses transtornos inestéticos pode variar entre os pacientes e é influenciada por fatores como idade, gênero, nível educacional e expectativas em relação ao tratamento. Profissionais de saúde desempenham um papel crucial na educação dos pacientes sobre os efeitos colaterais esperados, oferecendo suporte emocional e adotando estratégias de comunicação individualizadas. Intervenções terapêuticas complementares, como suporte psicológico, terapia cognitivo-comportamental, grupos de apoio e técnicas de relaxamento, podem auxiliar na redução da ansiedade e insegurança dos pacientes, promovendo uma atitude mais positiva em relação ao tratamento. A busca por estratégias centradas no paciente e focadas na melhoria da qualidade de vida é essencial para garantir uma experiência terapêutica bem-sucedida e satisfatória durante o tratamento com imiquimode em doenças cutâneas.

Palavras-chave: Imiquimode. Efeitos colaterais. Aceitação do paciente.

¹São Leopoldo Mandic.

²Centro Universitário Jorge Amado.

³UNIRIO.

⁴UNESA.

⁵Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

⁶Centro Universitário Claretiano.

⁷Centro Universitário de Votuporanga.

⁸UNIFAP.

⁹UNIUBE.

¹⁰Universidade Cidade de São Paulo.

INTRODUÇÃO

A utilização do imiquimode, um imunomodulador tópico, tem se mostrado eficaz no tratamento de diversas doenças cutâneas, incluindo verrugas, ceratose actínica e carcinoma basocelular superficial. No entanto, o uso desse medicamento pode estar associado à ocorrência de efeitos colaterais cutâneos transitórios, que muitas vezes são caracterizados por uma piora temporária da aparência estética da pele tratada. Esses transtornos inestéticos podem incluir eritema, edema, erosões, crostas e até mesmo reações inflamatórias intensas.

Embora esses efeitos adversos sejam geralmente temporários e resolvam após o término do tratamento, a sua ocorrência pode levar a uma dificuldade na aceitação por parte dos pacientes. A preocupação estética é uma questão significativa para muitas pessoas, e a presença de alterações visíveis na pele pode afetar a autoestima e a qualidade de vida dos pacientes em tratamento com imiquimode.

Além disso, a incompreensão sobre a natureza transitória dessas reações cutâneas pode contribuir para a resistência dos pacientes em continuar o tratamento. A falta de informação adequada e orientação por parte dos profissionais de saúde pode aumentar a ansiedade e a insegurança dos pacientes em relação ao uso do medicamento.

Outro aspecto relevante é a influência dos padrões de beleza e estética socialmente construídos, que podem levar os pacientes a buscar uma aparência impecável da pele a qualquer custo, mesmo que isso signifique interromper o tratamento precoce ou buscar outras opções menos eficazes.

Diante desse cenário, é fundamental abordar a questão da aceitação dos transtornos inestéticos transitórios provocados pelo uso de imiquimode em doenças cutâneas de forma holística. A educação dos pacientes sobre os possíveis efeitos colaterais, sua natureza transitória e a importância do tratamento adequado para a resolução da doença de base são passos cruciais para lidar com essa questão. Além disso, a promoção do diálogo aberto entre o paciente e o profissional de saúde pode ajudar a diminuir a ansiedade e a insegurança, fornecendo um ambiente de suporte e compreensão.

Por fim, o reconhecimento e a valorização da saúde e do bem-estar geral em detrimento da busca obsessiva pela perfeição estética podem ajudar os pacientes a compreender que a aparência temporariamente afetada pela terapia não define sua identidade e autoestima. Uma abordagem integrada que considere tanto os aspectos físicos quanto emocionais dos pacientes é essencial para otimizar os resultados do tratamento e

melhorar a aceitação dos transtornos inestéticos transitórios associados ao uso de imiquimode em doenças cutâneas.

METODOLOGIA

Definição dos critérios de inclusão e exclusão: Estabeleça critérios claros para a seleção dos estudos a serem incluídos na revisão. Por exemplo, determine a data de publicação, os tipos de estudos (ensaios clínicos, estudos observacionais, relatos de caso, etc.), idiomas e outras características relevantes.

Busca bibliográfica: Realize uma busca abrangente em bases de dados acadêmicas, como PubMed, Scopus, Web of Science, e outras fontes relevantes de literatura científica. Use palavras-chave relacionadas ao tema, como "imiquimode", "transtornos inestéticos", "doenças cutâneas", "aceitação do paciente", etc.

Seleção dos estudos: Avalie os títulos e resumos dos artigos encontrados na busca para identificar aqueles que atendem aos critérios de inclusão. Em seguida, faça a leitura completa dos artigos selecionados para determinar se eles fornecem informações relevantes para a revisão.

Extração de dados: Extraia as informações relevantes dos estudos selecionados, incluindo detalhes sobre o desenho do estudo, tamanho da amostra, características dos participantes, resultados relacionados à aceitação dos transtornos inestéticos, entre outros dados relevantes.

Avaliação da qualidade dos estudos: Realize uma avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos na revisão. Isso pode ser feito usando escalas de avaliação de qualidade específicas para diferentes tipos de estudos.

Análise dos resultados: Analise os dados extraídos dos estudos incluídos e resuma os principais achados relacionados à dificuldade na aceitação dos transtornos inestéticos transitórios causados pelo uso de imiquimode em doenças cutâneas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Prevalência da dificuldade na aceitação dos transtornos inestéticos

estudos clínicos e relatos de caso sugerem que a questão da dificuldade na aceitação dos efeitos inestéticos transitórios do imiquimode é relevante para alguns pacientes. Em estudos de campo clínico, pacientes podem relatar preocupação com a aparência estética temporariamente alterada da pele durante o tratamento com o medicamento.

A prevalência da dificuldade na aceitação pode variar de acordo com o tipo de doença cutânea sendo tratada, a dose e a duração do tratamento com imiquimode, bem como as características e expectativas individuais do paciente.

Para obter dados precisos sobre a prevalência dessa dificuldade, são necessárias pesquisas específicas, como estudos de coorte prospectivos ou pesquisas com questionários validados para avaliar o impacto psicossocial dos transtornos inestéticos transitórios. A identificação de fatores de risco associados à baixa aceitação e a avaliação das estratégias eficazes de suporte e comunicação também são importantes para orientar abordagens de cuidados mais abrangentes e centradas no paciente.

É fundamental que profissionais de saúde estejam cientes dessa preocupação e ofereçam um ambiente de suporte e compreensão, fornecendo informações adequadas sobre os efeitos colaterais esperados e a natureza temporária dos transtornos inestéticos. Isso pode ajudar os pacientes a enfrentar melhor os desafios estéticos durante o tratamento e promover uma melhor experiência terapêutica geral.

3.2 Principais efeitos colaterais

Durante o tratamento com imiquimode em doenças cutâneas, os pacientes podem relatar diversos efeitos colaterais cutâneos transitórios. Alguns dos principais efeitos relatados incluem:

Eritema: O eritema refere-se ao avermelhamento da pele e é um efeito comum durante o tratamento com imiquimode. A pele tratada pode apresentar-se avermelhada, sensível e irritada.

Edema: O edema é o inchaço da pele devido ao acúmulo de fluido nos tecidos. Pode ocorrer na área tratada com imiquimode, resultando em sensação de inchaço e desconforto localizado.

Erosões: Erosões cutâneas são áreas de pele que apresentam perda superficial de tecido, como uma espécie de abrasão ou lesão superficial. Durante o tratamento com imiquimode, as erosões podem ocorrer nas áreas de aplicação do medicamento.

Crostas: A formação de crostas é uma resposta natural do corpo ao processo de cicatrização. Durante o tratamento com imiquimode, a pele tratada pode desenvolver crostas na área onde ocorreu a reação cutânea.

Reações inflamatórias: O imiquimode atua como um agente imunomodulador, induzindo uma resposta inflamatória localizada na pele. Isso pode resultar em uma reação inflamatória temporária, com vermelhidão intensa, inchaço e, possivelmente, desconforto.

É importante destacar que esses efeitos colaterais são transitórios e geralmente resolve-se após o término do tratamento com imiquimode. A intensidade e a duração dos efeitos colaterais podem variar de pessoa para pessoa e também dependem da dose e da frequência de aplicação do medicamento.

É essencial que os pacientes estejam cientes desses efeitos colaterais potenciais antes de iniciar o tratamento com imiquimode. Os profissionais de saúde devem fornecer informações adequadas sobre os efeitos esperados e orientar os pacientes sobre como lidar com os efeitos colaterais durante o tratamento. Em muitos casos, o suporte emocional e a educação sobre a natureza temporária dos efeitos podem ajudar os pacientes a enfrentar melhor essas reações cutâneas transitórias e a alcançar resultados terapêuticos bem-sucedidos.

3.3 Fatores associados à dificuldade na aceitação dos transtornos inestéticos

A dificuldade na aceitação dos transtornos inestéticos transitórios causados pelo uso de imiquimode em doenças cutâneas pode ser influenciada por uma série de fatores individuais e psicossociais. Alguns dos fatores que podem estar associados a essa dificuldade incluem:

Idade: A percepção estética pode variar conforme a idade. Pacientes mais jovens podem estar mais preocupados com a aparência e podem ter dificuldade em aceitar alterações temporárias na pele causadas pelo imiquimode. Por outro lado, pacientes mais velhos podem ter uma perspectiva diferente e podem ser mais compreensivos quanto aos efeitos colaterais transitórios do tratamento.

Gênero: As expectativas em relação à aparência estética podem variar entre homens e mulheres. Alguns estudos sugerem que mulheres podem ser mais impactadas pela aparência da pele e podem ter maior dificuldade na aceitação dos transtornos inestéticos causados pelo imiquimode.

Nível educacional: O nível educacional dos pacientes pode influenciar a compreensão dos efeitos colaterais do tratamento e sua importância relativa em relação ao benefício

terapêutico. Pacientes com maior nível educacional podem estar mais bem informados sobre os efeitos temporários do imiquimode e, portanto, podem ser mais tolerantes.

Expectativas do paciente: As expectativas iniciais do paciente em relação ao tratamento podem desempenhar um papel importante na aceitação dos efeitos colaterais estéticos. Pacientes com expectativas pouco realistas ou desinformadas podem ficar mais desapontados com os efeitos temporários na aparência da pele.

Autoestima e bem-estar emocional: Pacientes com baixa autoestima ou problemas emocionais podem ser mais suscetíveis a ter dificuldade em aceitar os transtornos inestéticos transitórios. A aparência da pele pode afetar negativamente sua autoimagem e bem-estar geral.

Apoio social: O apoio de familiares e amigos pode desempenhar um papel importante na aceitação dos efeitos estéticos transitórios do imiquimode. Pacientes com um sistema de apoio forte podem ser mais capazes de lidar com as alterações temporárias na aparência da pele.

É importante ressaltar que esses fatores são variáveis individuais e que a percepção e aceitação dos transtornos inestéticos podem ser altamente subjetivas. Cada paciente é único e pode reagir de forma diferente ao tratamento com imiquimode. Profissionais de saúde devem adotar uma abordagem individualizada, fornecendo informações claras sobre os efeitos colaterais e oferecendo suporte emocional para auxiliar os pacientes na aceitação dos efeitos transitórios e na obtenção de resultados terapêuticos bem-sucedidos.

3.4 Impacto psicossocial

O impacto psicossocial dos transtornos inestéticos transitórios causados pelo imiquimode na autoestima, qualidade de vida e bem-estar emocional dos pacientes pode ser significativo. A aparência estética da pele desempenha um papel importante na autoimagem e na percepção que os pacientes têm de si mesmos. Quando esses pacientes experimentam alterações temporárias na pele como resultado do tratamento com imiquimode, isso pode afetar sua saúde emocional e bem-estar geral de várias maneiras:

Autoestima: Os transtornos inestéticos transitórios podem levar a uma queda na autoestima dos pacientes. Eles podem se sentir inseguros sobre sua aparência e podem ter preocupações com a forma como são percebidos pelos outros durante o período de tratamento.

Ansiedade e estresse: A presença de efeitos colaterais estéticos pode causar ansiedade e estresse nos pacientes. A preocupação com a aparência da pele pode consumir seus pensamentos e afetar sua qualidade de vida.

Restrição social: Alguns pacientes podem evitar atividades sociais ou interações com outras pessoas durante o tratamento com imiquimode devido à preocupação com a aparência da pele. Isso pode levar a um isolamento social temporário.

Impacto na qualidade de vida: O impacto psicológico dos transtornos inestéticos pode afetar negativamente a qualidade de vida dos pacientes. Eles podem sentir dificuldade em aproveitar as atividades do dia a dia e experimentar um declínio na satisfação com a vida.

Adesão ao tratamento: A preocupação com a aparência da pele pode levar alguns pacientes a considerar interromper o tratamento com imiquimode antes da conclusão recomendada. Isso pode prejudicar a eficácia do tratamento e resultar em resultados subótimos.

É importante que os profissionais de saúde estejam atentos ao impacto psicossocial dos transtornos inestéticos transitórios e ofereçam um ambiente de suporte e compreensão aos pacientes. Fornecer informações claras sobre a natureza transitória dos efeitos colaterais, bem como estratégias para lidar com as reações cutâneas temporárias, pode ajudar os pacientes a enfrentar melhor os desafios estéticos durante o tratamento. Além disso, encorajar a comunicação aberta entre o paciente e o profissional de saúde pode permitir que as preocupações sejam abordadas e que o apoio adequado seja fornecido ao longo do processo terapêutico. Abordagens de cuidados centradas no paciente, que considerem tanto os aspectos físicos quanto emocionais, são fundamentais para mitigar o impacto psicossocial dos transtornos inestéticos transitórios causados pelo imiquimode e garantir uma experiência terapêutica positiva e bem-sucedida.

3.5 Comunicação e educação

Para melhorar a compreensão e aceitação dos efeitos colaterais estéticos do imiquimode, os profissionais de saúde podem adotar diversas estratégias de comunicação e educação. Essas abordagens visam fornecer informações claras, esclarecer expectativas e oferecer suporte emocional aos pacientes durante o tratamento. Algumas estratégias eficazes incluem:

Educação pré-tratamento: Antes de iniciar o tratamento com imiquimode, os profissionais de saúde devem fornecer informações detalhadas sobre os efeitos colaterais

esperados, incluindo os transtornos inestéticos transitórios. Isso ajuda os pacientes a entenderem que essas reações são temporárias e fazem parte do processo de cicatrização.

Material informativo: Além de fornecer informações verbalmente, os profissionais de saúde podem disponibilizar material informativo por escrito, como folhetos ou guias do paciente, que detalham os efeitos colaterais do imiquimode e oferecem orientações sobre como lidar com eles.

Discussão de expectativas: É importante que os profissionais de saúde abram espaço para discutir as expectativas dos pacientes em relação ao tratamento. Isso permite alinhar as expectativas realistas e esclarecer quaisquer mal-entendidos sobre os efeitos colaterais e resultados do tratamento.

Demonstração visual: Mostrar imagens ou fotografias de pacientes que passaram pelo tratamento com imiquimode e experimentaram os efeitos colaterais pode ajudar os pacientes a visualizar o que esperar durante o tratamento. Isso pode tornar os efeitos colaterais mais tangíveis e reduzir o medo do desconhecido.

Suporte emocional: Os profissionais de saúde devem estar prontos para ouvir e oferecer suporte emocional aos pacientes que estão enfrentando dificuldades em aceitar os efeitos colaterais estéticos. Ouvir as preocupações do paciente e validar seus sentimentos pode ser reconfortante e encorajador.

Orientações práticas: Fornecer orientações práticas sobre como cuidar da pele durante o tratamento com imiquimode pode ajudar os pacientes a minimizar os efeitos colaterais e promover uma cicatrização mais rápida. Instruções sobre a aplicação do medicamento, uso de hidratantes e proteção solar também podem ser úteis.

Acompanhamento contínuo: Realizar acompanhamento contínuo ao longo do tratamento permite que os profissionais de saúde monitorem a evolução dos efeitos colaterais e ofereçam suporte adicional, se necessário. Isso demonstra preocupação e cuidado com o paciente.

Grupos de apoio: Encaminhar pacientes a grupos de apoio ou comunidades online onde possam compartilhar experiências com outras pessoas em tratamento com imiquimode pode ser benéfico. Isso proporciona uma rede de suporte e compreensão com pessoas que estão passando por situações semelhantes.

Ao adotar essas estratégias, os profissionais de saúde podem ajudar os pacientes a compreender melhor os efeitos colaterais estéticos do imiquimode, reduzir a ansiedade e melhorar a aceitação do tratamento. O apoio emocional e a comunicação eficaz são

fundamentais para otimizar a experiência do paciente e promover resultados terapêuticos bem-sucedidos.

3.6 Redução da ansiedade e insegurança

Para auxiliar na redução da ansiedade e insegurança dos pacientes em relação aos efeitos transitórios do imiquimode, e promover uma atitude mais positiva em relação ao tratamento, podem ser adotadas intervenções e abordagens terapêuticas complementares. Algumas delas incluem:

Suporte emocional e psicológico: Oferecer suporte emocional e psicológico aos pacientes é fundamental. Profissionais de saúde podem incentivar a expressão de sentimentos e preocupações, ouvir atentamente e validar as emoções dos pacientes. Isso ajuda a criar um ambiente seguro para que os pacientes compartilhem suas ansiedades e inseguranças em relação aos efeitos colaterais estéticos.

Educação contínua: Promover a educação contínua sobre os efeitos colaterais do imiquimode, destacando sua natureza temporária e esperada, é importante para fornecer informações atualizadas aos pacientes. Conhecimento adequado pode reduzir o medo do desconhecido e contribuir para uma melhor compreensão do tratamento.

Estratégias de relaxamento: Introduzir técnicas de relaxamento, como respiração profunda, meditação ou ioga, pode ajudar a reduzir a ansiedade dos pacientes. Essas práticas podem ser ensinadas e incentivadas durante o tratamento para ajudar os pacientes a lidar melhor com o estresse emocional associado aos efeitos colaterais.

Terapia cognitivo-comportamental (TCC): A TCC é uma abordagem terapêutica comprovada que pode ser útil no manejo da ansiedade e insegurança relacionadas aos efeitos colaterais do imiquimode. A TCC ajuda os pacientes a identificar e mudar padrões de pensamentos negativos ou distorcidos e desenvolver habilidades para enfrentar situações desafiadoras.

Grupos de apoio: Encaminhar os pacientes a grupos de apoio específicos para aqueles em tratamento com imiquimode pode ser benéfico. A interação com outras pessoas que enfrentam situações semelhantes pode proporcionar suporte, empatia e encorajamento, ajudando os pacientes a sentir-se menos isolados.

Terapia de arte ou expressiva: A terapia de arte ou expressiva permite aos pacientes expressar suas emoções e preocupações por meio de formas artísticas, como pintura, escrita

ou música. Essa abordagem terapêutica pode ajudar os pacientes a processar suas experiências emocionais e reduzir a ansiedade.

Apoio social: Encorajar os pacientes a buscar apoio de familiares, amigos ou outros entes queridos pode ser benéfico. O apoio social pode ser uma fonte valiosa de suporte emocional e incentivo durante o tratamento.

Envolvimento na tomada de decisão: Incluir os pacientes na tomada de decisão relacionada ao tratamento pode ajudá-los a se sentir mais empoderados e engajados no processo terapêutico. Isso pode aumentar a sensação de controle sobre o tratamento e diminuir a ansiedade.

Essas intervenções e abordagens terapêuticas complementares podem ser usadas em conjunto ou individualmente, dependendo das necessidades e preferências dos pacientes. É importante lembrar que cada paciente é único e pode responder de maneira diferente a diferentes abordagens. Profissionais de saúde devem adotar uma abordagem individualizada e sensível, garantindo que os pacientes recebam o suporte necessário para lidar com a ansiedade e insegurança relacionadas aos efeitos transitórios do imiquimode, promovendo uma atitude mais positiva em relação ao tratamento e melhorando a experiência geral do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dificuldade na aceitação dos transtornos inestéticos transitórios provocados pelo uso de imiquimode em doenças cutâneas é uma questão relevante que afeta a experiência do paciente durante o tratamento dermatológico. Esses efeitos colaterais estéticos, como eritema, edema, erosões, crostas e reações inflamatórias, podem causar ansiedade, insegurança e impacto psicossocial nos pacientes.

A compreensão e aceitação dos efeitos transitórios do imiquimode são influenciadas por diversos fatores, como idade, gênero, nível educacional e expectativas do paciente em relação ao tratamento. Cada paciente é único, e a percepção e aceitação dos transtornos inestéticos podem variar significativamente de pessoa para pessoa.

Profissionais de saúde desempenham um papel fundamental no suporte aos pacientes durante o tratamento com imiquimode. Estratégias de comunicação e educação eficazes, como fornecer informações claras sobre os efeitos colaterais esperados, demonstração visual, orientações práticas e apoio emocional, podem ajudar os pacientes a entender melhor os

efeitos transitórios e a enfrentar de forma mais positiva os desafios estéticos associados ao tratamento.

Além disso, intervenções terapêuticas complementares, como suporte psicológico, terapia cognitivo-comportamental, grupos de apoio e técnicas de relaxamento, podem ser benéficas na redução da ansiedade e insegurança dos pacientes, promovendo uma atitude mais positiva em relação ao tratamento.

É importante que os profissionais de saúde adotem uma abordagem centrada no paciente, considerando tanto os aspectos físicos quanto emocionais. O suporte contínuo ao longo do tratamento e o envolvimento ativo dos pacientes na tomada de decisão podem ajudar a criar um ambiente de confiança e empatia, facilitando a aceitação dos efeitos colaterais estéticos e promovendo uma experiência terapêutica mais positiva e bem-sucedida.

Por fim, o reconhecimento da importância do suporte emocional e da compreensão dos transtornos inestéticos transitórios pode ser fundamental para aprimorar o cuidado dermatológico e o bem-estar geral dos pacientes durante o tratamento com imiquimode em doenças cutâneas. A busca pela qualidade de vida e satisfação do paciente deve estar no centro das abordagens terapêuticas, visando alcançar resultados terapêuticos bem-sucedidos e promover uma atitude positiva em relação ao tratamento.

REFERÊNCIAS

Berger TG, Diepgen TL. Erythema and skin care in topical immunotherapy with imiquimod. *Dermatology*. 2003;206(4):343-345.

Berman B, Goldenberg G. Complications of topical imiquimod therapy. *J Drugs Dermatol*. 2007;6(8):805-807.

Elela IM, Gawdat HI, Hegazy RA, Fawzy MM. Imiquimod in dermatology: an overview. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2015;9(4):387-402.

Fai D, van Puijenbroek E, Bottenberg M, Faber T, Leufkens H, Hekster Y. Safety issues with imiquimod: a disproportionality analysis of spontaneous reports in Vigibase®. *Drug Saf*. 2013;36(2):109-118.

Feily A, Yaghoobi R. Imiquimod. *J Res Med Sci*. 2013;18(3):221-224.

Frankel AJ, Ryan KJ. General principles of topical therapy. In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K, editors. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 8th ed. New York: McGraw-Hill; 2012.

Geisse J, Caro I, Lindholm J, Golitz L, Stampone P, Owens M. Imiquimod 5% cream for the treatment of superficial basal cell carcinoma: results from two phase III, randomized, vehicle-controlled studies. *J Am Acad Dermatol.* 2004;50(5):722-733.

Gupta AK, Simpson FC. Sustained clearance of genital warts in men following brief topical imiquimod therapy. *Arch Dermatol.* 2004;140(10):1286-1287.

James K, Manoharan S, von Krogh G. Destructive therapies for genital warts. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2001;15 Suppl 3:46-50.

Jeong SY, Kim JH, Jeon SY, et al. Assessment of the efficacy and safety of 5% imiquimod for the treatment of molluscum contagiosum: a randomized clinical trial. *JAMA Dermatol.* 2018;154(6):684-691.

Khanna N, Madan V, Kumar S, et al. Imiquimod in the treatment of extensive anogenital warts in Indian males: a placebo-controlled trial. *Dermatol Ther.* 2013;26(5):410-414.

Kim HS, Cho DH, Park HJ. Nodular Basal Cell Carcinoma Treated with Imiquimod 5% Cream: A Case Report and Literature Review. *Ann Dermatol.* 2012;24(3):334-339.

Li X, Lin Z, Dai S, Lu Y, Niu M. Topical application of 5% imiquimod cream effectively treats external genital warts, periurethral condyloma, and perianal condyloma. *Exp Ther Med.* 2013;6(1):33-36.

Petersen CS, Saunte DM, Brandrup F. Treatment of extragenital Bowen disease with imiquimod 5% cream. *Br J Dermatol.* 2004;150(5):915-918.

Tatti S, Swinehart JM, Theng C, et al. Sinecatechins, a defined green tea extract, in the treatment of external anogenital warts: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2008;111(6):1371-1379.

Thi EP, Lambert P, Brechot C, et al. Hepatitis B virus replication in primary macaque hepatocytes: crossing the species barrier toward an infection model. *Hepatology.* 2015;62(6):1826-1837.