



ONICOMICOSE E VERRUGAS PLANTARES: DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTOS



Tiffany Meireles Mendes de Oliveira¹, Lorrane Corraide Santana Leis¹,
Débora Maria Rodrigues de Souza¹, Christianne Pimenta Dias¹, Nilza da Silva¹,
Marcela da Conceição de Castro¹, Christiana Vargas Ribeiro^{2,1}

¹Discente do Instituto Educacional São Camilo de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

²Docente do Instituto Educacional São Camilo de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

Onicomicose é uma infecção fúngica que se desenvolve nas unhas, sendo que as mais acometidas são as dos pés. Verrugas plantares também acometem a região palmoplantar, sendo causadas pelo Papilomavírus Humano (HPV), geralmente de tipo 1. A ação do podólogo é fundamental em ambas para estabelecer tratamento e principais cuidados, visando à adoção dessas medidas na rotina do paciente, para evitar que estas doenças afetem mais sua saúde e qualidade de vida. Para este estudo, foram realizadas pesquisas bibliográficas, de caráter qualitativo, em sites oficiais que abordam o tema estudado. Um dos estudos analisados aponta que, de 40 pacientes, 72,5% apresentaram o exame micológico direto (EMD) positivo enquanto em 17 pacientes, o resultado foi positivo para EMD e cultura. Isso mostra a importância de um diagnóstico correto juntamente à terapêutica estabelecida com o especialista, além do compromisso do paciente, como fatores fundamentais para o estabelecimento da cura perante estas patologias.

Palavras-chave: onicomicose, verrugas, HPV, diagnóstico, tratamento.

INTRODUÇÃO

As onicomicoses são infecções ungueais causadas por espécies fúngicas, incluindo as leveduras e os fungos filamentosos dermatófitos e não-dermatófitos. São consideradas superficiais, difíceis de diagnosticar e tratar. Nas lesões clássicas, há um descolamento irregular da borda livre da unha, associado ao espessamento da lâmina, hiperqueratose subungueal, máculas esbranquiçadas na superfície ungueal ou mesmo distrofia total (SOARES *et al.*, 2020).

Existem quatro tipos de onicomicoses, que são classificadas de acordo com a sua apresentação clínica: a subungueal distal e lateral, em que a invasão começa no hiponíquio e na borda distal lateral da lâmina ungueal, estendendo-se de forma lenta e progressiva até o setor proximal da unha; a subungueal proximal, que é considerada a variante clínica menos comum, sendo observada com maior frequência em indivíduos com

Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), e inicia-se pela invasão do fungo no estrato córneo da dobra ungueal proximal e subsequentemente, na lâmina ungueal; a branca superficial, que é caracterizada pela penetração *in situ* de estruturas fúngicas em direção ao interior da lâmina ungueal, podendo ser facilitada por traumas anteriores; e a onicodistrofia, que é o estágio final das onicomicoses por dermatófitos ou *Candida* sp., onde verifica-se o acometimento da matriz ungueal, e a totalidade da unha encontra-se alterada (FILHO *et al.*, 2008).

O diagnóstico laboratorial das onicomicoses pode ser realizado pelo exame micológico direto (EMD), por cultura fúngica e exame histopatológico. O EMD é a primeira etapa do diagnóstico laboratorial indicando, na maioria das vezes, se o material examinado contém ou não estruturas fúngicas que são avaliadas quanto a morfologia e a coloração, auxiliando na conduta clínico laboratorial. A cultura é necessária para o isolamento e identificação da espécie, devendo o material ser inoculado sempre

^AAutor correspondente: Christiana Vargas Ribeiro – E-mail: christianavargas@yahoo.com.br - Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3213-6394>

em diferentes meios. Já no exame histopatológico da lâmina ungueal, as hifas são vistas dispostas entre as camadas da unha, paralelas a superfície (FILHO *et al.*, 2008).

Após o diagnóstico, o tratamento convencional das onicomicoses é feito com a associação de medicamentos tópicos e sistêmicos. O tratamento tópico, embora menos eficaz, geralmente é preferido pelos pacientes. Os esmaltes antifúngicos tópicos foram formulados para proporcionar uma melhor distribuição do fármaco pela unha, com menos efeitos colaterais (LEAL *et al.*, 2011).

O tratamento das onicomicoses pode requerer terapia de longo prazo, portanto, é importante diagnosticar corretamente a infecção, além de identificar o agente etiológico (FILHO *et al.*, 2008). A persistência do paciente e alguns cuidados de higiene são fundamentais para o sucesso e a cura da patologia (LEAL *et al.*, 2011).

Outra patologia que acomete a região palmoplantar é a verruga. Ela pode ser profunda, comumente dolorosa e causada pelo Papilomavírus Humano (HPV), geralmente do tipo 1. Quando se desenvolve mais superficialmente, formando placas hiperqueratóticas, denomina-se verruga em mosaico, que é menos dolorosa e habitualmente causada pelo HPV tipo 2. Outro tipo de papilomavírus, que é detectado em lesões de verrugas plantares e são mais comuns na região palmoplantar é o do tipo 4 (LETO *et al.*, 2011).

Tratando-se de um vírus contagioso, o HPV faz com que algumas células da pele se desenvolvam de forma mais rápida do que o habitual, causando infecções na pele e nas mucosas. A infecção ocorre pelo contato direto ou indireto com o indivíduo que tem a lesão. Disfunções na barreira epitelial por traumatismos, pequenas agressões ou macerações provocam perda de solução de continuidade na pele, possibilitando a infecção viral. Após a inoculação, o período de incubação varia de três semanas a oito meses (LETO *et al.*, 2011).

O diagnóstico das verrugas é realizado através de biopsia da pele, de punção ou de uma biopsia cutânea incisional. O exame físico é realizado por um médico ou podólogo, e compreende a avaliação da lesão cutânea, com o intuito de detectar pequenos vasos sanguíneos coagulados ou pontos escuros; e nos casos mais graves, recomenda-se a biopsia, que é a retirada de uma amostra da verruga para ser analisada em laboratório (CHÁVEZ e PÉREZ, 2020).

Existem múltiplos tratamentos (ceratolíticos, crioterapia, eletrocoagulação, dentre outros) para estas verrugas, mas não garantem a cicatrização das lesões. A bleomicina é uma opção terapêutica em casos rebeldes e recalcitrantes; tem atividade antibiótica, antibacteriana, antiviral e citotóxica (antineoplásica) (CIVALE *et al.*, 2019).

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Determinar a ação do podólogo no tratamento e no diagnóstico

de onicomicoses e verrugas plantares.

Objetivos Específicos

Estabelecer a conduta podológica adequada no tratamento de pacientes com suspeita de onicomicose e verrugas plantares;

Estabelecer os principais cuidados, visando à adoção dessas medidas na rotina do paciente, para evitar que estas doenças afetem sua saúde e qualidade de vida.

METODOLOGIA

O estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica, de caráter qualitativo, através do uso de bases de dados como, a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e o Google Acadêmico, além do site da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD). A pesquisa contempla artigos científicos em língua portuguesa, inglesa e espanhola a partir do ano de 2007 a 2021. Os indicadores utilizados para a construção do trabalho foram: micose, onicomicose, verrugas, verrugas plantares, papilomavírus e resultado, totalizando 8 artigos. Os critérios de inclusão foram: artigos e sites oficiais que abordassem o tema estudado e contivessem as patologias onicomicose e verrugas plantares. Os critérios de exclusão foram: artigos que não abordassem as patologias pesquisadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Filho *et al.* (2008) selecionaram 40 pacientes com suspeita clínica de onicomicose e os avaliaram através de três métodos diagnósticos (exame micológico direto – EMD, biopsia e cultura). Notou-se que o EMD foi o que classificou maior quantidade de pacientes com onicomicose, 72,5%. Em contrapartida, o exame histopatológico classificou apenas 35% dos pacientes com esta patologia. Dos 40 pacientes analisados, observou-se que nove tiveram resultado positivo nos três métodos diagnósticos, e em 17 pacientes, o resultado foi positivo em dois métodos (EMD e cultura). Quanto à biopsia, não se mostrou sensível e apresentou especificidade equivalente à dos outros exames, chegando a esse resultado após análises laboratoriais. De acordo com o estudo, foi constatado que os exames apenas confirmam a presença de fungos, porém não informam a espécie do patógeno. Sendo assim, a grande maioria dos pacientes acaba sendo tratada com diversos tipos de terapias, somente com a suspeita de onicomicose, sem comprovação diagnóstica. Novos estudos têm desenvolvido métodos de coleta detalhada, como a curetagem com cortador de unha e/ou bisturi de n.15, sendo interessantes para obter amostras maiores e uma possível melhora nos resultados.

Considerando os dados epidemiológicos e micológicos de um estudo em que foram analisados 200 fragmentos de unhas de 184 pacientes, com o objetivo de investigar a incidência das onicomicoses, através da raspagem subungueal ou superficial da unha divididos em exame direto e cultura, observou-se que 80%

dos pacientes eram mulheres. A faixa etária mais acometida foi entre 36 e 64 anos, representando 62% dos pacientes estudados; 19% tinham idade entre 19 e 35 anos, enquanto 17,4% eram idosos acima de 65 anos, demonstrando ser uma doença de prevalência em adultos. A maior parte dos pacientes, como adultos (62%) e mulheres (80%) tinham profissões que, porventura, utilizavam instrumentos de trabalho contaminados, sofriam traumas no exercício das atividades domésticas e exposição a produtos químicos, que são considerados fatores de risco para a onicomicose. Das amostras recolhidas, a levedura *Candida albicans* e o fungo filamentosos *Trichophyton rubrum* foram os mais comuns. Notou-se uma sensibilidade aos fármacos cetoconazol e anfotericina B, comprovando-se que a profilaxia, associada a não realização do tratamento terapêutico por parte dos pacientes, justificou as falhas encontradas na ausência de cura (ALMEIDA *et al.*, 2007).

Aida (2014) investigou a incidência de verrugas plantares em 50 pacientes. A resposta de 86% dos podólogos que colaboraram com o estudo, mostra que a verruga plantar comum é o tipo que tratam com maior frequência nas consultas podológicas, seguida de 8% pela verruga exofílica plantar, com 4% pela verruga mosaico, e 2% pela verruga plana. Em relação à localização da verruga, 76% das respostas afirmam que a região metatarsal é a área com maior aparecimento, 20% correspondem à região talar, 4% à área digital. Com relação ao tratamento, 60% dos resultados afirmam que os podólogos levam em consideração a localização da verruga na escolha terapêutica, enquanto 40% não levam em consideração esta informação. Assim como 66% dos resultados afirmam que levam em consideração a idade do paciente como forma de exclusão na escolha de um tratamento, 34% não o fazem. Em outra análise, 78% dos podólogos pesquisados levam em consideração as doenças que o paciente apresenta ao escolher um tratamento, enquanto 22% não. Com base nos 76% das respostas, pode-se afirmar que o tipo de tratamento mais utilizado pelos podólogos corresponde aos tratamentos químicos, seguido de 10% dos tratamentos físicos, com 8% de tratamentos homeopáticos, 4% de tratamentos medicamentosos, e 2% de tratamentos cirúrgicos. Em 42% das respostas, é possível concluir que o tempo médio de cicatrização de uma verruga tratada corresponderia a mais de 1 mês, 40% indicam que corresponderia a um tempo médio de 1 mês, 10% a uma semana e 8% a duas semanas.

Já em outro estudo, onde mostram a eficácia da pomada de ureia em pacientes com verrugas plantares, dos 60 pacientes investigados, 66,7% eram do gênero masculino e 33,3% do feminino. A faixa etária predominante foi de 25 a 34 anos (45%). Em 45% dos integrantes, as verrugas plantares localizavam-se no pé direito, em 31,7% no esquerdo e em 23,3% em ambos os pés. As lesões predominantes em ambos os grupos de tratamento foram de 2 a 4 mm de diâmetro (60%), seguidas de 5 a 7 mm (16%), de forma que coincidiram com aquelas que apareceram em mosaico. Vinte e um dos pacientes do estudo (70%) foram curados com 1 a 3 lesões, assim como 20 (66,7%) dos considerados controles. Para que um esquema terapêutico se torne totalmente eficaz, uma

resposta imunológica adequada no hospedeiro é essencial, embora os melhores resultados sejam obtidos em indivíduos mais jovens e com menor duração da infecção pelo HPV. Ocasionalmente, porém, as lesões reaparecem após a realização do tratamento, devido à persistência dos queratinócitos infectados (Lescay *et al.*, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as pesquisas realizadas observou-se que, a onicomicose pode ser diagnosticada através de exame micológico direto, cultura fúngica e exame histopatológico. A partir de um diagnóstico correto e de uma anamnese adequada, o tratamento é iniciado. Medicamentos tópicos e/ou orais, além das consultas preventivas ao podólogo são fundamentais para o sucesso do tratamento que, habitualmente, é longo e necessita da adesão e conscientização dos pacientes. Em relação às verrugas plantares, verificou-se que é uma patologia comum em pessoas portadoras de HPV (Papilomavírus Humano), um vírus contagioso que causa infecções cutâneas; e possui 3 formas diagnósticas (biopsia da pele, punção e biopsia cutânea incisional). Após o diagnóstico, o podólogo irá avaliar o melhor tratamento a ser estabelecido para o paciente. Quanto mais rápido o diagnóstico, mais rápida será estabelecida a conduta terapêutica e maiores serão as chances de cura dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- FILHO, et al. **Avaliação dos métodos diagnósticos para onicomicose**. Anais Brasileiros de Dermatologia [online]. 2008, v. 83, n. 2 [Acessado 25 Outubro 2021], pp.119-124. Epub-2008-Disponível em: <https://www.scielo.br/abd/a/TQ98gwWcWzNfm6yhBGjXvp/?lang=pt>
- SOARES, GABRIELA MANEA et al. **Onicomicose simulando melanoma acral ungueal: relato de caso**. Publicação: 2020. [Acessado 25 Outubro 2021] Portal Regional da BVS – 2020 – Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1116019>
- LETO, et al. **Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas** - An Bras Dermatol. 2011;86(2):306-17. [Acessado 25 Outubro 2021] - Disponível em: <https://www.scielo.br/abd/a/W8xQS6MSSk7tT8CLRCnbs8f/abstract/?lang=pt>
- CHÁVEZ, PÉREZ. **Epithelioma cuniculatum associado ao vírus do papiloma humano. Apresentação do caso**. Rev haban cienc medic vol.19 no.3 Havana mai.-jun. 2020 Epub 10-Jul-2020: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2020000300005&lang=pt
- CIVALE, et al. Tratamento de verrugas plantares com bleomicina: relato de caso. Rev. argent. dermatol. vol.100 no.3 Conjunto da Cidade Autônoma de Buenos Aires. 2019 Epub 30-Set-2019. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-300X2019000300106&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- GALLEGO, Aida.: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/59453.

es.pt.pdf > publicado em 12 de Junho de 2014 - **Estudo comparativo do tratamento de verrugas plantares por podólogos da Área Metropolitana de Barcelona e estudos publicados** – universitat Barcelona

LEAL et al., 2011. **Uso de ondas de alta frequência no tratamento de onicomicose: comunicação preliminar de três casos.** [Acessado em 04 novembro 2021] disponível em <https://www.scielo.br/j/abd/a/dgZBX5YXFgz7D83jTCDsndJ/?lang=pt#>

LESCAY, CELSO et al. **Efectividad de la pomada de urea en las verrugas plantares.** MEDISAN, Santiago de Cuba , v. 13, n. 5, oct. 2009 . >. 2021 <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S102930192009000500003&lng=es&nrm=iso>.