

PREVALÊNCIA DE ALOPECIA EM PACIENTES PÓS-COVID-19: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

PREVALENCE OF ALOPECIAS IN POST-COVID-19 PATIENTS: BIBLIOGRAPHIC REVIEW

Lays Raquel Santos de Siqueira¹, Maria Célia Dantas Pereira¹

¹Faculdade de Integração do Sertão – FIS, Serra Talhada-PE, Brasil.

Resumo

Introdução: Os efeitos dermatológicos causados pelo COVID-19, gerou algumas queixas recorrentes entre pessoas que contraíram o novo coronavírus. Dentre as afecções acometidas no couro cabeludo está a alopecia, doença crônica, autoimune, não cicatricial, sem cura, que pode afetar ambos os sexos, crianças ou adultos. Essa patologia tem sido um sinal de alerta à saúde, por estar correlacionado a uma diminuição das taxas imunológicas, podendo desencadear outras patologias, inclusive as autoimunes, como Asma, Vitiligo, Atofia, Doenças da Tireoide, como também Depressão e Ansiedade. **Objetivo:** Analisar a prevalência de alopecias em pacientes que contraíram a COVID-19 e os recursos utilizados para tratamento. **Metodologia:** Foram analisados artigos do ano de 2019 a 2023, nos idiomas espanhol, inglês e português, de caráter comparativo. **Resultados:** Após análise de dados, observou-se que a Alopecia Androgenética (AAG), Alopecia Areata (AA) e o Eflúvio Telógeno (ET), são mais frequentes em pacientes infectados pela COVID-19, alguns ainda hospitalizados, outros mais tardio com até 4 meses pós infecção. Vale ressaltar que existem tratamentos desde produtos tópicos, injetáveis e eletrotermofototopia. **Conclusão:** Este estudo tornou evidente que existe prevalência nos casos de Alopecia associado ao COVID-19. Ainda ressaltou a eficácia dos recursos terapêuticos utilizados na prevenção e tratamento antialopecia.

Palavras-chave: Alopecia; Covid-19; Fisioterapia; Foliculo Piloso; Terapia.

Abstract

Introduction: The dermatological effects caused by COVID-19, generated some recurrent complaints among people who contracted this new coronavirus. Among the afflictions affecting the scalp is alopecia, a chronic, autoimmune, non-scarring, incurable disease which can affect both sexes, children or adults. This pathology has been a health alert signal, for being correlated to a decrease in immunological rates, which may trigger other pathologies, including autoimmune ones, such as Asthma, Vitiligo, Atopy, Thyroid Diseases, as well as Depression and Anxiety. **Objective:** To analyze the prevalence of alopecia in patients with COVID-19 and the resources used for treatment. **Methodology:** Articles from the year 2019 to 2023, in Spanish, English and Portuguese, of comparative character, were analyzed. **Results:** After data analysis, it was observed that Androgenetic Alopecia (AGA), Alopecia Areata (AA) and Telogen Effluvium (ET), are more frequent in patients infected by COVID-19, some still hospitalized, others later with up to 4 months post infection. It is worth noting that there are treatments from topical products, injectables and electrothermofototopia. **Conclusion:** This study made it evident that there is prevalence in cases of Alopecia associated with COVID -19. It also highlighted the effectiveness of the therapeutic resources used in the prevention and treatment antialopecia.

Keywords: Alopecia; Covid-19; Physiotherapy; Hair; Physiology; Therapy.

Introdução

O SARS-CoV-2 é um novo coronavírus humano que foi responsável pela pandemia da doença de coronavírus 2019 (COVID-19). Sua etiologia é através de contaminação das vias aéreas, olhos e saliva. As principais intercorrências deste vírus são infecções respiratórias que podem agravar a Pneumonia e a Síndrome do desconforto respiratório agudo. Ainda mais tardio, pode ativar respostas imunes inatas e adaptativas e resultar em respostas inflamatórias maciças posteriormente à doença. Essas respostas inflamatórias descontroladas podem levar a danos teciduais locais e sistêmicos (ANKA, et al., 2020).

O aparecimento de alopecias é sinal de alerta à saúde, pois estão correlacionadas as uma diminuição das taxas imunológicas, podendo desencadear outras patologias, inclusive as autoimunes, como Asma, Vitiligo, Atopia, Doenças da Tireoide, como também Depressão e Ansiedade, e ainda, agravar os sintomas de patologias pré-existentes ou outras por contágios, como no caso da COVID-19 que afeta o sistema autoimune. Essa patologia ocorre por diversos fatores, mas os principais destes envolvem fatores emocionais como estresse, Ansiedade e também fatores nutricionais (FRICK, 2015; DAVID, 2018; BRISEÑO-GASCÓN, et al., 2022).

A fase telógena é fisiológica quando ocorre a queda de forma intermitente, equivalente a perda de 100 fios diários, subsequente a fase: anágena (crescimento ativo), catágena (involução). A desordem deste ciclo, resultante em eflúvio telógeno (ET), que decorre com a diminuição da espessura e força do pelo, causando a queda pode evidenciar algumas patologias. (SOUZA, 2017; NGUYEN, et al., 2022; BRISEÑO-GASCÓN, et al., 2022; GENTILI, 2022).

Dentre estas as afecções que acometem o couro cabeludo como a alopecia, doença crônica, autoimune, não cicatricial, sem cura, que pode afetar ambos os sexos, crianças ou adultos, tendo prevalência a partir dos 30 anos, e com maior predominância entre o sexo masculino. A alopecia tem características de perda de pelos em qualquer área do corpo, com ou sem manchas, afetando a população da qual a desenvolve de forma física, estética e psicológica (ROSTEY, et al., 2020).

A fisioterapia dermatofuncional tem evoluído com recursos para tratamentos cutâneos e subcutâneos, com efeitos preventivos, terapêuticos e regenerativos. Sendo eficaz no tratamento de alopecia, conforme evidenciado nesta revisão. Sendo citados em destaque o laser de baixa potência (LLLT), microagulhamento, intradermoterapia e princípios ativos de uso tópico e oral. (FRANO, 2018; GENTILI, 2022).

Portanto esse estudo teve como objetivo verificar a prevalência de alopecia em pacientes pós-covid-19 e de como os tratamentos utilizados tem sido eficazes.

Metodologia

Esta pesquisa tem abordagem de caráter qualitativo descritivo e exploratório. Foi realizada uma revisão literária por meio de consulta aos indexadores de pesquisas nas bases de dados eletrônicas, PubMed (*National Library of Medicine*), Google Acadêmico, SciELO (Scientific Electronic Library Online), no período de Junho de 2022 a Junho de 2023.

Os descritores utilizados para as buscas dos artigos foram "alopecia", "COVID-19", "fisioterapia", "folículo piloso" e "terapia", estando os mesmos de acordo com o Descritores em Ciência da Saúde (DECS).

Os critérios de inclusão consistiram em artigos publicados no ano de 2019 a 2023, que contemplavam a temática, estudos brasileiros e estrangeiros, com resumos disponíveis gratuitamente, nos idiomas inglês, português e espanhol.

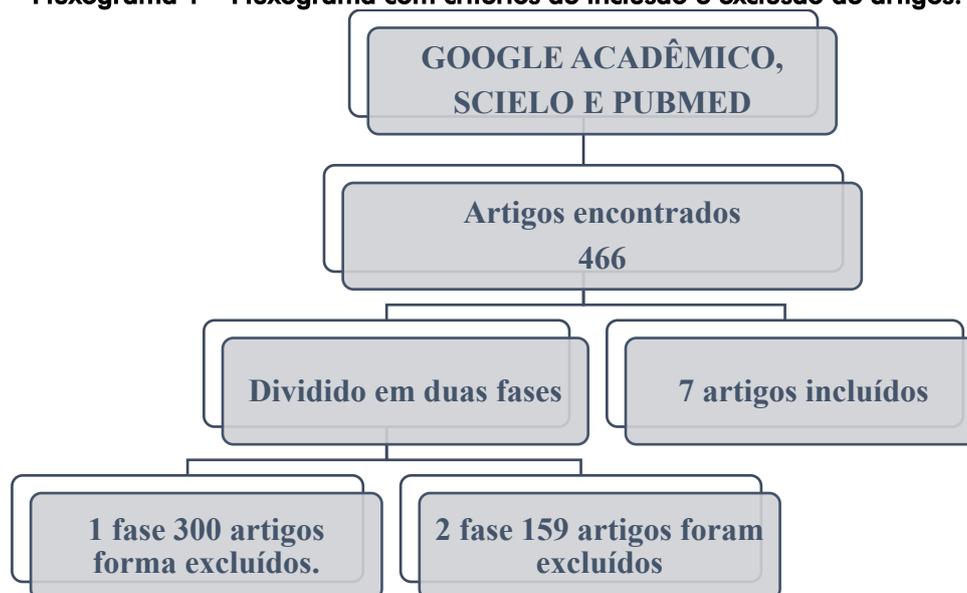
Como critérios de exclusão para a busca, adotaram-se: estudos anteriores ao ano de 2019, pesquisas que não possuíam resumo para análise, artigos que não tratavam sobre o tema, textos que foram incompatíveis com o objetivo, artigos de 2019 a 2023 que repetiam a temática da Alopecia sem associação a COVID-19, documentos estrangeiros que não tinham acessos

gratuitos, pesquisas que citavam apenas tratamentos farmacológicos, artigos duplicados, monografias e teses.

Os artigos selecionados foram divididos em duas fases, onde a primeira foi: Realizar a leitura do título dos artigos, após, análise dos mesmos, para verificar se estavam de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, conforme citado anteriormente. Na segunda efetuou a leitura dos resumos dos que foram selecionados dando preferência aos mais recentes, no período de 2019 a 2023.

Dos 466 artigos encontrados na pesquisa, apenas 7 artigos se enquadraram para a realização desta revisão por apresentarem informações de maior relevância em relação à temática. Os artigos selecionados são demonstrados na Tabela 1, logo abaixo ao fluxograma de identificação e seleção dos artigos.

Fluxograma 1 – Fluxograma com critérios de inclusão e exclusão de artigos.



Fonte: Dados do pesquisador (2023).

Resultados E Discussão

A tabela 1 evidencia os artigos selecionados para esta revisão.

Tabela 1 - Características dos artigos analisados de acordo com autor/ano, título, objetivo, metodologia e conclusão.

Autor/ Ano	Título	Objetivo	Metodologia	Conclusão
Almeida, 2022	Agravamento da queda capilar em pacientes pós-Covid: Revisão literária.	Buscar alguma relação entre a queda capilar e a Covid-19. O ET sequela do COVID-19 ocorre mesmo após a recuperação do paciente.	Revisão integrativa de literatura	A queda capilar pós-covid ainda estão em fase de pesquisa para que possamos chegar a uma melhor conclusão de quais são os fatores que influenciaram nesse acontecimento, assim como os tratamentos

Autor/ Ano	Título	Objetivo	Metodologia	Conclusão
Nguyen, 2022	Alopecia in patients with Covid-19: A systematic review and meta-analysis	Caracterizar os tipos, a incidência, o momento e os resultados.	Revisão sistemática e metanálise.	AGA pode ser um fator de risco para a Covid-19 grave, enquanto a TE se apresenta como uma sequela da Covid-19. A AA ocorre geralmente como uma recaída em pacientes com alopecia.
Gentile, 2022	Queda de cabelo e ET relacionados à Covid-19: A potencial implicação das células estaminais mesenquimais, derivados do adiposo e do plasma rico em plaquetas como estratégia regenerativas.	Rever a literatura sobre a incidência de Alopecia e ET em doentes com Covid-19 e avaliar criticamente as evidências disponíveis sobre o papel das estratégias regenerativas como PRP e HFSCS.	Revisão de literatura	Estudos observacionais revelaram um aumento da incidência de Alopecia e ET padrão em pacientes com Covid-19. O stress psicológico, a inflamação sistêmica e o stress oxidativo são potenciais culpados.
Briseño-Gascón, et al. 2022	Alopecias y covid-19. ¿Qué nos hace falta saber?	Conhecer os diferentes tipos de alopecia associados à infecção por sars-cov-2 relatada na literatura.	Revisão de literatura	Manifestações do sars-cov-2 foram relatados com mais frequência nos últimos meses, incluindo alopecia. Não reconheceram um padrão específico de alopecia em pacientes com manifestações agudas ou tardias desta doença.
Nascimento; Hübner, 2022	A queda de cabelo e a covid-19: possíveis relações	Analisar a possível relação entre a queda de cabelo aguda ou crônica e a Covid-19.	Artigo de Revisão	Mais estudos são necessários pois embora tenha uma relação entre a queda de cabelo e a Covid-19, ainda não se tem um mecanismo fisiopatológico da doença.
Ramos, et al, 2021	Alopecia e cabelos grisalhos estão associados à gravidade da Covid-19	Explorar a prevalência mais alta de alopecia androgenética (AGA) em pacientes hospitalizados com Covid-19 em comparação com a prevalência esperada para uma população da mesma idade.	Pesquisa de campo	Reforçou a associação entre alopecia e gravidade do Covid-19 em um estudo controlado maior, também identificamos cabelos grisalhos como um fator de risco independente.
Rostey, et al, 2020	Alopecia Areata pós-Covid-19: relação causal ou casual?	Analisar se a Covid-19 possa ter desencadeado resposta imunológica autoimune, com a consequente produção de interferons, que levou ao quadro de AA.	Estudo de caso	A resposta imunológica autoimune desencadeada pela doença do Covid-19 levou ao surgimento da Alopecia Areata.

Os artigos presentes nesta revisão destacaram a incidência de alopecia em pacientes pós-covid-19, sendo mais predominante a Alopecia do tipo Androgenética (AGA) entre os casos de pacientes graves e/ou hospitalizados, afetando em maior escala pessoas que já sofriam com algum tipo de alopecia ou doença autoimune pré-existente, entre estes, maioria da população de cor branca e do sexo feminino, diferente do diagnóstico pré-existente da AGA que é mais comum ao sexo masculino. Alguns sofreram com Eflúvio Telógeno (ET) ainda quando hospitalizados, outros após 3 a 4 meses da alta hospitalar (conhecido como COVID tardio ou longo covid), (GENTILE, 2022; NGUYEN, 2022; ROSTEY, 2020).

Almeida et al. (2022), em seu estudo destaca a cidade de Wuhan, China, com 28,6% dos pacientes pós-COVID-19 que apresentaram queda capilar difusa. No mesmo estudo, segundo autor holandês, Hussain et al. (2021), destaca-se, que em apenas 74 dias pós infectados, pacientes sofreram com ET agudo, onde normalmente à patologia de ET, ocorre pós evento desencadeante de 3 a 4 meses. Em pesquisa feita por Starace e Colaboradores, citados no estudo de Almeida et al. (2022), envolvendo 128 pacientes adultos, 66,3% sofreram com ET e 58,4% com algum sintoma sobre o couro cabeludo. Apontam aumento das citocinas pró-inflamatória e reações microtrombóticas que resultaram na morte celular do folículo (ALMEIDA, et al., 2022; BRISEÑO-GASCÓN, 2022).

A explicação para tal fenômeno é a hipoxemia, que leva a isquemia da pele resultado de danos pulmonares secundários a infecção do SARS-CoV-2, como também a deposição de bainhas fibróticas em folículos ao invés de colágeno. E ainda a liberação de citocinas pró-inflamatórias que resultaram em efeitos deletérios nas células papilares, como consequências o estresse oxidativo inibindo o crescimento e a sobrevivência do fio (GENTILE, 2022).

Nguyen et al. (2022), sugere que a alopecia é um fator de risco para a covid-19 grave, e o ET uma seqüela pós infecção, enquanto Vieira et al. (2021), associa alopecias e o ET a patologias pré-existentes ou sequelas respiratórias desenvolvidas pós-infecção, diferente de Nascimento e Hübner, 2022, que sugerem mais pesquisas sobre a fisiopatologia (NGUYEN, 2022; NASCIMENTO, 2022).

Em sua pesquisa, Gentile (2022), concordando com a pesquisa de Vieira et al. (2021), destaca que muitos dos pacientes (79% homens e 42% mulheres), da região do México com alopecias pré-existente sofrem com intubação e outros chegaram a óbito. Ainda em comum acordo com Almeida (2022), destaca-se pesquisas realizadas com 538 participantes em Wuhan, China, cerca de 50% de mulheres sofreram com o ET, sendo que dentre estas 73% no mesmo período de tempo (GENTILE, 2022).

Em seu estudo Ramos realça uma prevalência de alopecia pós-covid-19 em pacientes de cabelos grisalhos. Concordando com os autores desta pesquisa que a idade prevalente dentre os casos de alopecias pós-covid, foram de 44 a 67 anos, inicialmente com o ET e em seguida com a AAG (RAMOS, 2021).

Sobre os recursos de tratamento segundo Almeida et al. (2022), podem ser usados os recursos para tratamento da queda capilar pré-existentes, como loções contendo corticoide, fatores de crescimento como Minoxidil, entre outros tratamentos como microagulhamento robótico associado a drug delivery, carboxiterapia, uso do laser de baixa potência ou a mesoterapia (ALMEIDA et al., 2022).

Gentile (2022) em seu estudo, concorda com o estudo de Almeida et al. (2022), e apresenta outras intervenções para o tratamento da alopecia com os seguintes recursos: PRP (Plasma Rico em Plaquetas) autólogo, infiltração ou aplicação de células estaminais foliculares humanas (HFSCS) autólogas (GENTILE, 2022).

Zhou et al. (2020), inova em seu estudo com recursos da monoterapia, associados a eletrotermofoterapia de luz de baixa intensidade e/ou com microagulhamento. Sendo que os recursos como o Minoxidil combinado ao microagulhamento obtiveram maiores resultados como antialopecia. Pois ele facilita a penetração do Minoxidil, permitindo uma ação mais rápida.

No caso da LLLT associada ao Minoxidil, tem ação de ativação nas células-tronco, vasodilatação aumentando assim o fluxo sanguíneo induzindo a fase anágena e a induzir a

síntese de proteínas e ativação do colágeno. O Finasterida teve certa eficácia, mas só pode ser aplicado ao público masculino, no entanto, com muitos efeitos colaterais sexuais como disfunção erétil, ginecomastia e perda de libido (ZHOU et al., 2020).

Conclusão

Após o estudo desta revisão, é prevalente o diagnóstico de alopecias, pós-covid-19. Sendo mais frequente a AGA, AA e ET a pacientes graves e/ou hospitalizados afetados pela SARS-CoV-2. Causa esta, decorrente ao aumento de citocinas na fase infecciosa da propagação do vírus, resultando na aceleração do ET, associada a multifatores como respostas imunológicas induzida pelo vírus a infecção ao contrário do diagnóstico comum da alopecia. Todavia, foram ressaltados tratamentos eficazes como produtos tópicos, injetáveis e eletrotemofototerapia que pode ser aplicado por fisioterapeuta, obtendo resultados tanto de forma individual bem como associadas para o tratamento antialopecia.

Referências

ANKA, A. U., et al. Doença de coronavírus 2019 (COVID-19): uma visão geral da imunopatologia, diagnóstico sorológico e tratamento. *Imunology Wiley*. Abr. 2020.

ALMEIDA, A. C. S. S., et al. Agravamento da queda capilar em pacientes pós-Covid: Revisão literária. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 16, e396111638311, (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409, 12 de dez. 2022.

BRISEÑO-GASCÓN, G.; CANO-AGUILAR, L. E.; VEGA-MEMIJE, M. E. Alopecias y covid-19. ¿Qué nos hace falta saber? *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica*. Vol 20. N 1. Mar. 2022.

DAVID, G. L., et al. Desenvolvimento e teste-piloto da alopecia areata ferramenta de avaliação (ALTO). 06 de jun. 2018.

FERREIRA, L. *In: Partmed*. **Partmed**. 5 Doenças do couro cabeludo que você precisa ficar de olho. [S.l.]: Virtual Books, 6 mai. 2019. Disponível em: <<https://blog.partmedsaude.com.br/5-doencas-do-couro-cabeludo-que-voce-precisa-ficar-de-olho/>>. Acesso em: 15 de ago. 2022.

FRANO, J. A., TASSINARY, J. A. F. Revisão bibliográfica dos principais recursos terapêuticos utilizados no tratamento da alopecia androgenética. **UNIVATES**, Revista Destaques Acadêmicos, Lajeado, v. 10, n. 3, 2018. ISSN 2176-3070.

GENTILE, Pietro. Hair Loss and Telogen Effluvium Related to COVID-19: The potential implication of adipose-derived mesenchymal stem cells and platelet-rich plasma as regenerative strategies. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 23, n. 16, p. 9116, 2022.

HUSSAIN, S. T., et al. Utilização de recursos de saúde mental e terapias complementares e alternativas para alopecia areata: uma pesquisa nos EUA. Out.- dez. 2017.

IZUMI, M. O.; BRANDÃO, B. J. F. Tratamento do Eflúvio Telógeno Pós-Covid 19. *BWS Journal*.; v.4, e210500165, 1-8. 12 de mai. 2021.

LI, D. G., et al. Desenvolvimento e teste-piloto da alopecia areata ferramenta de avaliação (ALTO). **PLPS ONE**. 06 de jun. 2018.

MORENO-ARRONES, O. M. et al. Eflúvio telógeno induzido por SARS-CoV-2: um estudo multicêntrico. **Wiley-Blackwell**. Mar. 2021.

NASCIMENTO, M. E. T., HÜBNER, L. B. A queda de cabelo e a covid-19: possíveis relações. **BWS Journal**. v.5, e220100289: 1-10. 24 fev. 2022.

NGUYEN, B., et al. Alopecia in patients with COVID-19: A systematic review and meta-analysis. **JAAD internacional**. Flórida - Califórnia. 7,67-77, jun. 2022.

OLIVEIRA, A. C., et al. Os linfócitos T desempenham um papel central na resposta imunitária contra patógenos. *In: Instituto de microbiologia de Paulo de Góes, UFRJ. Instituto de microbiologia de Paulo de Góes, UFRJ, eLife*. [S.l.]: Virtual Books, 8 de 12 de set. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.7554/eLife.30883>. Acesso em 20 de ago. 2022.

RAMOS, P. M., et al. Consenso sobre tratamento da alopecia areata – Sociedade Brasileira de Dermatologia. *In: ABD Anais Brasileiro de Dermatologia. ABD Anais Brasileiro de Dermatologia*. Vol 95. Núm. S1, pp 39-52. 1 de nov. 2020.

RAMOS, P. M.; IANHEZ, M.; MIOT, H. A. Alopecia e cabelos grisalhos estão associados à gravidade da COVID-19. **Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu – SP – Brasil**. 24 de out. 2020.

ROSTEY, R. R.L.; SANTANA, I. N.G.; ALMEIDA, C. F. R. Alopecia Areata, pós-COVID-19: Relação Causal Ou Casual? **Sociedade Brasileira de Dermatologia, SBD**. 24 de jan. 2021.

RUDNICKA, L., et al. Trichoscopy update 2011. **J. Dermatol Case Rep**. Dec v. 12;5(4): 82-8. 2011.

SOUZA, C. **Tricologia e terapia capilar**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2017. p. 9-78.

VIEIRA, A. P. A., et al. Síndrome Pós-covid (Boletim Informativo). Boletim informativo. **ResearchGate**. UFJF, Campus Governador Valadares. Edição 1, ano 2. 3 de dez. 2021.

VILLASANTE FRICKE, Alexandra C.; MITEVA, Mariya. Epidemiology and burden of alopecia areata: a systematic review. **Clinical, cosmetic and investigational dermatology**, p. 397-403, 2015.

ZHOU Y., et al. The effectiveness of combination therapies for androgenetic alopecia: A systematic review and meta-analysis. **Dermatol Ther**. 33(4). 2 Jul. 2020.

Recebido: 17/05/2024

Aprovado: 10/06/2024