

Eflúvio telogeno pós-COVID

Telegene efluvium post-COVID

Efluvio telegénico post-COVID

Recebido: 16/05/2022 | Revisado: 02/06/2022 | Aceito: 03/06/2022 | Publicado: 10/06/2022

Mayara Gabrielle Miranda Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3561-9818>

Centro Universitário UNIFAVIP, Brasil

E-mail: mayara.almeida.almeida@gmail.com

Carla Beatriz Miranda Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6513-8815>

Centro Universitário CESMAC, Brasil

E-mail: carla.123.miranda.678@gmail.com

Tiberio Cesar Lima de Vasconcelos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7177-0561>

Centro Universitário UNIFAVIP, Brasil

E-mail: tiberio.vasconcelos@professores.unifavip.edu.br

Resumo

Introdução: O cabelo possui uma vasta importância na aparência e autoestima, o eflúvio telógeno aumenta a queda, de 100 a 400 fios/ dia, podendo associado a COVID-19, por causa dos medicamentos, estresse emocional e alteração do ciclo capilar por causa do vírus SARS-CoV-2. **Objetivo:** Revisão de literatura sobre a relação do Eflúvio telógeno pós COVID-19. Assim como associar a relação dos sintomas tem a relação com a queda de cabelo. **Método:** Para o desenvolvimento da seguinte revisão integrativa foram utilizadas as seguintes bases de dados: BVS, PubMed. Os critérios de inclusão foram: artigos com texto completo disponível para leitura, publicados em inglês, português ou espanhol. **Resultado:** Os artigos encontrados tiveram várias opiniões não achando a causa exatas do qual o vírus induz a queda de cabelo, podendo ser relacionado ao medicamento, estresse emocional, sintomas da própria doença como febre alta. Mesmo o vírus não distinguindo sexo é mais relatado em mulheres. **Conclusão:** Que não se sabe a causa exata do eflúvio telógeno pós COVID-19, não existe um tratamento específico para os casos devendo seguir as mesmas orientações já existentes para o eflúvio telógeno em dermatologia.

Palavras-chave: Eflúvio telógeno; COVID-19; Queda de cabelo; Ensino em saúde.

Abstract

Introduction: Hair has a vast importance in appearance and self-esteem, telogen effluvium increases hair loss, from 100 to 400 hairs/day, and may be associated with COVID-19, because of medications, emotional stress and alteration of the hair cycle because of the SARS-CoV-2 virus. **Objective:** Literature review on the relationship of telogen effluvium post COVID-19. As well as associating the relationship of symptoms, it has the relationship with hair loss. **Method:** For the development of the following integrative review, the following databases were used: VHL, PubMed. The inclusion criteria were: articles with full text available for reading, published in English, Portuguese or Spanish. **Result:** The articles found had several opinions not finding the exact cause of which the virus induces hair loss, which may be related to the medication, emotional stress, symptoms of the disease itself such as high fever. Even the virus not distinguishing sex is more reported in women. **Conclusion:** Since the exact cause of telogen effluvium after COVID-19 is not known, there is no specific treatment for the cases and should follow the same guidelines already existing for telogen effluvium in dermatology.

Keywords: Telogen effluvium; COVID-19; Loss of hair; Health teaching.

Resumen

Introducción: El cabello tiene una gran importancia en la apariencia y autoestima, el efluvio telógeno aumenta la caída del cabello, de 100 a 400 cabellos/día, y puede estar asociado al COVID-19, por medicamentos, estrés emocional y alteración del ciclo capilar por del virus SARS-CoV-2. **Objetivo:** Revisión de la literatura sobre la relación del efluvio telógeno post COVID-19. Además de asociar la relación de síntomas, tiene la relación con la caída del cabello. **Método:** Para el desarrollo de la siguiente revisión integradora se utilizaron las siguientes bases de datos: BVS, PubMed. Los criterios de inclusión fueron: artículos con texto completo disponible para lectura, publicados en inglés, portugués o español. **Resultado:** Los artículos encontrados tenían varias opiniones al no encontrar la causa exacta por la cual el virus induce la caída del cabello, lo que puede estar relacionado con la medicación, estrés emocional, síntomas propios de la enfermedad como fiebre alta. Incluso el virus que no distingue sexo se reporta más en mujeres. **Conclusión:** Dado que no se conoce la causa exacta del efluvio telógeno posterior a la COVID-19, no existe un

tratamiento específico para los casos y se deben seguir las mismas pautas ya existentes para el efluvio telógeno en dermatología.

Palabras clave: Efluvio telógeno; COVID-19; Caída de cabelo; Enseñanza en salud.

1. Introdução

O cabelo ao longo da vida é sujeito a vários tipos de mudanças sejam elas naturais ou artificiais conduzidas por uma vontade de mudar, muitas vezes seja por representar uma nova fase como também é símbolo de autocuidado, vaidade, sucesso e autoestima (Malkud, 2015). Os cabelos possuem significativa importância na aparência e autoestima das pessoas e, por isso, a queda capilar pode atingir sobremaneira a qualidade de vida do indivíduo (Hunt & McHale, 2005).

A uma vasta diversidade de fatores endógenos e exógenos estão relacionados à indução do eflúvio telógeno, dentre eles: desnutrição proteica ou calórica, medicamentos, estresse prolongado, doenças sistêmicas, entre outros. Há casos em que a causa principal não se mostra clara e há outros em que diversos fatores desencadeantes são identificados (Bergfeld, 2019).

O crescimento do cabelo ocorre ao longo de um ciclo que consiste em crescimento (anágena), regressão (catágena) e repouso (telógeno) fases (Stenn & Paus, 2001). No final do cabelo crescimento a porção inferior do folículo regride. Durante esta fase catágena, o folículo inferior se move até o nível do músculo eretor do pelo e a base do fuste formado se diferencia, assumindo a morfologia de uma escova, formado por células coriáceas aparentemente surgindo na região da bainha (Ryder, 1965). Algum tempo após o folículo entrar na fase de repouso fase, a haste do cabelo cai. Porque este processo de derramamento foi concebido para ter definição e controles próprios, foi recentemente referida como a fase “exógena” (Stenn et al, 1998).

Um paciente com eflúvio telógeno geralmente lembra quando a alopecia começou e relatará com frequência a presença de leve alopecia, devida a um ciclo normal muitos anos antes de notar um aumento repentino da queda (Brenner, 2002). Ele consiste em um tipo de queda difusa de cabelo vinculada a um fator desencadeante prévio, iniciando-se, geralmente, entre 60 e 90 dias após a ocorrência deste e permanecendo por até seis meses, sendo, portanto, autolimitado.

Em dezembro de 2019, um novo coronavírus foi identificado pela primeira vez, denominado síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (Helmy et al., 2021). Devido à sua rápida disseminação e gravidade, em março de 2020, o Diretor-Geral da Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a situação uma pandemia (Ghebreyesus, 2020).

Embora a covid-19 seja considerada uma doença que afeta principalmente o sistema respiratório, outras manifestações extrapulmonares já foram descritas em literatura e as complicações dermatológicas estão dentre estas possíveis manifestações, destacando-se dentre a queixas dos pacientes o eflúvio telógeno (Gupta, 2020).

Este trabalho tem como objetivo uma revisão de literatura sobre a relação do Eflúvio telógeno pós COVID-19, assim como associar a relação dos sintomas tem a relação com a queda de cabelo.

2. Metodologia

Foi desenvolvida uma pesquisa de revisão integrativa (RI), considerando que este tipo de estudo permite a integração de informações sobre um determinado tema presentes em artigos primários, sintetizando-as e possibilitando a resposta de uma pergunta de pesquisa (Whittemore & Knafl, 2005). Portanto, está RI baseou-se em seis etapas para sua construção: (1) formulação da pergunta norteadora, (2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão de artigos e busca nas bases de dados, (3) extração dos dados segundo variáveis estabelecidas previamente pelo pesquisador, (4) análise dos estudos, (5) interpretação dos dados extraídos e (6) síntese e apresentação dos achados (Mendes et al., 2008).

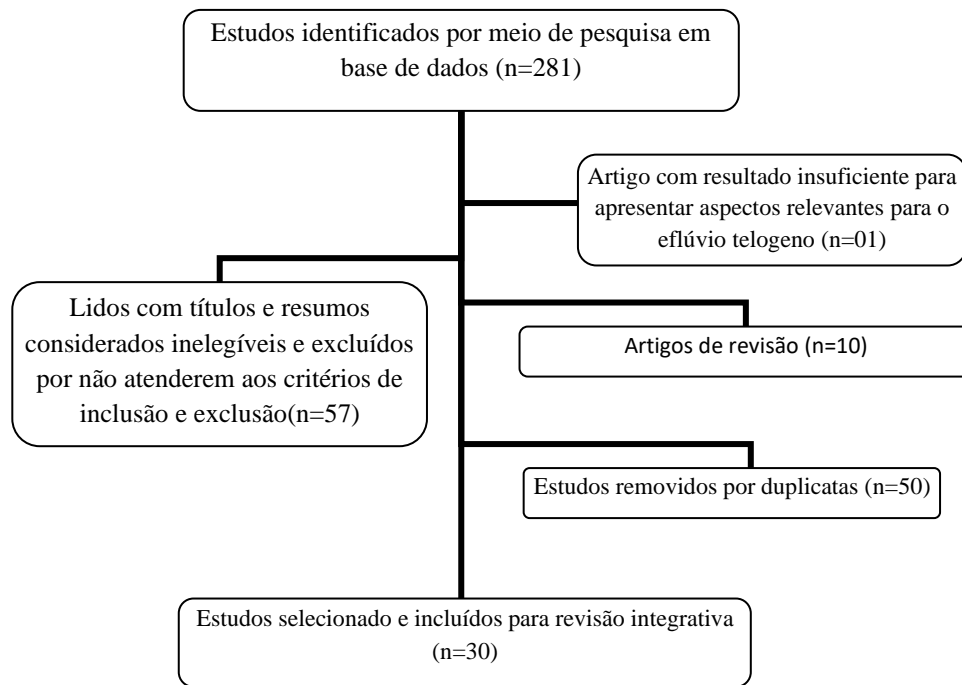
A busca por artigos ocorreu por meio dos seguintes descritores: “eflúvio telógeno”, “COVID-19”, assim como suas versões em inglês e espanhol: “telogen effluvium”, “COVID-19”, “eflúvio telógeno”, “COVID-19”. Com o auxílio do

operador booleano “AND”, os descritores são combinados e inseridos na barra de busca avançada da biblioteca virtual em saúde para acesso às bases de dados BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e PubMed.

Na busca foram utilizados artigos restritos ao inglês e português, e o período é de 2019 a 2021, os critérios de inclusão utilizados para a seleção dos artigos são: artigos publicados em inglês, português e espanhol, que sejam consistentes com a discussão diretamente relacionados. Os critérios de exclusão são artigos que não estão dentro do período selecionado neste estudo, não selecionaram palavras-chave para filtrar a pesquisa e artigos de revisão.

A coleta de dados foi realizada extraindo informações sobre título do artigo, autor, ano de publicação, periódico, tipo de estudo, sobre eflúvio telógeno em pacientes que tiveram COVID-19. A pesquisa é então analisada criticamente, interpretada e apresentada em forma de tabela na seção resultados para discussão posterior. Ao esclarecer os objetivos acima, o principal benefício desse tipo de pesquisa é ajudar a esclarecer a reversão o eflúvio telógeno pós COVID-19.

Figura 1. Fluxograma seleção de artigos em base de critérios de inclusão e exclusão.



Fonte: Autores.

3. Resultados e Discussão

Foram encontrados inicialmente 281 artigos. Destes, 50 foram duplicados e, portanto, excluídos, enquanto 57 foram lidos com títulos e resumos considerados inelegíveis e excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão e exclusão. Como resultado, trinta artigos entraram na fase de elegibilidade e seus textos completos foram lidos e avaliados, e um artigo teve resultados insuficientes para apresentar aspectos relevantes para o eflúvio telógeno pós-COVID-19 e, portanto, foi excluído.

Sendo assim, a amostra final foi composta por trinta artigos. Todos os artigos estavam no idioma inglês, português e espanhol. A busca realizada nas bases de dados Scielo, PubMed, Medline e LILACS, foram selecionadas – publicações.

O cabelo é uma estrutura singular, composto basicamente de proteínas. Essa estrutura é bastante sensível a fatores externos, tais como poluição, estresse, desequilíbrio nutricional, hábitos medicamentosos, endocrinopatias e fungos, sendo alguns desses fatores relacionados à infecção causada pela COVID-19 (Nykolaichuket al., 2021).

A queda de cabelo após COVID-19 é um fator com impacto psicológico significativo e que vem agravando a reação

psicológica de pacientes, principalmente pacientes do sexo feminino (Rivetti & Barruscotti, 2020).

Recentemente, durante a pandemia da COVID-19, alguns relatórios sobre a doença indicaram uma maior proporção de afecções dermatológicas, com destaque para o eflúvio telógeno, que vem afetando cerca de $\frac{1}{3}$ dos indivíduos que receberam diagnóstico positivo de infecção pelo vírus (Izumi et al, 2021)

Tabela 1. Apresentação de resultados sobre o que leva a queda de cabelo e o que muda para desencadear.

	O que leva a queda de cabelo?	O que muda?
Starace, 2021	Medicamentos utilizados para tratar a infecção por COVID-19 podem desempenhar um papel no agravamento da queda de cabelo, como o uso da hidroxicloroquina, azitromicina e outros medicamentos.	Pela falta de protocolos e rápida mudança dos medicamentos administrados e dos regimes de dosagem, limitam os dados para analisar.
Olds et al., 2021	Desenvolvimento de um status pró-inflamatório no organismo afetado pela COVID-19.	Há a ocorrência de liberação de citocinas pró inflamatórias e alterações em mecanismos de anticoagulação que podem ocasionar danos nos folículos pilosos.
Rizetto et al., 2021	Há elevação de citocinas inflamatórias como a interleucina-1, interleucina-6 e fator de necrose tumoral alfa.	São capazes de desencadear lesões nas células responsáveis pelo crescimento capilar.
Olds et al., 2021; Fernandes et al., 2021	Relação entre a gravidade da doença e a queda de cabelo.	Liberação de citocinas pró-inflamatórias ser mais elevadas nesses casos

Fonte: Autores (2022).

Para alguns autores, a queda capilar está intimamente relacionada a alguns dos sintomas da COVID-19, como a febre alta e o estresse e não diretamente com a doença. Para outros autores, a queda pode ser intensificada após a utilização de alguns medicamentos específicos para o tratamento da COVID-19 (Rivetti & Barruscotti, 2020; Sharquie & Jabbar, 2021).

Dessa forma, o SARS-CoV-2, causador da COVID-19, poderia atuar como um gatilho em diferentes vias autoimunes, criando um ambiente inflamatório que permite a ativação inespecífica do sistema imunológico ou por uma reação cruzada entre seus antígenos e anticorpos do hospedeiro, podendo ainda mediar eventos micro trombóticos dentro da vasculatura do folículo piloso, ocluindo a circulação que nutre o folículo capilar (Hussain et al., 2021; Tammaro et al., 2022; Starace et al., 2021).

Starace et al. (2021) analisaram 128 indivíduos com COVID-19 e verificaram que em 66% dos casos, a queda de cabelo estava presente. Além disso o uso de medicamentos anticoagulantes no tratamento da COVID-19 foi analisado em estudos como fator para a ocorrência de eflúvio telógeno meses após a infecção, porém ainda sem comprovação da maior incidência entre a queda dos fios e o uso do medicamento nos indivíduos (Watras, Arya & Patel, 2016; Asghar et al., 2020).

Quanto ao gênero, embora o vírus não consiga diferenciar gênero e idade, fica claro que essa queda dramática é mais relatada e comentada entre as mulheres. Acredita-se que esse fato esteja intimamente relacionado a problemas que podem causar quedas, como alterações hormonais, alterações de vitaminas, parto e/ou diminuição dos níveis de ferro (Millett et al., 2020).

Segundo estudos dirigidos por Mieczkowska et al. (2021) há uma maior incidência de E.T. em pacientes negros, quando comparados à pacientes brancos e orientais. Os estudos apontam que 60% dos pacientes diagnosticados com a E.T., após infecção por COVID-19 eram negros. Outra pesquisa realizada por Millett et al. (2020) relata que pacientes negros não são afetados de forma proporcional à COVID-19 e suas complicações e que tais diferenças podem, ainda, apresentar maiores riscos e complicações da E.T.

Turkmen et al. (2020) avaliaram em seu estudo, também por meio de questionário online, os efeitos do COVID-19 em doenças do cabelo e couro cabeludo, como TE, alopecia areata (AA) e dermatite seborreica (SD) pré e pós pandemia, onde foi observado TE em 27,9% dos pacientes. Rossi et al. (2021) avaliaram 14 pacientes relataram queda de cabelo que iniciou 1 - 3 meses após início da infecção por SARS -CoV- 2, que durou média de 5 meses, com resolução parcial ou total da queda, realizaram teste de tração, tricos cópia e tricograma que resultou no diagnóstico de TE, e alegam que o início precoce após a infecção por SARS -CoV-2 sugere dano viral direto aos folículos capilares em TE COVID-19.

Sharquie, Jabbar (2021) realizaram um estudo transversal observacional com 39 pacientes confirmados com infecção prévia por SARS-CoV-2, onde todos apresentaram queda de cabelo, TE, excessiva dentro de 2 – 3 meses após a infecção por COVID-19, incluindo grandes tufo de cabelo, na avaliação dermatológica foram realizados testes de tração, resultando forte positivo, o que indica queda moderada a grave do telógeno do cabelo. Foi possível observar que apesar de já haver relatos da associação da queda de cabelo com o COVID- 19, os estudos na literatura ainda são imensamente escassos.

Portanto, não foram identificadas as causas exatas do vírus que causa a queda de cabelo, que ainda não eram conhecidas, porém, estudos sugerem que a liberação de citocinas durante a infecção viral pode ser o primeiro passo no desenvolvimento da queda de cabelo por danificar a célula da matriz capilar (Sharquie & Jabbar, 2021).

4. Conclusão

Doenças estéticas como o eflúvio telógeno afetam seriamente a qualidade de vida dos pacientes, principalmente em termos de fatores socioemocionais. Sabe-se que tem uma relação, mesmo que indireta, entre o eflúvio telógeno e COVID-19, pois as causas exatas pelo qual o vírus induz a queda de cabelo ainda é desconhecida, mas sabe-se que a condição psicossocial dos pacientes que se recuperam do COVID-19 são preocupantes porque o estresse e outras doenças mentais foram identificadas como consequência da infecção, que estão intimamente ligadas à queda de cabelo. Como não se sabe a causa

exata do eflúvio telógeno pós COVID-19, não existe um tratamento específico para os casos devendo seguir as mesmas orientações já existentes para o eflúvio telógeno em dermatologia.

No entanto, ressalta-se que são necessários mais estudos sobre este tema para compreender os verdadeiros mecanismos associados à infecção viral e queda de cabelo e propor novos tratamentos para esta patologia, para que os profissionais de saúde se familiarizem em relação a eflúvio telógeno e saibam orientar os pacientes adequadamente.

Referências

- Aksou, H. et al. (2021). COVID-19 induced telogen effluvium. *Dermatologic Therapy*, 34, 15175.
- Asghar F, Shamim N, Farooque U, Sheikh H, Aqeel R. Telogen Effluvium: A Review of the Literature. *Cureus* 12(5):e8320.
- Asghar, F. et al. (2020). Telogen effluvium: a review of the literature. *Cureus*, 12,5
- Avé, M., & Igreja, A. C. (2013). Eflúvio telógeno.. *Atlas de dermatologia:da semiologia ao diagnóstico*, 104-104.
- Bergfeld, W. (2019). Telogen effluvium. In: *UpToDate*, Hordinsky M, Ofori AO editors. Waltham (MA).
- Brenner, F.A., & Bergfeld, W.F. (1999). Understanding Telogen Effluvium. *Anais Brasileiros de Dermatologia*.
- Cline, A., Jacobs, A.K., Fonseca, M., Wu, J., Asrani, F., Safai, B., et al. Race, ethnicity, and comorbidities are critical factors in the diagnosis of telogen effluvium during the COVID-19 pandemic. *J Am Acad Dermatol*.
- Fernandes, I.M. et al. (2021). Manifestações dermatológicas durante e após a COVID-19: uma revisão narrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, 4, 5.
- Gameros, P.C. & Cordeiro, S. L. (2018). El pelo: generalidades y enfermedades más comunes. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autonoma de México*, 61, 48-56.
- Ghebreyesus, T. (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. *World Health Organization*, 11, 2020.
- Gupta, A. et al. (2020). Extrapulmonary manifestations of COVID-19. *Nature medicine*, 26, 1017-1032.
- Helmy, Y. et al. (2020). The COVID-19 pandemic: a comprehensive review of taxonomy, genetics, epidemiology, diagnosis, treatment, and control. *Journal of clinical medicine*, 9, 1225.
- Hunt, N., & McHale, S. (2005). The psychological impact of alopecia. *BMJ (Clinical research ed.)*, 331(7522), 951–953.
- Hussain, N. et al. (2021). A systematic review of acute telogen effluvium, a harrowing post-COVID- 19 manifestation. *Journal of medical virology*.
- Izumi, M.O. & Brandão. B.J.F. (2021). Tratamento do eflúvio telógeno pós-Covid 19. *BWS Journal*. 4, 1-8.
- Mieczkowska, K., Deutsch, A., Borok, J., Guzman, A. K., Fruchter, R., Patel, P., & Halverstam, C. P. (2021). Telogen effluvium: a sequela of COVID-19. *International Journal of Dermatology*.
- Millett, G. A., Jones, A. T., Benkeser, D., Baral, S., Mercer, L., Beyrer, C. & Sullivan, P. S. (2020). Assessing differential impacts of COVID-19 on black communities. *Annals of epidemiology*,47, 37-44.
- Nykolaichuk, K., Kuhta,O., & Senchuk, L. (2021). Pós-covid-19 telogen effluvium. What is the reason? *InterConf*. 302-306.
- Olds, H. et al. (2021). Telogen effluvium associated with COVID-19 infection. *Dermatologic therapy*, 34, 2.
- Pereira, M. P. (2006). Eflúvio telógeno após dermatite de contato no couro cabeludo. *Ana. Bra.Dermatol*. 81(3).
- Rivetti, N., & Barruscotti, S. (2020). Gestão do eflúvio telógeno durante a emergência COVID - 19: implicações psicológicas. *Terapia dermatológica*.
- Rizzetto, G. et al. (2021). Telogen effluvium related to post severe Sars-Cov-2 infection: clinical aspects and our management experience. *Dermatologic therapy*. 34, 14547.
- Rossi, A. et al. (2021). Telogen Effluvium after SARS-CoV-2 Infection: A Series of Cases and Possible Pathogenetic Mechanisms. *Skin Appendage Disorders*. 7, 377-381.
- Ryder, M. L. (1965). Wool @bre shedding and seasonal variation in wool growth. *Proc R Soc Med* 58: 806-8.
- Starace, M. et al. (2021). Trichodynia and telogen effluvium in COVID-19 patients: Results of na international expert opinion suryey on diagnosis and management. *JAAD international*. 5, 11-18.
- Stenn, K. S., Parimoo, S. & Prouty, S. (1998). Growth of the hair follicle: a cycling and regenerating biological system. In *Molecular Basis of Epithelial Appendage Morphogenesis* (Chuong C-M, ed.). RG Landes Company, Austin, TX. 1998:pp 111-30
- Stenn, K. S. & Paus, R. (2001). Hair follicle growth controls. *Physiol Rev*. 81:449-94

Tammaro, A. et al. (2022). Hair and nail manifests of COVID-19. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 1-8.

Turkmen, D. et al. (2020). Evaluation of the effects of COVID-19 pandemic on hair diseases through a web-based questionnaire. *Dermatologic Therapy*, 33, 13923.

Watras, M. M., Patel, P.J., Arya, R. (2016). Traditional Anticoagulants and Hair Loss: A Role for Direct Oral Anticoagulants? A Review of Literature. *Drugs - Real World Outcomes*. 3, 1-6.