



<https://doi.org/10.24245/mim.v37i5.5717>

## Efluvio telógeno y alopecia areata: síntomas asociados en pacientes con COVID-19 persistente

### Telogen effluvium and alopecia areata: associated symptoms in patients with long COVID-19.

Fernando Carlos Guillén-Ortega

#### Resumen

**ANTECEDENTES:** El SARS-CoV-2 ataca principalmente al aparato respiratorio, pero conforme se ha conocido más acerca del virus, otros órganos también han resultado afectados. A medida que transcurre el tiempo, surgen nuevos síntomas, ya no en la fase aguda, ahora en la etapa crónica, en lo que se ha denominado COVID persistente (*long COVID*).

**OBJETIVO:** Comunicar uno más de los síntomas que experimentan los pacientes que se encuentran en lo que se ha denominado COVID persistente (*long COVID-19*).

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio tipo serie de casos efectuado del 1 de octubre de 2020 al 31 de marzo de 2021 en la consulta de Neumología en un centro médico privado en el estado de Chiapas, México, que incluyó pacientes que habían informado caída de cabello de causa inexplicable posterior a la infección por SARS-CoV-2.

**RESULTADOS:** Se recabó información de 28 pacientes, 16 hombres y 12 mujeres; la caída de cabello inició al mes de la infección y en 5/28 persistió más de 6 meses.

**CONCLUSIONES:** Al tener una serie de casos donde todos tienen en común haberse infectado por SARS-CoV-2, la asociación resulta imposible, por lo que estas alteraciones del folículo capilar pueden ser ocasionadas por el cuadro de SARS-CoV-2 y deberán incluirse en el largo listado de síntomas que se manifiestan en esta enfermedad.

**PALABRAS CLAVE:** Efluvio; alopecia; SARS-CoV2.

#### Abstract

**BACKGROUND:** SARS-CoV-2 mainly attacks the respiratory system, but as more has become known about the virus, other organs have also been affected. As time passes, new symptoms emerge, no longer in the acute phase, now in the recovery stage in what has been called long COVID or persistent COVID.

**OBJECTIVE:** To communicate one more of the symptoms of patients with long COVID-19.

**MATERIALS AND METHODS:** A case series study was done from October 1<sup>st</sup> 2020 to March 31<sup>st</sup> 2021 at Neumology consultation of a private medical center at Chiapas, Mexico, including patients that had recurrently reported hair loss of unexplained cause after the SARS-CoV-2 infection.

**RESULTS:** Information was collected from 28 patients, 16 men and 12 women, the hair loss began one month after the infection and in 5/28 it persisted for more than 6 months.

**CONCLUSIONS:** Having a series of cases where all have in common having been infected by SARS-CoV-2, the association is impossible, so these alterations of the hair follicle can be caused by SARS-CoV-2 and should be included to the long list of symptoms that occur in this entity.

**KEYWORDS:** Effluvium; Alopecia; SARS-CoV-2.

Médico neumólogo.

**Recibido:** 16 de mayo 2021

**Aceptado:** 8 de junio 2021

#### Correspondencia

Fernando Carlos Guillén Ortega  
dr\_fernando\_guillen@hotmail.com

**Este artículo debe citarse como:**

Guillén-Ortega FC. Efluvio telógeno y alopecia areata: síntomas asociados en pacientes con COVID-19 persistente. Med Int Méx. 2021; 37 (5): 716-720.



## ANTECEDENTES

El pelo es un anexo cutáneo que forma parte de la imagen, identidad y origen étnico de cada persona. La papila folicular, el bulbo y el tallo son las principales estructuras de éste, que a su vez tienen varias capas.<sup>1</sup>

La producción de pelo es un proceso cíclico que depende de la interacción del epitelio folicular con la papila mesenquimatosa dérmica adyacente y sigue un ciclo que tiene tres etapas: la anágena que es una fase de síntesis activa de los diferentes elementos que constituyen el pelo, la transicional o catágena y la de reposo o telógena. Esta última tiene duración variable, pero su evolución natural es a la involución del pelo maduro y su desprendimiento, con lo que se reinicia una nueva fase anágena.<sup>2,3</sup>

El término efluvio telógeno fue descrito por Kligman<sup>4</sup> en 1961 al referirse a un padecimiento caracterizado por pérdida excesiva del pelo telógeno, en función de una alteración en el ciclo normal del desarrollo del pelo. Esta afección es distinta a otros tipos de alopecia o pérdida de pelo y es secundaria a causas tóxicas, metabólicas, nutricionales, infecciones, medicamentos y al puerperio. Por otro lado, la alopecia areata se considera una enfermedad compleja con origen poligénico y ambiental,<sup>5</sup> debido a que intervienen diversos factores, como la respuesta autoinmunitaria localizada al folículo piloso,<sup>6</sup> desencadenada por la interacción de factores genéticos ya comprobados con otros, como los infecciosos y psicológicos, entre los que se incluye al estrés como parte de este complejo.<sup>7</sup>

En la actual pandemia ocasionada por el SARS-CoV-2, un sinnúmero de síntomas se han enumerado por los pacientes, algunos con mayor efecto, como disnea, tos, taquicardia, palpitaciones o dolor torácico, que los limita para realizar actividades diarias;<sup>8</sup> sin embargo, existen

manifestaciones que no amenazan la vida, pero que generan gran repercusión en la calidad de vida de los pacientes, como el efluvio telógeno o la alopecia areata, que pueden repercutir negativamente en los pacientes porque favorecen ansiedad o depresión.<sup>9</sup>

El objetivo de este trabajo es comunicar uno más de los síntomas que experimentan los pacientes que se encuentran en lo que se ha denominado COVID persistente (*long COVID*).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio tipo serie de casos efectuado en pacientes atendidos en la consulta de Neumología en un centro médico privado en el estado de Chiapas, México, del 1 de octubre de 2020 al 31 de marzo de 2021. Los criterios de inclusión fueron: 1) pacientes con diagnóstico de enfermedad por SARS-CoV-2 comprobado por prueba de PCR, anticuerpos IgG (o ambas) que acudieron a la consulta de Neumología; 2) que hubiera transcurrido más de un mes desde el inicio de los síntomas y 3) autorización por escrito para participar en el estudio.

Como parte de la evaluación de las manifestaciones extrapulmonares, se interrogó a los pacientes de manera intencionada en relación con la caída de cabello y, en caso de ser positiva, se procedió a la exploración física para corroborar la misma, así como el tiempo de evolución y se trató de determinar si la intensidad de la infección del SARS-CoV-2 se asociaba con el grado de afección de acuerdo con la clasificación publicada por los CDC.<sup>10</sup> Se define caso leve cuando se manifiesta una variedad de signos y síntomas (por ejemplo, fiebre, tos, dolor de garganta, malestar, dolor de cabeza, dolor muscular, náuseas, vómitos, diarrea, pérdida del gusto y el olfato), sin dificultad para respirar, disnea de esfuerzo ni imágenes anormales. Se define caso moderado cuando hay evidencia de enfermedad de las vías respiratorias inferiores durante la evaluación clí-

nica o los estudios de imagen, con  $SpO_2 \geq 94\%$  en el aire ambiente al nivel del mar; caso grave si la  $SpO_2$  es menor de 94% en el aire ambiente al nivel del mar, frecuencia respiratoria  $> 30$  respiraciones/min,  $PaO_2/FiO_2 < 300$  mmHg o infiltrados pulmonares  $> 50\%$  y crítico cuando los pacientes tienen síndrome de dificultad respiratoria aguda o choque séptico.

### RESULTADOS

Se evaluaron 28 pacientes con enfermedad por SARS-CoV-2 que tenían caída de cabello, la edad promedio fue de 59 años, 16 eran hombres y 12 mujeres. En 5 casos se requirió manejo hospitalario por neumonía grave, 10 casos fueron moderados y 13 casos leves. La caída de cabello fue mayor en extensión y más prolongada en mujeres, en aproximadamente 5 casos la caída duró más de 6 meses. En relación con la manifestación del caso, se observó asociación entre la gravedad y cronicidad, es decir, los pacientes con necesidad de hospitalización tuvieron más meses con caída de cabello, y en un caso se llegó prácticamente a la calvicie. Sin embargo, en el resto de los casos no se observó asociación entre la gravedad y la cronicidad, ya que, por ejemplo, en un caso leve la caída de cabello fue sostenida a lo largo de más de seis meses (**Cuadro 1**). El efluvio telógeno se observó en 24/28 casos y en 4/28 casos fue alopecia areata. **Figura 1**

### DISCUSIÓN

El SARS-CoV-2 ha demostrado ser un virus que genera afección multiorgánica y las manifesta-

ciones dermatológicas de piel y anexos no han quedado exentas, así lo reportaron Carpio-Orantes y su grupo en una serie de 100 pacientes en la que el 7% tuvo alopecia.<sup>11</sup> En esta serie de casos el objetivo fue destacar lo observado a lo largo de los últimos meses en la atención de pacientes que superan la fase aguda de la infección. En la bibliografía se ha informado la asociación entre efluvio telógeno agudo y dengue, infección por virus de inmunodeficiencia humana, influenza, fiebre tifoidea, escarlatina, neumonía, tos ferina, tuberculosis, malaria y choque séptico.<sup>12,13,14</sup>

El efluvio telógeno en pacientes con SARS-CoV-2 se reportó recientemente en la bibliografía en una serie de casos, por lo que deberá considerarse una causa más de las enfermedades que lo ocasionan y posiblemente la explicación para los casos en los que el problema se prolonga se deba a que los pacientes que han experimentado una hospitalización prolongada por infección grave por SARS-CoV-2 mostraron aumento constante de citocinas proinflamatorias (interleucina 1b, interleucina 6, factor de necrosis tumoral  $\alpha$  e interferón tipo 1 y 2), que pueden explicar las manifestaciones cutáneas relacionadas con la infección, como la urticaria, la vasculopatía livedoide, la erupción similar a la varicela y los dedos de los pies COVID.<sup>15-18</sup> La tormenta de citocinas puede promover el efluvio telógeno al dañar las células de la matriz productora de cabello.<sup>19</sup>

Por último, la repercusión psicológica observada en otros trastornos del cabello es mayúscula, las mujeres con alopecia tienen más problemas

**Cuadro 1.** Asociación de la manifestación de la infección y la temporalidad del efluvio telógeno y alopecia areata

	♂ 16	♀ 12	Meses de caída de cabello		
			Más de 6 meses	3-6 meses	Menos de 3 meses
Caso leve de SARS-CoV-2	5	8	1	11	7
Caso moderado de SARS-CoV-2	8	2	0	3	2
Caso grave de SARS-CoV-2	3	2	4	0	0



**Figura 1.** Efluvio telógeno en diferentes localizaciones del cuero cabelludo.

psicosociales que los hombres y que mujeres sin este problema.<sup>20</sup> Cerca del 40% de las mujeres con alopecia tienen problemas maritales y aproximadamente el 63% señala tener problemas en el área laboral.<sup>21</sup> En numerosos estudios se pone de manifiesto la repercusión psicológica negativa que tiene la alopecia en las mujeres, en la mayor parte de las investigaciones se demuestra que los pacientes con alopecia tienen niveles de ansiedad y depresión mayores que los controles, además de baja autoestima y mala calidad de vida.<sup>22,23</sup>

## CONCLUSIONES

La infección por SARS-CoV-2 ha generado afecciones a órganos poco antes vistas. Llama la atención el proceso mórbido que ocurre a lo largo del tiempo, con aparición de síntomas fuera de la fase aguda, como los trastornos del cabello observados en esta serie de casos, que, a pesar de que no es una manifestación que ponga en riesgo de manera directa la vida, se ha demostrado que se asocia con disminución de la satisfacción de la imagen corporal, favorece inseguridad, aislamiento social, ansiedad y depresión, lo que ocasiona un círculo vicioso con terribles consecuencias, por lo que minimizar esta manifestación puede ser un terrible error por parte del clínico.

## REFERENCIAS

1. Paus R, Piker S, Sundberg JP. Biology of hair and nails. En: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. *Dermatology textbook*, 2<sup>nd</sup> ed. Londres, Mosby Elsevier, 2008; 965-1073.
2. Paus R. Control of the hair cycle and hair diseases as cycling disorders. *Curr Opin Dermatol* 1996; 3: 248-258.
3. Stenn KS, Combates NJ, Eilertsen KJ. Hair follicle growth controls. *Dermatol Clin* 1996; 14: 543-558.
4. Kligman AM. Pathologic dynamics of human hair loss: telogen effluvium. *Arch Dermatol* 1961; 83: 175-198. doi:10.1001/archderm.1961.01580080005001.
5. Tosti A, Bardazzi F, Guerra L. Alopecia areata and thyroid function in children. *J Am Acad Dermatol* 1988; 19: 1118-1119. [https://doi.org/10.1016/S0190-9622\(98\)80009-1](https://doi.org/10.1016/S0190-9622(98)80009-1).
6. Happle R, Van der Steen PH, Pret C. The Renbök phenomenon: an inverse Köbner reaction observed in alopecia areata. *Eur J Dermatol* 1991; 3: 228-230.
7. Blaumeiser B, Van der Goot I, Fimmers R, Hanneken S, et al. Familial aggregation of alopecia areata. *J Am Acad Dermatol* 2006; 54: 627-632. doi: 10.1016/j.jaad.2005.12.007.
8. Shah W, Hillman T, Playford ED, Hishmeh L. Managing the long-term effects of covid-19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. *BMJ* 2021; 372: n136. doi:10.1136/bmj.n136.
9. Guerra-Tapia A, González-Guerra E, de la Cruz-Bertolo J. Alopecia femenina y sistemas de integración capilar: estudio de la repercusión psicológica. *Med Cutan Iber Lat Am* 2012; 40 (4): 103-108. DOI:10.4464/MD.2012.40.4.5024.
10. COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. National Institutes of Health. Available at <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>.
11. Carpio-Orantes LD, García-Mendez S, Sánchez-Díaz JS, Peniche-Moguel KG, et al. Dermatological manifestations

- in patients with COVID-19 pneumonia in Veracruz, Mexico. *Dermatol Arch* 2020; 4 (1): 112-114.
12. Carrillo-Esper R, Carrillo-Córdova JR, Carrillo-Córdova LD. Efluvio de telógeno. *Med Int Mex* 2011; 27 (3): 294-298.
  13. Bernstein GM, Crollick JS, Hassett JM Jr. Postfebrile telogen effluvium in critically ill patients. *Crit Care Med* 1988; 16: 98-99. doi: 10.1097/00003246-198801000-00020.
  14. Chu C-B, Yang CC. Dengue-associated telogen effluvium: a report of 14 patients. *Dermatologica Sinica* 2017; 35 (3): 124-126. <https://doi.org/10.1016/j.dsi.2017.03.005>.
  15. Rizzetto G, Diotallevi F, Campanati A, Radi G, et al. Telogen effluvium related to post severe Sars-Cov-2 infection: Clinical aspects and our management experience. *Dermatol Ther* 2021; 34: e14547. doi.org/10.1111/dth.14547.
  16. Ye Q, Wang B, Mao J. The pathogenesis and treatment of the cytokine storm' in COVID-19. *J Infection* 2020; 80 (6): 607-613. doi.org/10.1016/j.jinf.2020.03.037.
  17. Garg S, Garg M, Prabhakar N, Malhotra P, Agarwal R. Unraveling the mystery of Covid-19 cytokine storm: from skin to organ systems. *Dermatol Ther* 2020; e13859. <https://doi.org/10.1111/dth.13859>.
  18. Diotallevi F, Campanati A, Bianchelli T, Bobyr I, et al. Skin involvement in SARS-CoV-2 infection: case series. *J Med Virol* 2020; 92: 2332-2334. doi: 10.1002/jmv.26012.
  19. Headington JT. Telogen effluvium. New concepts and review. *Arch Dermatol* 1993; 129 (3): 356-363. doi: 10.1001/archderm.129.3.356.
  20. Cash TF, Price VH, Savin RC. Psychological effects of androgenetic alopecia on women: comparisons with balding men and with female control subjects. *J Am Acad Dermatol* 1993; 29: 568-75. doi: 10.1016/0190-9622(93)70223-g.
  21. Hunt N, McHale S. Understanding alopecia. London, United Kingdom: Sheldon, 2004; 1218.
  22. York J, Nicholson T, Minors P, Duncan DF. Stressful life events and loss of hair among adult women, a case-control study. *Psychol Rep* 1998; 82 (3 Pt 1): 1044-6. doi: 10.2466/pr0.1998.82.3.1044.
  23. Hunt N, McHale S. The psychological impact of alopecia. *BMJ* 2005; 331: 951-3. doi: 10.1136/bmj.331.7522.951.

#### AVISO PARA LOS AUTORES

*Medicina Interna de México* tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: [www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login](http://www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login) podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.