

58

Fecha de presentación: enero, 2022

Fecha de aceptación: marzo, 2022

Fecha de publicación: abril, 2022

EFLUVIO TELÓGENO

COMO SECUELA DE COVID-19

TELOGEN EFFLUVIUM AS A SEQUEL TO COVID-19

Jeanneth Elizabeth Jami Carrera¹

E-mail: ua.jeannethjami@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2217-9593>

Aldemar Alejandro Monsalve Guamán¹

E-mail: ma.aldemaramg22@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7106-0746>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Jami Carrera, J. E., & Monsalve Guamán, A. A. (2022). Efluvio telógeno como secuela de Covid-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S2), 465-470.

RESUMEN

A inicios de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud-OMS denominó SARS-CoV-2 a un nuevo virus descubierto en Wuhan, China a finales del 2019 y que provoca la COVID-19. La enfermedad se propagó rápidamente por toda la ciudad y se extendió al país y al resto del mundo provocando que en marzo de 2020 sea declarada como pandemia. Con este anuncio el mundo entero se vio afectado por las restricciones que varios países implementaron con el fin de detener la tasa de contagios. A medida que se investiga la enfermedad se la caracteriza de mejor manera, se han registrado varios síntomas que se pueden atribuir la infección previa de este virus. Este es el caso del efluvio telógeno que se ha caracterizado como una secuela de COVID-19 presentándose en un promedio de 1.5 meses después de la infección inicial este trabajo se va a describir al efluvio telógeno como patología, sus manifestaciones clínicas y posibles causas, teniendo en cuenta su papel como nueva secuela descrita para la enfermedad de COVID-19.

Palabras clave: COVID-19, Efluvio telógeno, enfermedades dermatológicas, virus.

ABSTRACT

At the beginning of January 2020, the World Health Organization-WHO named SARS-CoV-2 a new virus discovered in Wuhan, China at the end of 2019 and that causes COVID-19. The disease spread rapidly throughout the city and spread to the country and the rest of the world, causing it to be declared a pandemic in March 2020. With this announcement, the entire world was affected by the restrictions that several countries implemented in order to stop the rate of infection. As the disease is being investigated and better characterized, several symptoms have been recorded that can be attributed to previous infection with this virus. This is the case of telogen effluvium, which has been characterized as a sequel to COVID-19, occurring an average of 1.5 months after the initial infection. This work will describe telogen effluvium as a pathology, its clinical manifestations and possible causes, taking into account its role as a new sequel described for the COVID-19 disease.

Keywords: COVID-19, Telogen effluvium, dermatological diseases, viruses.

INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei, China, se reportaron por primera vez casos de una infección hasta el momento desconocida que afecta principalmente al tracto respiratorio superior (Li et al. 2020). Rápidamente, la enfermedad se encontró en toda la ciudad extendiéndose al resto del país y finalmente a otras partes del mundo, sin que los científicos y médicos tengan respuestas o soluciones para su transmisión o patología. A principios de enero de 2020, se determinó que estas infecciones fueron causadas por un nuevo coronavirus al que se denominó SARS-CoV-2 (del inglés Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus-2), que causa la enfermedad que hoy en día se conoce como COVID-19 (Zhou et al. 2020).

Sin conocer en su totalidad esta nueva enfermedad los países del mundo se esforzaron de formas distintas para contenerla, y algunas naciones implementaron acciones más estrictas que otras (6,7). A principios de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró oficialmente la enfermedad como pandemia (García-Alamino, 2021). Con este anuncio se tomaron medidas sin precedentes con el fin de frenar la propagación; naciones enteras implementaron cierres, restricciones en viajes y reuniones, además de cierres de negocios y escuelas.

En 1961 Kligman describió como Efluvio Telógeno a una patología caracterizada por la pérdida en exceso del pelo telógeno debido a una alteración en el ciclo fisiológico del desarrollo del pelo (Kligman, 1961). Esta patología se manifiesta con una caída excesiva y súbita de los pelos telógenos a menudo con su cepillado peinado o lavado (Kliegman et al. 2020). La caída se debe a la conversión prematura de muchos pelos anágenos o en fase de crecimiento, en pelos telógenos o en fase de reposo que se presenta con mayor frecuencia de 3 a 5 meses después de la causa precipitante, entre las que se incluyen: cirugía, parto, enfermedad febril, fármacos citotóxicos, dietas de choque enfermedades sistémicas, infecciones crónicas (incluida la infección por VIH), dermatitis alérgica de contacto del cuero cabelludo, "jet lag" de los viajeros aéreos, enfermedades psicógenas, deficiencia de hierro, estrés psicológico. (Parish, 2011; Goldman & Schafer, 2021).

A pesar de que COVID-19 se asocia con síntomas de enfermedades respiratorias, algunos pacientes que se recuperan de COVID-19 se presentan signos y síntomas dermatológicos como pérdida de cabello varias semanas después de la recuperación de la enfermedad (Xu et al. 2020). Sin embargo, a pesar de su importancia y su gran interés social, no se ha investigado lo suficiente

a las secuelas a largo plazo de esta enfermedad. En el marco de la actual pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 se reportó una repentina pérdida del cabello en el 20% de los pacientes que padecieron esta enfermedad, lo que se puede atribuir a Efluvio Telógeno. (Nalbandian et al. 2021).

Este trabajo investigativo se enfocará en describir al efluvio telógeno como patología, teniendo en cuenta sus manifestaciones clínicas y posibles causas, además de su incidencia a nivel mundial como una nueva secuela descrita para la enfermedad de COVID-19.

METODOLOGÍA

En esta investigación se realizó una búsqueda exhaustiva de información actualizada en bases de datos electrónicas como Pubmed, Scopus, Clinical Key y Web of Science teniendo en cuenta artículos científicos de relevancia médica y libros reconocidos dentro de la comunidad científica; para esto se utilizó el término "Efluvio telógeno" en combinaciones con "secuela, COVID-19, piel y faneras" con un período de búsqueda entre 2016 y 2021, sin embargo, se admitieron algunas publicaciones clásicas en la literatura médica debido a su relevancia para la revisión bibliográfica sobre el tema de efluvio telógeno. Se recolectaron 46 publicaciones entre libros, artículos observacionales y revisiones bibliográficas de los cuales se descartaron 12 teniendo en cuenta criterios de selección como artículos publicados en revistas de impacto científico, artículos de revisión bibliográfica y reporte de casos clínicos. 23 documentos cumplieron estos criterios por lo que fueron tomados en cuenta para esta revisión bibliográfica.

A su vez se indagó en bases de datos como PUBMED y MEDLINE, que son fuentes especializadas en información científica. Adicionalmente, en aras de encontrar información actualizada se tomó como referencia los boletines la Organización Mundial de la Salud.

DESARROLLO

El efluvio telógeno es un trastorno del cuero cabelludo caracterizado por una caída difusa del cabello que no deja cicatrices. Se propuso el término "efluvio telógeno" para diferenciarlo del desprendimiento excesivo de pelo normal (Asghar et al. 2020). En 1993, Headington propuso que hay cinco tipos funcionales diferentes de Efluvio Telógeno basado en cambios en fases particulares del ciclo folicular, estos son liberación anágena inmediata, liberación anágena retardada, síndrome de anágeno corto, liberación telógena inmediata y liberación telógena retardada. Además, se confirman diversas causas y se

revisan los efluvios telógenos relacionados con fármacos. Por otro lado, Merlán definió el efluvio telógeno crónico como trastorno idiopático. (Whiting, 1996).

La mayoría de los casos de efluvio telógeno son subclínicos; por lo tanto, no se conoce con certeza su verdadera incidencia. Hasta el momento no se ha descrito la existencia de mayor incidencia de la enfermedad en relación con la raza y se conoce que afecta tanto a varones como a mujeres, con una mayor tasa de incidencia en mujeres. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que las mujeres buscan tratamiento médico con más frecuencia que los hombres, lo que significa que se toman el problema de la caída del cabello más en serio. Además, no existen datos suficientes para asociar la incidencia del efluvio telógeno con la edad; sin embargo, se conoce que las mujeres de edad avanzada son más susceptibles al efluvio telógeno agudo después de un factor desencadenante. Según la información obtenida por los estudios, la incidencia de efluvio telógeno en niños es de alrededor del 2,7%. (Yin et al. 2021).

Ante la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, se ha registrado que la enfermedad que causa se presenta con una afección multiorgánica de la que no han quedado exentas las manifestaciones dermatológicas en piel y faneras (Guillén-Ortega, 2021; Rosales-Castillo et al. 2021). Así se demostró en un estudio realizado en el estado de Chiapas, México en el que se evaluaron 28 pacientes, con edad promedio de 59 años, que padecieron COVID-19 y presentaron pérdida de cabello. El 18% de los pacientes necesitaron manejo hospitalario y presentaron relación entre la gravedad de la infección y la cronicidad de la caída de cabello; sin embargo, en los casos que no necesitaron hospitalización no se presentó esta relación. Se diagnosticó a 24 de los 28 pacientes del estudio con Efluvio Telógeno. En la tabla 1 se presenta la duración de la caída del cabello asociada con la manifestación de la infección por SARS-CoV-2. (Guillén-Ortega, 2021).

Tabla 1 Asociación de la gravedad de la infección con la duración de la caída del cabello

	Hombres (16)	Mujeres (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

Fuente: Guillén-Ortega, (2021).

Recientemente en Italia, se observaron 39 pacientes diagnosticados con efluvio telógeno en lo que se incluyen 7 pacientes c que padecían tricodinia grave. Estos pacientes, 9 hombres y 30 mujeres, presentan una edad media de 64,6 años. En 16 pacientes, COVID - 19 se manifestó con neumonía intersticial grave, que requirió hospitalización y terapia con presión positiva continua en las vías respiratorias. En cuanto al tratamiento, los medicamentos incluyeron paracetamol, esteroides sistémicos y anticoagulantes. Los síntomas de efluvio telógeno se desarrollaron de ocho semanas a tres meses después de las manifestaciones clínicas de COVID - 19. Estos casos confirman que la caída del cabello es una complicación clínica importante de la infección por el virus del SARS-CoV-2, pero también plantea preguntas intrigantes en cuanto a la patobiología subyacente del folículo piloso. (Di Landro et al. 2021).

En este estudio italiano, dieciséis pacientes presentaban neumonía intersticial grave que requirió hospitalización. En 2 de cada 3 casos se presentaron antecedentes de anosmia y ageusia que se habían resuelto gradualmente en 4 a 5 semanas. El adelgazamiento del cabello a menudo era severo y los pacientes informaron haber perdido al menos la mitad de su cabello. Se realizó la prueba del tirón en la que se evidenciaron pelos en fase telógena. Además, se realizó dermatoscopia de cuero cabelludo en 18 pacientes, en la figura 1 se presenta una característica marcada encontrada en 3 de ellos, la presencia de ostia folicular vacía y pelos telógenos visibles en la superficie del cuero cabelludo. Tanto la caída del cabello como la tricodinia se resolvieron en 2 a 4 meses. Aunque los receptores celulares que se unen a COVID-19 parecen expresarse menos en la piel en comparación con otros órganos, las lesiones cutáneas y la caída del cabello son manifestaciones comunes de la enfermedad. (Ricardo et al. 2020).



Figura 1. Imagen dermatoscópica que muestra folículos vacíos y una raíz telógena en la superficie del cuero cabelludo (50X) La ausencia de pelos rotos excluye la alopecia areata difusa

Fuente: Di Landro A., et al. (2021).

Desde el punto de vista patobiológico, la tormenta de citoquinas que se denomina síndrome hiperinflamatorio sistémico que provoca una infección por SARS-CoV-2 es la explicación más probable de efluvio telógeno en los casos notificados, debido a que la mayoría de las citocinas proinflamatorias como IL-6, TNF α , IL-1 β , IFN γ promueven el desarrollo de catágenos en el folículo capilar humano. Esto explica la recuperación de la caída del cabello una vez superada la “tormenta de citoquinas” (Web et al. 2020; Soto & Mestre, 2021).

En Bogotá, Colombia se reportó un caso de una mujer de 56 años, que no presentaba antecedentes de interés, con excepción de una infección reciente por SARS-CoV-2 confirmada por hisopado nasofaríngeo, la misma que cursó si síntomas graves y no necesitó de atención hospitalaria, 2 meses después de haber superado la enfermedad, la paciente presentó caída del cabello que no tenía conexión con ningún otro síntoma. Durante el examen físico no se encontraron alteraciones importantes en cuero cabelludo, pero con una reducción de la densidad pilosa en la región temporo-parietal, al igual que un incremento de pelos vellosos. En el examen físico, se evidenció el cuero cabelludo sin alteraciones a destacar, pero con una reducción de la densidad pilosa en la región temporo-parietal con incremento de pelos vellosos que se presenta en la figura 2A. En la figura 2B se presentan cabellos en la fase telógena. Así mismo, la tricoscopia mostró un aumento del porcentaje de los pelos vellosos superior al 20% que se presenta en la figura 2C. (Soto et al. 2021).

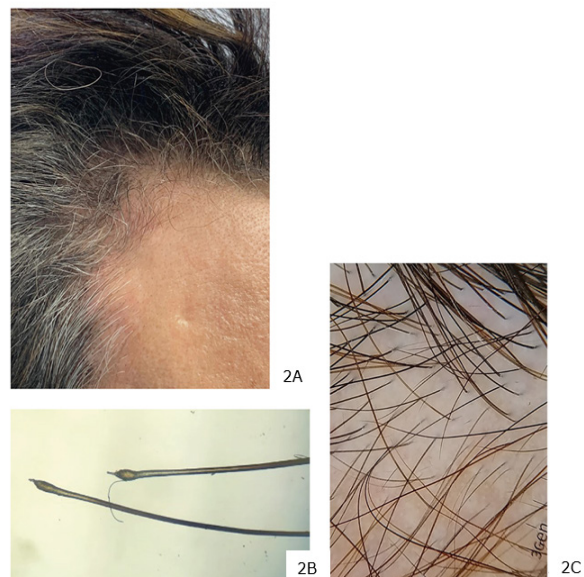


Figura 2. Manifestación clínica de Efluvio Telógeno

Fuente: Soto & Mestre. (2021).

Últimamente, se han descrito algunas series de casos clínicas en donde los pacientes presentan efluvio telógeno una vez superado la enfermedad por COVID-19, lo que evidencia que este podría ser un nuevo agente causal. Sin embargo, su fisiopatogenia no se ha podido esclarecer, aunque se sugiere que las citoquinas proinflamatorias y la inflamación endotelial generada por el virus podrían ser los desencadenantes. Las citoquinas proinflamatorias generan una teloptisis prematura y la inflamación endotelial de vasos peripapilares explica la caída del pelo en algunos estados posfebriles. Sumado a esto, se incluyen como posibles hipótesis el estrés emocional y los medicamentos administrados en los pacientes hospitalizados, como las heparinas. (Rebora, 2019).

Para resolver el Efluvio Telógeno agudo se debe identificar la causa que lo provoca y eliminarlo (Mysore et al. 2019). En este marco, se recomienda educar al paciente con el fin de disminuir cualquier síntoma ansioso que a su vez empeora el cuadro de caída del cabello (Rivetti & Barruscotti, 2020). Además, se incluyen hábitos de alimentación saludable, suplementos nutricionales como aminoácidos, vitaminas del complejo B, cinc, hierro, biotina, calcio, cobre, selenio, y la aplicación tópica de péptidos (Mysore et al. 2019). El manejo tópico con minoxidil se prefiere para otros tipos de alopecia y para Efluvio Telógeno crónico, ya que si se administra en Efluvio Telógeno agudo podría aumentar la caída del pelo por un acortamiento de la fase telógena e inicio prematuro de la fase anágena. (Rossi et al. 2012).

El efluvio telógeno agudo que se presenta como secuela a COVID-19 parece ocurrir antes que cuando es provocada por eventos habituales, en una mediana de 1,5 meses. En un estudio multicéntrico de 214 casos en el que se tomaron en cuenta a pacientes entre marzo y agosto de 2020 con una infección previa por SARS-CoV-2 confirmada serológicamente se notó un promedio de 57,1 días para el inicio de efluvio telógeno en estos pacientes (Moreno-Arrones et al. 2021). Aunque el efluvio telógeno agudo típico desaparece por completo en un período de 3 a 6 meses, en otro estudio observado de manera similar en 5 casos consecutivos de infección por SARS-CoV-2 confirmada, la resolución se observó antes de los 2 meses.

CONCLUSIONES

En todo el mundo se han registrado varios casos de efluvio telógeno en pacientes que atravesaron con éxito una infección causada por SARS-CoV-2, por lo que el personal de salud lo debe tener en cuenta como una posible secuela a esta enfermedad en caso de que un paciente presente estos síntomas. Así mismo, es importante que el personal de salud este familiarizado con esta relación para que pueda asesorar al paciente de manera adecuada y de esta forma disminuir los niveles de estrés psicológico y evitar que su cuadro clínico empeore.

A pesar de que gracias a los diversos artículos y estudios se ha demostrado una relación entre las dos patologías no se debe dejar de lado su investigación, sobre todo en cuanto a su fisiopatología para de esta forma mejorar el tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asghar, F., Shamim, N., Farooque, U., Sheikh, H., & Aqeel, R. (2020). Telogen effluvium: a review of the literature. *Cureus*, 12(5). 1-6.
- Di Landro, A., Naldi, L., Glaser, E., Paus, R., & Tosti, A. (2021). Pathobiology questions raised by telogen effluvium and trichodynia in COVID-19 patients. *Experimental dermatology*. 1-2.
- García-Alamino, J. M. (2021). Aspectos epidemiológicos, clínica y mecanismos de control de la pandemia por Sars-Cov-2: situación en España. *Enfermería clínica*, 31, S4-S11.
- Goldman, L., Ausiello, D. A., & Schafer, A. I. (Eds.). (2021). *Goldman-Cecil. Tratado de medicina interna*. Elsevier Health Sciences.
- Guillén-Ortega, F. (2021). Efluvio telógeno y alopecia areata: síntomas asociados en pacientes con COVID-19 persistente. *Medicina Interna de Mexico*, 37(5). 716-720.
- Kliegman, R. M., Geme III, J. W. S., Blum, N., Shah, S. S., & Tasker, R. C. (Eds.). (2020). *Nelson. Tratado de pediatría*. Elsevier Health Sciences.
- Kligman A. (1961). Pathologic dynamics of human hair loss. I. Telogen effluvium. *Archives of Dermatology*, 83, 175-198.
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., ... & Feng, Z. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *New England journal of medicine*. 382, 1199-1207.
- Moreno-Arrones, O. M., Lobato-Berezo, A., Gomez-Zubiaur, A., Arias-Santiago, S., Saceda-Corralo, D., Bernardez-Guerra, C., ... & Vañó-Galván, S. (2021). SARS-CoV-2-induced telogen effluvium: a multicentric study. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 1-2.
- Mysore, V., Parthasaradhi, A., Kharkar, R. D., Ghoshal, A. K., Ganjoo, A., Ravichandran, G., ... & Matte, P. (2019). Expert consensus on the management of Telogen Effluvium in India. *International journal of trichology*, 11(3), 107-112.
- Nalbandian, A., Sehgal, K., Gupta, A., Madhavan, M. V., McGroder, C., Stevens, J. S., ... & Wan, E. Y. (2021). Post-acute COVID-19 syndrome. *Nature medicine*, 27(4), 601-615.
- Parish, L. C. (2011). Andrews' diseases of the skin: clinical dermatology. *JAMA*, 306(2), 213-213.
- Rebora, A. (2019). Telogen effluvium: a comprehensive review. *Clinical, cosmetic and investigational dermatology*, 12, 583-590.
- Ricardo Criado, P., Pincelli, T. P. H., Criado, R. F. J., Abdalla, B. M. Z., & Belda Junior, W. (2020). Potential interactions of SARS-CoV-2 with human cell receptors in the skin: understanding the enigma for a lower frequency of skin lesions compared to other tissues. *Experimental Dermatology*, 29(10), 936-944.
- Rivetti, N., & Barruscotti, S. (2020). Management of telogen effluvium during the COVID-19 emergency: psychological implications. *Dermatologic therapy*. 1-5.

- Rosales-Castillo, A., Bustos-Merlo, A., & García, J. (2021). Manifestaciones clínicas persistentes a los 3 y 6 meses tras la infección por SARS-CoV2 Persistent clinical manifestations at 3 and 6 months after SARS-CoV2 infection. *Medicina Clinica*. 5803, 1-2.
- Rossi, A., Cantisani, C., Melis, L., Iorio, A., Scali, E., & Calvieri, S. (2012). Minoxidil use in dermatology, side effects and recent patents. *Recent patents on inflammation & allergy drug discovery*, 6(2), 130-136.
- Soto, C. M. A., & Mestre, M. P. D. (2021). Efluvio telógeno: una manifestación del síndrome Post-COVID-19. *Piel*. 1-4.
- Webb, B. J., Peltan, I. D., Jensen, P., Hoda, D., Hunter, B., Silver, A., ... & Brown, S. M. (2020). Clinical criteria for COVID-19-associated hyperinflammatory syndrome: a cohort study. *The Lancet Rheumatology*, 2(12), e754-e763.
- Whiting, D. A. (1996). Chronic telogen effluvium: increased scalp hair shedding in middle-aged women. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 35(6), 899-906.
- Xu, X. W., Wu, X. X., Jiang, X. G., Xu, K. J., Ying, L. J., Ma, C. L., ... & Li, L. J. (2020). Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. *bmj*, 368.
- Yin, G. O. C., Siong-See, J. L., & Wang, E. C. (2021). Telogen Effluvium—a review of the science and current obstacles. *Journal of Dermatological Science*, 101(3), 156-163.
- Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., ... & Shi, Z. L. (2020). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *nature*, 579(7798), 270-273.