

**FACTORES PREDISPONENTES Y MANEJO PREVENTIVO EN LA GANGRENA
DE FOURNIER MEDIANTE UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**PREDISPOSING FACTORS AND PREVENTIVE MANAGEMENT IN
FOURNIER'S GANGRENE THROUGH A SYSTEMATIC REVIEW**

MATEO GÓMEZ ENRÍQUEZ¹

JENNY FERNANDA CAMPO FRANCO²

Mateo.gomez01@usc.edu.co

Jenny.campo01@usc.edu.co

Correspondencia: Mateo.gomez01@usc.edu.co

Teléfono: +57-3104205705

Ciencias de la Salud
Artículo de revisión sistemática

**UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI - SECCIONAL PALMIRA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
PALMIRA
2025**

¹: Mateo Gómez Enríquez, Estudiante Del Programa de Medicina, Universidad Santiago de Cali, Seccional Palmira.

² Jenny Fernanda Campo Franco, Estudiante Del Programa de Medicina, Universidad Santiago de Cali, Seccional Palmira.

Resumen.

La gangrena de Fournier es una fascitis necrotizante poco frecuente pero potencialmente mortal, de rápida progresión, que compromete los tejidos blandos de las regiones perineal, genital y anorrectal, que suele presentarse en pacientes con factores de riesgos relacionados a, diabetes mellitus, alcoholismo, obesidad, el objetivo de esta revisión es identificar y analizar los factores de riesgo y las estrategias de prevención de la gangrena de Fournier en la población general, con el propósito de contribuir a una diagnóstico eficaz y un tratamiento más efectivo. Materiales y métodos: Para la creación de esta revisión, se realizó una búsqueda exhaustiva, mediante la selección de artículos académicos, de gran reconocimiento científico, desde el 2020 hasta la actualidad. Resultados: la identificación de los factores de riesgos y la prevención de las posibles complicaciones de estos, son imperativos, en la detección temprana de la gangrena de Fournier.

Palabras clave: *Gangrena de Fournier, fascitis necrotizante, factores de riesgo, prevención, diagnóstico temprano, urgencia médica, revisión sistemática.*

Abstract.

Fournier's gangrene is a rare but potentially life-threatening, rapidly progressive necrotizing fasciitis that involves the soft tissues of the perineal, genital, and anorectal regions. It usually occurs in patients with risk factors related to diabetes mellitus, alcoholism, and obesity. The objective of this review is to identify and analyze risk factors and prevention strategies for Fournier's gangrene in the general population, with the goal of contributing to effective diagnosis and treatment. Materials and methods: For the creation of this review, an exhaustive search was conducted, selecting academic articles of high scientific recognition from 2020 to the present. Results: Identifying risk factors and preventing their potential complications are imperative for the early detection of Fournier's gangrene.

Keywords: Fournier's gangrene, necrotizing fasciitis, risk factors, prevention, early diagnosis, medical emergency, systematic review.

Introducción.

La gangrena de Fournier se caracteriza por ser una fascitis necrosante de origen polimicrobiano que compromete los tejidos blandos del área perineal, genital y perianal (1). Su curso clínico es acelerado y puede conducir a complicaciones sistémicas severas, como sepsis, falla multiorgánica y muerte si no se interviene de forma oportuna. Dado su carácter agresivo, suele requerir procedimientos invasivos como desbridamientos quirúrgicos extensos, que afectan no solo la funcionalidad del paciente, sino también su estado emocional y calidad de vida posterior.

Según Escudero, esta patología muestra una mayor prevalencia en hombres adultos, con una edad media de aparición cercana a los 55 años. Las estadísticas reportan tasas de

mortalidad variables que oscilan entre el 3 % y el 67 %, siendo incluso más alta en mujeres, aunque estas representen un grupo minoritario entre los casos registrados. (2)

Ante lo expuesto, es de suma importancia reconocer e identificar los factores de riesgos que pueden predisponer la aparición de la gangrena de Fournier en la población en general, al mismo tiempo implementar medidas preventivas en la aparición de estos factores y comorbilidades como también a las posibles complicaciones de estas patologías de base. La baja frecuencia de esta enfermedad ha limitado la cantidad de estudios que permitan entender a profundidad su comportamiento. La literatura disponible se centra en el manejo clínico y quirúrgico, sin hacer énfasis suficiente en las condiciones predisponentes ni en las medidas preventivas que podrían disminuir su aparición o permitir una intervención temprana. En este sentido, es indispensable estudiar las características de pacientes afectados, con el fin de identificar patrones que orienten a una detección temprana.

La presente investigación se construye como una revisión sistemática que busca recopilar, analizar y sintetizar la evidencia disponible en torno a los factores predisponentes y el abordaje preventivo de la gangrena de Fournier. Se utilizarán fuentes bibliográficas de alto rigor científico, con el fin de establecer relaciones claras entre los factores identificados y su impacto clínico. Este análisis permitirá reforzar los criterios de prevención y diagnóstico precoz en la práctica médica.

En consecuencia, esta investigación tiene como objetivo aportar información relevante al personal médico y asistencial, facilitando el diseño de protocolos de prevención dirigidos a mitigar la aparición de la gangrena de Fournier. Desde un enfoque multidisciplinario, se espera que los resultados de esta revisión sistemática contribuyan a disminuir la incidencia, mejorar la detección temprana y optimizar la respuesta clínica ante esta patología potencialmente letal. Partiendo de lo antes mencionado la presente revisión sistemática se construye sobre la siguiente formulación PICO: ¿Cuáles son los factores predisponentes y las estrategias de manejo preventivo de la Gangrena de Fournier?

Metodología.

Esta revisión está enmarcada es un estudio descriptivo observacional, la búsqueda, se realizó en las siguientes bases de datos científicas, incluidas PubMed, Scopus, Cochrane library, Scielo, google académico, ScienceDirect utilizando una combinación de descriptores MESH, donde se crearon ecuaciones de búsqueda por medio de operadores booleanos. Se implementaron filtros de fecha para incluir publicaciones hasta el 2025, tipo de artículos, filtro de idioma, disponibilidad del texto, asegurando la relevancia y actualidad de los datos analizados, tal como se puede evidenciar en la siguiente tabla 1.

Tabla 1: Estrategia de búsqueda

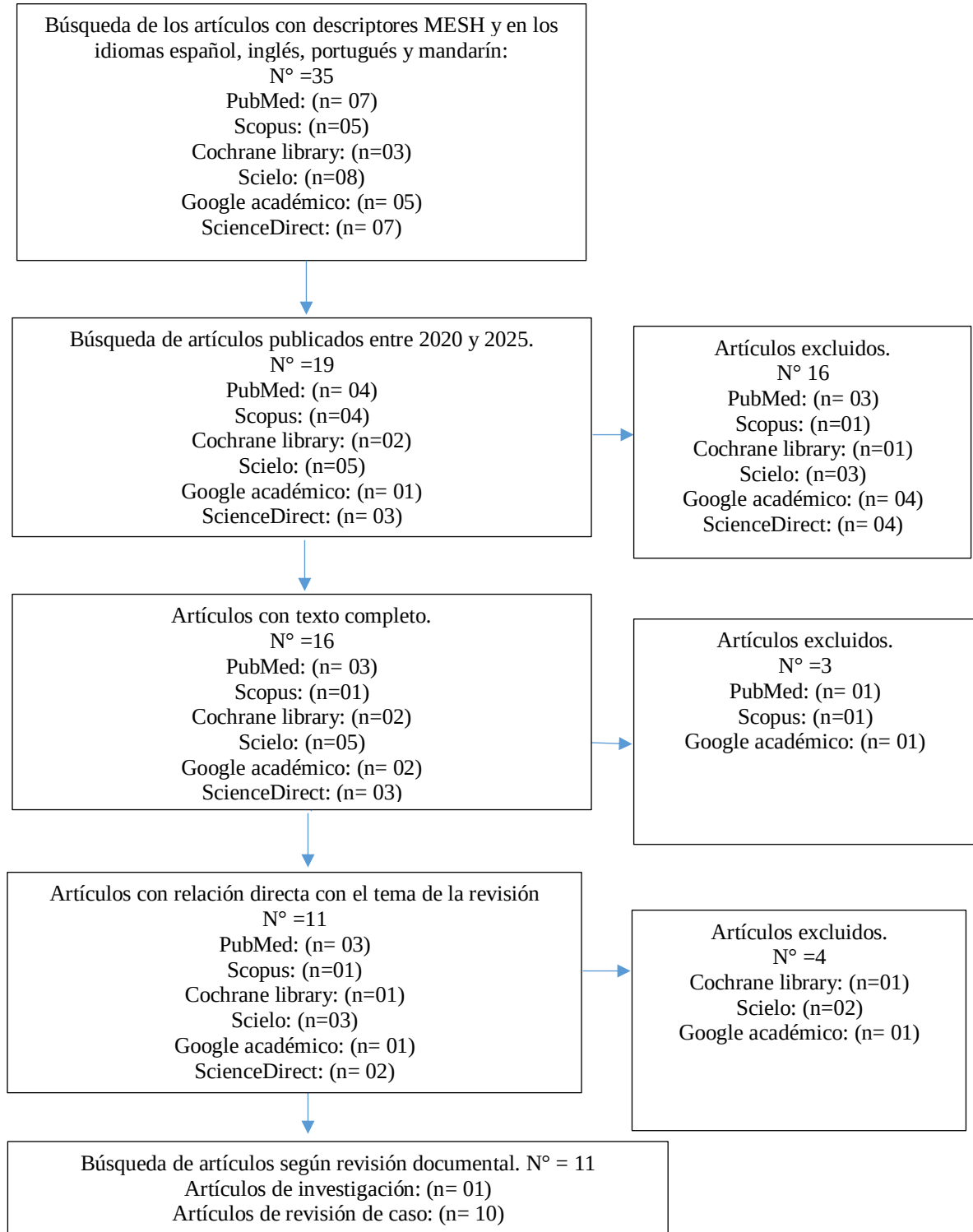
Fuentes de información	PubMed, Scopus, Cochrane library, Scielo, google académico, ScienceDirect
Términos de búsqueda y ecuaciones	fournier gangrene AND prevention. fournier gangrene AND risks factors fournier gangrene OR necrotizing fasciitis gangrene fournier AND prevention OR risk factor
Filtros de búsqueda	Artículos publicados en los últimos 5 años Artículos en español, inglés, portuges, mandarin Revisiones documentales (bibliográficas, sistemáticas e investigaciones). Estudios clínicos Artículos a texto completo y artículos a texto completo.

Fuente: Elaboración propia.

De igual manera se identificaron los criterios de inclusión, entre los criterios de exclusión se describen: artículos que no guarden relación directa con el tema de investigación, artículos o citas duplicadas, investigaciones que no cumplan con criterios de calidad, la información desactualizada y no confirmada fue descartada.

Se seleccionaron los artículos según los criterios de inclusión. Los artículos resultantes de la fase de búsqueda se dividieron en partes iguales y, de manera independiente, se aplicaron los criterios de selección en cada uno. Se utilizó una tabla como guía, donde se especifican diferentes ítems, a partir de este análisis se obtuvo el material bibliográfico destinado a la revisión. La calidad de cada una de las fuentes de investigación encontradas se evaluó mediante la escala physiotherapy Evidence Database (PEDro) empleada para analizar la calidad metodológica de todos los artículos de investigación, una vez obtenidos los artículos estos fueron caracterizados y seleccionados según los criterios de selección, de ello se obtiene el análisis de los datos, que fueron integrados a la revisión sistemática. (ver flujograma 1)

Flujograma 1. Análisis de los datos y resultados.



Fuente: elaboración propia.

Resultados.

A lo largo de la investigación se pudo describir que la gangrena de Fournier es una patología de instalación rápida y que corresponde a una urgencia urológica, donde se debe desempeñar un equipo multidisciplinario para alcanzar la resolución de la misma, los factores de riesgo específicos que se pudieron observar se relacionan a, obesidad, tabaquismo, alcoholismo, edad, género, entre otros factores se pueden evidenciar patologías como diabetes mellitus e inmunosupresión.

Dentro de los factores de riesgos menos frecuentes se encuentran las fístulas y fisuras anales, estas producen una infección multimicrobiana por la presencia de bacterias que se encuentran en las heces fecales, que a su vez pueden producir lesiones en la región perianal de los pacientes, es importante señalar que dentro de los factores de riesgos no modificables resalta la edad y género, con respecto a esto se pudo evidenciar que en la mayoría de los pacientes corresponden al género masculino y en edades comprendidas de 40 a 80 años, por consecuente existen factores de riesgo que pueden ser modificables y otros que pueden aparecer por predisposición genética, entre ellas se puede encontrar la diabetes mellitus, conociendo la historia natural de esta enfermedad se cree que la alteración microvascular juega un papel importante en la aparición de la gangrena de Fournier.

Sanders, manifiesta que la gangrena de Fournier es una fascitis necrosante rápidamente progresiva del perineo y los órganos genitales externos que es poco común en el grupo de edad pediátrica, sin embargo, este caso saca a la luz un diagnóstico clásico de adultos que debe considerarse en adolescentes, especialmente dado el creciente número de factores de riesgo en esta población, como diabetes, obesidad y tabaquismo. (3)

Por otra parte, Bensardi, manifiesta que el factor de riesgo más común fue la diabetes (37% de los casos) los factores de riesgo encontrados fueron principalmente diabetes, seguido de tabaco y alcoholismo. (14). Por otro lado, Faiez Boughanmi, reporta que es más prevalente en pacientes inmunocomprometidos o con enfermedades crónicas mal controladas como diabetes, más del 90% es debido a procesos infecciosos a nivel urogenital en piel y tejido celular subcutáneo, la microangiopatía diabética limita aún más la oxigenación tisular. (4)

Los pacientes con diabetes mellitus presentan un riesgo aumentado por lo que la prevención se torna crucial, evitando complicaciones devastadoras, las medidas incluyen controles rigurosos de glicemia, manejo de dolencias vasculares para reducir el riesgo de compromiso o disfunción microvascular, establecer planes de modificación en hábitos de los pacientes, implementando dietas hipocalóricas, hipoglucidas, asistencia periódica a los controles de enfermedades crónicas, adherencia a tratamientos farmacológicos, evitando fallas terapéuticas y exacerbación de las patologías.

Partiendo de esto es imperativo establecer medidas preventivas en estos pacientes, realizando campañas que enfatizen cambios en los hábitos alimenticios, disminuir el

consumo de alcohol, tabaquismo, que pueden estar inherentes a la aparición de patologías como diabetes mellitus hipertensión arterial y otras enfermedades metabólicas y cardiovasculares, además un adecuado control, manejo y supervisión en la indicación y administración de fármacos inmunosupresores, con el objetivo de disminuir los factores de riesgos y las posibles complicaciones en las exacerbaciones de las patologías predisponentes a esta fascitis necrotizante.

Una de las limitantes más importantes a lo largo de la investigación, se relaciona a la escasa información bibliográfica actualizada disponible en los diferentes portales científicos, la gangrena de Fournier corresponde a una patología de etiología disminuida, los casos que se presentan son aislados y la información que se puede encontrar de esta afección es reducida, por ende toda actualización, protocolo e investigación corresponde a un aporte importante en el actuar médico que puede generar cambios y beneficios a los pacientes que padezcan esta enfermedad, de igual manera nos invita a comprender el comportamiento inusual de esta patología.

Discusión.

En la elaboración de la revisión sistemática logramos obtener información acerca de la gangrena de Fournier obteniendo diferentes artículos relacionados con el tema, sin embargo estos tenían diferentes enfoques, estaban discriminados a un género específico, resaltaban los patógenos y los métodos diagnósticos y terapéuticos, sin hacer énfasis en los factores de riesgos predisponentes de esta enfermedad, teniendo en cuenta que es una afección mortal la información acerca de la prevención de esta patología es muy escasa.

La selección del material bibliográfico sometido a revisión para la elaboración de este artículo cuenta con los criterios de inclusión manifestados en la investigación, podemos concluir que la información adquirida fue sustraída de artículo científicos y publicaciones de revistas médicas que cumplen con información actualizada y con los altos estándares educativos, con alta calidad metodológica y relación directa con el tema a exponer.

Se identificaron los principales factores de riesgo relacionados con la fascitis necrotizante en la cual obtuvo mayor relevancia y con un alto porcentaje la diabetes mellitus y la relación de las complicaciones de esta enfermedad cómo, la dermatopatía diabética, microangiopatía diabética, celulitis y necrobiosis lipoídica, con la predisposición a la gangrenada de Fournier, además se evidenciamos la obesidad y la hipertensión arterial, como factores secundarios, de igual manera encontramos factores predisponentes no modificables como la edad el género y factores modificables relacionados a los hábitos de los pacientes como, alcoholismo, tabaquismo y obesidad otros factores de riesgos menos frecuentes fueron la inmunosupresión farmacológica y patológica relacionada al VIH.

Teniendo identificado los factores de riesgos predisponente en la enfermedad de Fournier, nos permite establecer protocolos para la detención temprana y prevención en la aparición de esta enfermedad, sobre todo en aquellos factores modificables y a los que están relacionados a comorbilidades, entre ellos podemos resaltar, la adherencia a protocolos

terapéuticos en patologías como hipertensión y diabetes, disminuir el uso discriminado de fármacos inmunosupresores, implementar educación al personal de salud médico y pacientes fomentando la importancia en los cambios de hábitos, asistencia médica periódica y vigilancia continua de alteraciones inherentes, como signos y síntomas.

Una de las limitantes más importantes a lo largo de la investigación, se relaciona a la escasa información bibliográfica actualizada disponible en los diferentes portales científicos, la gangrena de Fournier corresponde a una patología de etiología disminuida, los casos que se presentan son aislados y la información que se puede encontrar de esta afección es reducida, por ende toda actualización, protocolo e investigación corresponde a un aporte importante en el actuar médico que puede generar cambios y beneficios a los pacientes que padezcan esta enfermedad, de igual manera nos invita a comprender el comportamiento inusual de esta patología.

BIBLIOGRAFIA

1. M. Ulug EGSGMKCCA. Scielo. [Online].; 2009 [cited 2024 10 15. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822010000200008.
2. Escudero-Sepúlveda, A. F.; Cala-Duran, J. C.; Belén-Jurado, M.; Tomasone, S. E.; Carlino-Currenti, V. M.; Abularach-Borda, R.; Roccuzzo, C.; Puche-Burgos, J. F. de J.; Acosta-Maestre, J. E. Conceptos Para La identificación Y Abordaje De La Gangrena De Fournier. Rev Colomb Cir 2022, 37, 653-664. [Online].; Available from: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/930>
3. Sanders SC, Balamohan A, Smith ES, Taylor MD, Cantu RM. Fournier's Gangrene: A Rare Infectious Entity in an Adolescent with Type II Diabetes. Global Pediatric Health. 2022;9. [Online].; Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2333794X221128416>
4. F.Z. Bensardi, A. Hajri, Sylvestre Kabura, M. Bouali, A. El Bakouri, K. El Hattabi , A. Fadil, Fournier's gangrene: Seven years of experience in the emergencies service of visceral surgery at Ibn Rochd University Hospital Center, 2021[Online].; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2049080121007718?via%3Dihub>.
5. Ke-Fan Zhang, C.-X. S.-Y. (2022). Progress in Multidisciplinary Treatment of Fournier's Gangrene. Infect Drug Resist, 6869-6880. [Online].; Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8605831/>