UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

“Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024”

AUTORES:

Avilés Martínez Xiomara,

Matías Rodríguez Daniel Isaí

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Médico General

TUTOR:

Vásquez Cedeño Diego Antonio

Guayaquil, Ecuador

2025

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Avilés Martínez Xiomara, Avilés Matías Rodríguez Daniel Isaí**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico General**

TUTOR (A)

f. _____
Vásquez Cedeño Diego Antonio

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Aguirre Martinez Juan Luis

Guayaquil, a los 20 del mes de Mayo del año 2025

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Avilés Martínez Xiomara Zuleika**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **"Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024",** previo a la obtención del título de **Médico General**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 20 del mes de mayo del año 2025

EL AUTOR (A)

f. _____
Avilés Martínez Xiomara Zuleika

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Matías Rodríguez Daniel Isaí**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **"Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024",** previo a la obtención del título de **Médico General**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 20 del mes de mayo del año 2025

EL AUTOR (A)

f. _____
Matías Rodríguez Daniel Isaí

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Avilés Martínez Xiomara Zuleika**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **"Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022-2024"** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 del mes de mayo del año 2025

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
Avilés Martínez Xiomara Zuleika

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Matías Rodríguez Daniel Isaí**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **"Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022-2024"**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 del mes de mayo del año 2025

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
Matías Rodríguez Daniel Isaí

INFORME DE ANÁLISIS
magister

Fascitis Necrotizante

1% Textos sospechosos

1% Similitudes
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
0% Idiomas no reconocidos
3% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: TT,P74,MATIAS RODRIGUEZ,AVILES MARTINEZ.....pdf
ID del documento: 47862a23be6e93ee0b3a0db870f0ea2fbc7252fe
Tamaño del documento original: 1,48 MB
Autores: DANIEL ISAI MATIAS RODRIGUEZ, XIOMARA ZULEIKA AVILES MARTINEZ

Depositante: DANIEL ISAI MATIAS RODRIGUEZ
Fecha de depósito: 19/4/2025
Tipo de carga: url_submission
fecha de fin de análisis: 19/4/2025

Número de palabras: 11.387
Número de caracteres: 81.951

FIRMA DEL TUTOR

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, deseo expresar mi más profundo agradecimiento a Dios, por concederme la vida, la sabiduría y la fortaleza necesarias para culminar esta etapa académica. Su presencia constante ha sido un sostén invaluable a lo largo de mi vida y especial durante este proceso.

A mis padres, Wilson Matías y Ruth Rodríguez quienes con su ejemplo, esfuerzo y dedicación han sido guía y apoyo incondicional. Agradezco sinceramente su amor, sus enseñanzas y su constante motivación. A mis hermanos y a toda mi familia, por acompañarme con palabras de aliento, comprensión y afecto, contribuyendo con ello a que este logro sea posible.

A mi compañera de Tesis Xiomara Aviles , por su amistad, comrpmiso y dedicación en este proyecto.

Extiendo mi especial reconocimiento a mi tutor de tesis, Dr. Diego Vasquez , por su valiosa orientación, paciencia y compromiso durante el desarrollo de este trabajo. Su asesoría académica y profesional ha sido determinante en la consolidación de este proyecto.

Asimismo, agradezco a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por brindarme una formación integral y por ser el espacio en el cual pude adquirir no solo conocimientos, sino también valores y experiencias que me acompañarán en mi vida personal y profesional.

Daniel Isaí Matías Rodríguez

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por darme sabiduría, fuerzas y haber guiado cada uno de mis pasos.

A mis padres Julio Cesar Aviles Jaime y Miriam Liliana Martinez Santa Fé, por todos los sacrificios, esfuerzos, amor incondicional y por enseñarme a ser perseverante y a creer en mí incluso en mis momentos de duda.

A mis hermanos Joao, Diana y Carolina y a mis queridas tías Narcisa, Luz Maria Y Mónica por su cariño, sus consejos y su invaluable apoyo, cada gesto de ustedes ha sido muy significativo.

Al Dr. Diego Vasquez le agradezco por su guía, paciencia y compromiso a lo largo de este proceso. A mi compañero de Tesis Daniel Isai Matias Rodriguez por compartir conmigo este proyecto, por su compromiso y sobre todo por su genuina amistad

Xiomara Zuleika Aviles Martinez

DEDICATORIA

Dedico este proyecto, con todo mi amor y gratitud, a mis padres Wilson Matías y Ruth Rodríguez, cuya dedicación, esfuerzo y valores han sido el cimiento de mi formación. Gracias por su apoyo incondicional, por enseñarme a perseverar y por estar siempre presentes en cada paso de mi vida.

A mis hermanos, Leyla Matías y Josué Matías , por ser fuente de inspiración, compañía y fortaleza. Sus palabras de aliento, consejos y su cercanía han sido fundamentales en este camino.

A mi pareja, María José Escobar, por su comprensión, paciencia y constante motivación. Gracias por creer en mí, incluso en los momentos de duda, y por caminar a mi lado con amor y compromiso.

Finalmente, con mucha nostalgia y cariño quiero dedicar este logro a la memoria de mis abuelos, Mariela Quimi y Lorenzo Matías aunque ya no estén físicamente su legado ha sido de inspiración y me acompañara el resto de mi vida.

Daniel Isaí Matías Rodríguez

DEDICATORIA

A mis abuelos Juana Bautista Jaime Arriaga y Jose Julian Aviles Cervantes. que partieron antes de verme alcanzar esta meta. Gracias por su amor, sus enseñanzas y por ser mi inspiración eterna.
Este logro es también suyo.

Xiomara Zuleika Aviles Martinez

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

ÍNDICE

RESUMEN XVII

ABSTRACT XVIII

INTRODUCCIÓN 2

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 4

JUSTIFICACIÓN 4

OBJETIVOS 5

OBJETIVO GENERAL 5

OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5

HIPÓTESIS 5

CAPITULO 1 6

MARCO TEÓRICO 6

1.1 Generalidades 6

1.1.1 Definición 6

1.1.2 Etiología y Factores de riesgo 7

1.1.3 Incidencia 8

1.1.4 Fisiopatología 8

1.1.5 Histopatología 9

1.1.6 Clasificación 10

1.2 Clasificación topográfica de la Fascitis Necrotizante 11

1.2.1 Fascitis Necrotizante de la pared torácica 11

1.2.2 Fascitis Necrotizante de extremidades 12
1.2.3 Gangrena de Fournier 12
1.3 Evaluación diagnostica 13
1.3.1 Manifestaciones clínicas 13
1.3.2 1.3.2 Criterios diagnósticos 14
1.3.3 Estudios complementarios 16
1.4 Terapéutica 17
1.4.1 Tratamiento farmacológico 17
1.4.2 Tratamiento quirúrgico 19
1.5 Pronóstico 20
CAPITULO 21
2.1 METODOLOGÍA 21
2.1.1 Diseño del estudio 21
2.1.2 Población de estudio 21
2.1.3 Método de recogida de datos: 22
2.1.4 Operacionalización de las variables 22
2.1.5 Entrada y gestión informática de datos: 23
2.1.6 Estrategia de análisis estadístico: 24
RESULTADOS 25
DISCUSIÓN 36
CONCLUSIONES 40
RECOMENDACIONES 42
REFERENCIAS 44

Anexos. 46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 . Escala LRINEC.....16

Tabla 2 *Tratamiento farmacológico*.....18

Tabla 3 *Diseño del estudio*.....21

Tabla 4 *Operacionalización de las variables*.....22

Tabla 5 *Datos socio demográficos*.....25

Tabla 6. *Factores de Riesgo en Fascitis Necrotizante*.....27

Tabla 7 *Tipo de fascitis*.....28

Tabla 8. *Principales características clínicas*.....28

Tabla 9. *Prevalencia de Fascitis necrotizante*.....32

Tabla 10. *Días de estancia hospitalaria*.....33

Tabla 11. *Correlación de Pearson*.....34

RESUMEN

La investigación buscó determinar los factores de riesgo presentes en pacientes mayores de 40 años con diagnóstico de fascitis necrotizante en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2020-2023. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, analítico de corte, en el cual se utilizaron datos secundarios y primarios. Se estudiaron 29 casos de fascitis necrotizante y se determinó que la diabetes mellitus constituye el factor de riesgo más relevante, al encontrarse en el 52% de los casos. También se consideran como factores la historia quirúrgica y la hipertensión arterial, las cuales permiten que dicho proceso infeccioso tan complejo se produzca. Además, la alta frecuencia de aparición de la fascitis polimicrobiana sugiere que es necesario abordar la enfermedad desde el punto de vista multidisciplinario. Los rasgos clínicos evidencian mayor prevalencia en los ancianos, en relación con el supuesto de que sus enfermedades asociadas son más graves. Los hallazgos acentúan la necesidad de desarrollar acciones educativas por parte del sistema de salud particularmente en lo que respecta a enfermedades crónicas. Si bien la mayoría de los pacientes mostró una evolución favorable, algunos tuvieron que someterse a procedimientos más complejos, por tanto, hay que aceptar que se requiere una vigilancia permanente. La conclusión principal establece que la identificación temprana de factores de riesgo junto con un manejo proactivo es crítica para mejorar los resultados en pacientes con fascitis necrotizante.

Palabras Claves: *Fascitis, necrotizante, riesgo, diabetes, hipertensión, comorbilidad*

ABSTRACT

The research sought to determine the risk factors present in patients over 40 years of age with a diagnosis of necrotizing fasciitis at the Hospital General Guasmo Sur during the period 2020-2023. An observational, retrospective, analytical cutoff study was performed, in which secondary and primary data were used. Twenty-nine cases of necrotizing fasciitis were studied and it was determined that diabetes mellitus constitutes the most relevant risk factor, being found in 52% of the cases. Surgical history and arterial hypertension are also considered as factors, which allow such a complex infectious process to occur. Furthermore, the high frequency of occurrence of polymicrobial fasciitis suggests the need for a multidisciplinary approach to the disease. The clinical features evidence higher prevalence in the elderly, in relation to the assumption that their associated diseases are more severe. The findings accentuate the need to develop educational actions by the health system particularly with regard to chronic diseases. Although most of the patients showed a favorable evolution, some had to undergo more complex procedures, therefore, it must be accepted that permanent vigilance is required. The main conclusion states that early identification of risk factors along with proactive management is critical to improve outcomes in patients with necrotizing fasciitis.

Key words: fasciitis, necrotizing, risk, diabetes, hypertension, comorbidity.

INTRODUCCIÓN

La fascitis necrotizante es una afección poco frecuente caracterizada por una infección de los tejidos blandos que conduce a un proceso agresivo y de rápida extensión que resulta en necrosis de la piel, tejido celular subcutáneo y fascia muscular (1). El origen de esta afección data desde el siglo V a descrita por Hipócrates como una afección cutáneo-fascia necrotizante, y es el año 1952 que acuña el término de fascitis necrotizante por Wilson (2).

En la actualidad su incidencia en Estados Unidos es de 0,3 y 15 casos por 100.000 habitantes y en la mayoría de países y Europa occidental tiene una prevalencia de 1 caso x100,000 habitantes (3). En Ecuador según un estudio realizado por Costa Beltrán R. en el Hospital Eugenio Espejo (Quito-Ecuador), durante el periodo 2010-2012, de un total de 103 pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna con diagnóstico de infecciones de piel y tejidos blandos (IPTB), encontró que la fascitis necrotizante representa un 6.7% de los pacientes estudiado (4)

La etiología de esta patología es variable pues, en la mayoría de los casos es principalmente es polimicrobiana y además los factores de riesgos y comorbilidades asociadas de las personas que la padecen toman un papel fundamental en el desarrollo de la misma (5). En relación a su presentación clínica, suele manifestarse con síntomas inespecíficos como dolor, eritema e hinchazón. Los síntomas más específicos a menudo se desarrollan en horas en el curso de la fascitis necrotizante, un hecho importante a tener en cuenta es que su mortalidad aumenta de acuerdo al tiempo en que evolucione la enfermedad, de esa manera el uso de escalas diagnosticas como el SCORE LRINEC cumplen un papel fundamental en el diagnóstico de la misma (6)

El tratamiento de la FN comprende medidas de soporte hemodinámico, un extenso desbridamiento quirúrgico precoz y antibioterapia, además de las medidas de cuidado generales cuando sean necesarias, el pronóstico del paciente y su tratamiento adecuado dependerá de la ayuda de las imágenes

médicas tempranas y una buena labor en conjunto con el equipo quirúrgico de manera precoz.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los pacientes con fascitis necrotizante la infección es progresiva, letal y puede afectar cualquier parte del cuerpo, la prevalencia y factores de riesgo no se conoce con exactitud, siendo incluso considerada como una enfermedad poco común (1). Además, la resistencia bacteriana ha ocasionado que dicha patología se complíquela progresión de la enfermedad, de hecho, la OMS ha establecido que "La resistencia a los antibióticos prolonga las estancias hospitalarias, incrementa los costos médicos y aumenta la mortalidad" (2). Por lo mencionado anteriormente, el objetivo de este estudio es determinar dentro del Hospital General Guasmo Sur, cuáles son los factores de riesgo predisponentes de la enfermedad tomando como base de datos a pacientes mayores de 40 años atendidos durante el periodo 2020- 2023. De esta manera podemos establecer las principales características clínicas, complicaciones asociadas y resistencia bacteriana de esta población en Ecuador.

JUSTIFICACIÓN

La fascitis necrotizante es una infección que afecta cualquier zona del cuerpo más frecuentemente las extremidades, la principal etiología es por infección polimicrobiana que afecta tanto el tejido superficial como subcutáneo, arterias, venas, nervios y fascia profunda (3) La fascitis necrotizante puede parecer a cualquier edad, sin embargo, es mucho más común en masculinos que cursan la cuarta a séptima década. Debido a la baja incidencia y a las complicaciones asociadas que pueden afectar al diagnóstico, hemos decidido realizar este trabajo de investigación y a su vez conocer cuál es la prevalencia y los factores de riesgo de Fascitis necrotizante en el Hospital General Guasmo Sur en pacientes de 40 años durante el periodo 2020-2023, de esa manera tener un panorama más amplio con respecto a la cantidad de casos que se pueden presentar dentro del Ecuador, todo mediante la recolección de datos y el estudio de casos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar Factores de riesgo de Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la prevalencia de la fascitis necrotizante en pacientes mayores de 40 años atendidos Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024.
- Describir el tipo de fascitis necrotizante con mayor predominio en pacientes mayores de 40 años atendidos Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024.
- Establecer las principales características clínicas de los pacientes con diagnóstico de fascitis necrotizante atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2023
- Reconocer los principales factores de riesgo y comorbilidades de los pacientes mayores de 40 años con diagnóstico de fascitis necrotizante atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2020-2024.
- Determinar las complicaciones más comunes asociadas al tiempo de hospitalización en pacientes mayores de 40 años con diagnóstico de fascitis necrotizante atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024.

HIPÓTESIS

¿La diabetes mellitus es la comorbilidad más comúnmente asociada a fascitis necrotizante?

¿La Fascitis necrotizante tipo I es la de mayor prevalencia en pacientes mayores de 40 años?

CAPITULO 1
MARCO TEÓRICO

1.1 Generalidades

1.1.1 Definición

Se define a la fascitis necrotizante como una patología caracterizada por una infección que generalmente tiene una alta letalidad, poca recurrencia y de difícil diagnóstico que involucra a los tejidos blandos, esta puede afectar a cualquier parte del cuerpo, pero es más frecuente en las extremidades (4). A esta patología también se la ha denominado gangrena estreptocócica hemolítica, úlcera de Meleney, gangrena dérmica aguda, gangrena hospitalaria, fascitis supurativa y celulitis necrotizante sinérgica. Además, cabe mencionar que la gangrena de Fournier, Flores et al, (5), es una forma de fascitis necrotizante que se localiza en el escroto y el área perineal (2).

Esta patología es causada principalmente por bacterias de varios tipos, caracterizada por afectar la fascia superficial, tejido subcutáneo, grasa subcutánea comprometiendo nervios, arterias, venas y fascia profunda (6). Su etiología en la mayoría de las veces, involucra la propagación microbiana desde una herida o una infección de la piel que se extiende hacia los tejidos blandos profundos; aunque también puede ocurrir en estados post quirúrgicos o sin la presencia de una herida aparente (7).

En relación a las manifestaciones clínicas, estas son de carácter variable pues como se mencionó anteriormente afecta a cualquier zona donde se encuentren comprometidos los tejidos blandos, además que los factores de riesgo y comorbilidades asociadas cumplen un papel fundamental en la evolución clínica de la misma. Su diagnóstico es inicialmente clínico y microbiológico, Por lo general, se diagnostica de forma anatómica y se realiza durante la cirugía mediante la observación de la necrosis de la fascia y evidenciando la presencia de túneles a través de la pérdida de resistencia de los tejidos celulares subcutáneos frente al paso del dedo o del instrumental quirúrgico (7).

1.1.2 Etiología y Factores de riesgo

En relación a su etiología, esta puede ser clasificada de diversas formas , pero la más usada es la clasificación de acuerdo a su agente causal (8).

En base a lo anteriormente mencionado, esta puede ser mono microbiano, causada por bacterias del tipo *Streptococcus pyogenes* (estreptococo del grupo A), aunque también pueden involucrarse otras bacterias como *Staphylococcus aureus*, bacterias anaerobias (como especies de *Clostridium*), y organismos Gram negativos (como *Escherichia coli*). En otras ocasiones , la infección es polimicrobiana, es decir, involucra múltiples tipos de bacterias (9).

Tipo I (polimicrobiana). En la mayor parte de los casos se trata de una infección plurimicrobiana, que se caracteriza por la presencia de al menos un germen anaerobio (bacteroides, Clostridium, Peptostreptococcus), uno o varios anaerobios facultativos (estreptococos no A) y bacterias enteras, que actúan en conjunto para provocar la enfermedad.
Tipo II (estreptocócica). La enfermedad se caracteriza por ser una infección causada por un solo microorganismo, generalmente estreptococos beta-hemolíticos del grupo A (en menor medida, C y G) y otras especies, como Staphylococcus aureus, con menor frecuencia.

- Tipo III Gangrena tipo III o mionecrosis clostridial.

Si se consideran los factores de riesgo de la fascitis necrotizante, se consideran las afecciones que debilitan el sistema inmunitario afectando la capacidad del que tiene el organismo para hacer frente a las infecciones. Se incluyen como vulnerables las personas con enfermedades crónicas como diabetes mellitus, insuficiencia renal, enfermedad hepática o cáncer.

Además, situaciones como traumatismos, heridas abiertas, cirugías recientes, y el uso de drogas intravenosas pueden facilitar la entrada de bacterias causantes de la infección en el cuerpo. La obesidad y el uso de

corticosteroides prolongados también pueden aumentar el riesgo debido a su impacto sobre la respuesta inmune. Aunque esta infección puede afectar a personas previamente sanas, la presencia de estos factores de riesgo aumenta significativamente la probabilidad de desarrollar fascitis necrotizante y complica su progresión y tratamiento (10)

1.1.3 Incidencia

La incidencia de Fascitis necrotizante se estima en 0,3 a 15 casos por 100.000 habitantes. Sin embargo, debido a la dificultad en el diagnóstico y al subregistro, es probable que se trate de una subestimación. Además, ciertos factores ponen a los pacientes en un mayor riesgo de fascitis necrotizante y otras infecciones necrotizantes de tejidos blandos (NSTI), incluyendo cualquier ruptura de la piel o la mucosa y varios procedimientos quirúrgicos.

Los pacientes con comorbilidades como inmunosupresión, neoplasia maligna, enfermedad vascular, diabetes, alcoholismo y obesidad tienen un mayor riesgo de NSTI con progresión a sepsis grave y shock séptico (11)
En Ecuador según un estudio realizado por Costa Beltrán R. en el Hospital Eugenio Espejo (Quito-Ecuador), durante el periodo 2010-2012, de un total de 103 pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna con diagnóstico de infecciones de piel y tejidos blandos (IPTB), encontró que la fascitis necrotizante representa un 6.7% de los pacientes estudiado.

1.1.4 Fisiopatología

Para entender la evolución clínica de la fascitis necrotizante y la importancia de un diagnóstico precoz para el pronóstico, es fundamental comprender su patogenia. De hecho, la infección se origina en la fascia superficial, en la que las bacterias proliferan y segregan toxinas y enzimas para facilitar su propagación.

Enzimas como la hialuronidasa, que degradan la fascia, desempeñan un rol clave en este proceso. La proliferación bacteriana genera necrosis de la fascia superficial y trombosis de los pequeños vasos sanguíneos, lo que conduce a

la liberación de mediadores inflamatorios e isquemia tisular, perpetuando así el daño. Cuando la fascia superficial se destruye y el tejido subcutáneo se ve afectado por isquemia, la infección avanza verticalmente hacia capas profundas y la dermis superficial, lo que provoca signos clínicos locales como necrosis cutánea, ulceración y ampollas (11). También es importante mencionar que hay varios aspectos importantes de acuerdo al tipo de fascitis necrotizante a la que nos estamos refiriendo, de esta forma, es probable que la NF tipo I sea especialmente grave en adultos mayores con comorbilidades existentes.

La presencia de organismos aerobios y anaeróbicos provoca una extensa necrosis tisular y compromiso hemodinámico. Algunos organismos de la especie *Clostridium* producen toxinas alfa que degradan aún más los tejidos. No es inusual que los organismos de NF Tipo I tengan efectos sinérgicos, produciendo daños locales y sistémicos más profundos, mientras que en la Fascitis necrotizante tipo II caracterizada por la presencia de gas, que a través de la liberación de exotoxinas provoca daños en el sistema tisular, iniciando a con frecuencia una elaborada secuencia de respuestas inmunológicas, incluidos los linfocitos T citotóxicos, secreción de citocinas y síndrome de shock tóxico. Una lesión microvascular o una trombosis pueden conducir a una isquemia tisular y a la consiguiente necrosis.

1.1.5 Histopatología

Los tejidos presentan una extensa necrosis fascial superficial con presencia de trombos en los vasos sanguíneos pequeños y medianos. En donde la presencia de cúmulos de neutrófilos en la fascia y en las partes más profundas del tejido subcutáneo son evidentes.

La tinción de Gram muestra grupos de varios tipos de microorganismos. La tinción con azul alcián o ácido peryódico-Schiff con diastasa puede mostrar grupos de bacterias y hongos. Normalmente, sin embargo, los músculos permanecen sanos debajo de la fascia verde amarillenta. Bak-leh et al. llevaron a cabo un estudio retrospectivo para determinar qué correlaciones, si

las hubiera, existen entre las características histopatológicas del tejido desbridado en pacientes con NF y el resultado clínico. El estudio sugirió que los hallazgos histopatológicos pueden correlacionarse con el resultado clínico y, dado que el esquema histopatológico se basa en los resultados de las tinciones comúnmente disponibles, podría adoptarse fácilmente para su uso como herramienta de pronóstico (12)

1.1.6 Clasificación

En relación a la clasificación, se aceptan principalmente dos clasificaciones, esta se basa en las bacterias subyacentes que dieron inicio a la lesión.

Polimicrobiano (tipo I). La Fascitis necrotizante tipo I proviene de una infección polimicrobiana identificada mediante cultivo microbiológico. Este tipo de infección es causada por bacterias aeróbicas y anaeróbicas. El complejo perfil microbiológico de los organismos agresores conduce a una infiltración gaseosa de tejido subcutáneo similar a la gangrena gaseosa. La Fascitis necrotizante tipo I representa la mayoría de los casos reportados y es más prevalente en adultos mayores con enfermedades crónicas (13)

La NF mono microbiana (tipo II) se asocia más comúnmente con organismos grampositivos como el estreptococo del grupo A (GAS) y el Staphylococcus aureus resistente a la meticilina (SARM). Las endotoxinas liberadas por los organismos tipo II son responsables de algunas presentaciones clínicas, incluido el síndrome de shock tóxico. La Fascitis necrotizante tipo II no se asocia con un grupo de edad específico. Algunos pacientes no tienen comorbilidades o una puerta de entrada obvia que los predisponga a una infección grave (13).

1.2 Clasificación topográfica de la Fascitis Necrotizante

1.2.1 Fascitis Necrotizante de la pared torácica

La fascitis necrotizante de la pared torácica es una enfermedad poco frecuente, pero se manifiesta como una afección potencialmente mortal y con una elevada tasa de mortalidad. Tiene un carácter agresivo, de rápida extensión produciendo una necrosis musculocutánea generalizada. Cabe destacar que su elevada mortalidad se debe a su asociación con fenómenos sépticos establecidos que conllevan a falla multiorgánica (14)

En relación a su etiología, se debe principalmente a traumatismos de la pared torácica provocada por procedimientos quirúrgicos, siendo el drenaje del contenido de la pared torácica mediante toracostomia la causa más frecuente. Sin embargo, también es importante atribuir la progresión de la enfermedad a los factores de riesgos del paciente, siendo el estado inmunológico un contribuyente fundamental en la progresión de la misma. Aunque la bibliografía menciona que es una afección poco frecuente , esto es debido a la falta de reportes de casos ya que indudablemente es debido a una complicación de un procedimiento quirúrgico (15).

Esta patología, se ha descrito como primaria cuando no hay lesión cutánea y secundaria cuando hay una discontinuidad de la integridad de la piel, vecindad (cervical, abdominal) o torácica adecuada.

En cuanto a su clasificación microbiológica, la fascitis necrotizante torácica es mayoritariamente tipo I (Polimicrobiana). Se han identificado anaerobios que incluyen: Especies bacteroides, y muy a menudo; Especies de *Peptostreptococcu*s, *Clostridium perfringens*, *Fusobacterium lentum*, estreptococos microaerofílicos, Eubacterium, pero también los aerobios, *Streptococcus pyogenes*, *Enteroccus* y especie de *Streptococcus*. Otros anaerobios más asociados y flora aeróbica. Así, en el 76% de los casos se identifica una flora polimicrobiana (15)

1.2.2 Fascitis Necrotizante de extremidades

En cuanto a la descripción de este tipo de fascitis, la fisiopatología es la misma, es decir que se manifiesta con signos locales típicos de inflamación, edema, eritema, dolor y calor que posteriormente contribuyen al desarrollo de ampollas, necrosis y posible crepitación, sin olvidar el dolor. La progresión de esta enfermedad conlleva al desarrollo de shock y finalmente falla orgánica múltiple, Se debe mencionar que la fascitis necrotizante de la extremidad superior afecta menos que la extremidad inferior. Sin embargo, el desarrollo de esta patología en la extremidad superior se asocia con una mayor mortalidad y más complicaciones intraoperatorias o posoperatorias. (19,20)

En cuanto a la mayor complicación de este tipo de fascitis, es el riesgo de amputación. Y en cuanto a la fascitis necrotizante de extremidad inferior, as indicaciones para amputación incluyen el fracaso de la cicatrización de heridas después de los tratamientos adecuados (control de antibióticos, desbridamiento de heridas y revascularización) o infección no controlada o comorbilidades asociadas sistémicas que impiden el tratamiento. La tasa de amputación de extremidades es significativamente alta entre pacientes diabéticos (28.6%) frente a los no diabéticos (13.6%). Los sitios más comunes de la amputación son dedos/pies (44.1%) y por encima de la rodilla (22.8%). (20)

1.2.3 Gangrena de Fournier

Esta patología fue descrita por primera vez en 1883 por el venereólogo francés Jean-Alfred Fournier, se identificó como un caso de gangrena idiopática de aparición repentina en un joven previamente sano. Se trata de una enfermedad poco común que representa menos del 0.02% de los ingresos hospitalarios. Según Auerbach y colaboradores, su incidencia es de aproximadamente 1.6 casos por cada 100,000 personas al año, con 0.25 casos en mujeres por cada 100,000 personas. Aunque puede presentarse en ambos sexos, es más frecuente en hombres, con una proporción de 10:1

frente a las mujeres. Esto se debe a que en las mujeres el drenaje venoso y linfático del periné ocurre a través de la vía vaginal.

Es Considerada una como una fascitis necrosante tipo 1 que afecta la región genital y perianal, con una tasa de mortalidad de hasta el 80% en casos que no reciben tratamiento adecuado ni oportuno. Las infecciones subyacentes constituyen el riesgo principal, se localizan en la región anorrectal (30-50%), urogenital (20-40%) y piel de los genitales externos (20%).

Además, es importante mencionar que diversas condiciones que comprometen el sistema inmunológico favorecen el desarrollo de esta enfermedad, entre ellas la diabetes (la más frecuente), alcoholismo crónico, desnutrición, inmunosupresión (por quimioterapia, esteroides o malignidades), infección por VIH y síndromes linfoproliferativos.

1.3 Evaluación diagnostica

1.3.1 Manifestaciones clínicas

La fascitis necrotizante se caracteriza por presentar un sinnúmero de síntomas donde inicialmente se destaca dolor inespecífico que no tiene relación con el edema y el eritema presentes. Este cuadro puede verse afectado en pacientes que han recibido analgesia enmascarando el dolor, padezcan de neuropatía diabética que provoca insensibilización ante los síntomas, o presenten alteraciones en el estado de conciencia. El avance de los síntomas se manifiesta con ampollas y bullas que aparecen entre la fase temprana y tardía de la enfermedad.

De esta manera, cualquier paciente que debute con dolor súbito en extremidades sin un aparente foco infeccioso, y con o sin presencia de fiebre, debe realizarse el diagnóstico diferencial.

1. Signos locales:

a) Dolor intenso continuo

b) Edema intenso y extenso de la piel.

c) Eritema y equimosis con pérdida de la sensibilidad cutánea que ocurren antes de la necrosis.

d) En inicio la piel es de aspecto benigno, seguida de signos de necrosis

e) Ampollas y bulas

f) A la palpación se evidencia presencia de gas en los tejidos

g) A pesar de la administración de medicamentos antimicrobianos, la transición a la necrosis es rápida

2. Signos generales, Asociados a respuesta inflamatoria sistémica:

a) Piel y mucosas amarillentas

b) Pérdida progresiva de la conciencia

c) Hipertermia ≥32°C

d) Hipotensión

e) Taquicardia

f) Delirio

g) Metástasis con material purulento

h) Insuficiencia multiorgánica

i) Shock

1.3.2 1.3.2 Criterios diagnósticos

El diagnóstico de la fascitis necrotizante complicado y requiere un alto nivel de sospecha clínica, dado que en sus primeras etapas sus síntomas son muy similares a los de una celulitis no complicada. Esto provoca que a menudo sea subestimada o diagnosticada incorrectamente, lo que retrasa el inicio del tratamiento y empeora el pronóstico.

El diagnóstico diferencial que más suele confundirse con la FN es la celulitis. No obstante, se considera que ninguno de los criterios será tan útil como mantener un elevado nivel de sospecha ante la aparición de cualquiera de los siguientes síntomas o signos clínicos en un paciente con infección de partes blandas.

- El dolor excesivo en relación con la apariencia externa de la lesión es la manifestación más común y puede incluso presentarse antes de la aparición de lesiones cutáneas, en un plazo de 24 a 48 horas.
- Rápida evolución de la lesión, a pesar de haber comenzado un tratamiento antibiótico adecuado, lo cual puede verificarse fácilmente marcando los bordes de la lesión y evaluándolos cada 3-6 horas.
- Se debe tener en cuenta la afectación del estado general del paciente o la presencia de shock, independientemente de la gravedad de la lesión cutánea.

La aparición de un exantema eritematoso escarlatiniforme y el deterioro significativo del estado general suelen hacer evidente el diagnóstico, aunque de manera tardía, lo que empeora el pronóstico vital del paciente.

El método diagnóstico más adecuado es la exploración quirúrgica, la cual no debe posponerse por la realización de pruebas de imagen.

Para guiar la terapia antibiótica posterior se requiere el hemocultivo, el cual si bien, no tiene un impacto inmediato en el tratamiento, se considera importante para el tratamiento.

Existen otros parámetros que se han establecido para poder facilitar el diagnóstico precoz.

El estadio LRINEC es de utilidad para poder decidir si la infección de tejido se trata o no de una fascitis necrotizante, lo que también contribuye a la mejoría del pronóstico.

Los indicadores que tenemos en cuenta en esta clasificación son: cuenta de leucocitos, PCR, Sodio, Creatinina y Glucosa, para establecer un índice de riesgo basado en resultados de laboratorio. Se establecen 3 niveles de riesgo:

Tabla 1 . Escala LRINEC

Parámetro	Valor	Puntuación
Proteína C reactiva (mg/dl)	< 150	0
	≥ 150	4
Recuento leucocitos (cels/µl)	< 15	0
	15-25	2
	> 25	4
Hemoglobina (g/dl)	11-13.5	0
	< 11	1
	> 13.5	2
Sodio (mmol/l)	< 130	2
	130-135	1
	135-145	0
	> 145	2
Creatinina (umol/l)	< 120	0
	120-180	1
	> 180	2
Glucosa (g/dl)	< 80	0
	80-180	1
	> 180	2

1.3.3 Estudios complementarios

Estudios por imágenes: los estudios de imágenes pueden ser de utilidad para el diagnóstico en cuanto no retrasen el tratamiento quirúrgico, cuando la clínica ya nos ha dado indicios de que existe una infección de tejidos blandos, tomando en cuenta la tasa elevada de falsos negativos.

Se recomienda realizar estudio complementario de imágenes en pacientes con sospecha de FN con el propósito de visualizar aire en tejidos blandos. (8)

- **Tomografía axial computarizada (TAC):** Se selecciona este equipo por accesibilidad y la rapidez para realizar el estudio. Sus hallazgos incluyen engrosamiento y edema de la fascia profunda, con presencia de gas en los planos superficiales.
- **Resonancia magnética:** Es el estudio de imagen con mayor sensibilidad para valorar tejidos blandos en comparación con la

tomografía, sin embargo, su disponibilidad es limitada y de larga data en la ejecución del análisis.

- **Biopsia y tinción de Gram:** Para identificar la causa de la infección y orientar el tratamiento empírico es esencial la tinción de Gram del material quirúrgico obtenido. Adicionalmente, es fundamental la cirugía abierta con biopsia. Entre las características histológicas del estreptococo hemolítico del grupo A B se encuentran las siguientes: la destrucción del tejido muscular, la presencia reducida de células inflamatorias y un elevado número de cocos Gram positivos en el lugar de la infección.

1.4 Terapéutica

1.4.1 Tratamiento farmacológico

El tratamiento médico debe iniciarse antes de las 6 horas, tan pronto como se ingrese y se asegure la valoración con cirugía, para retirar a tiempo el tejido afectado y de esta manera mejorara el pronóstico del paciente. Se realizan reanimación de líquidos, y se agregarán vasopresores e inotrópicos en caso de que se requiera, dependiendo del estado hemodinámico del paciente. Con la información obtenida en la anamnesis y la clínica podemos sospechar del agente causal y así empezar el manejo empírico de inmediato, para luego ajustar el tratamiento según los resultados de los cultivos de tejidos.

La antibioticoterapia inicial debe ser de amplio espectro, abarcando anaerobios, anti-MRSA, bacterias Gram negativos y considerar antibióticos con actividad antitoxinas, como clindamicina y linezolid. En caso de infecciones por Streptococcus es recomendable usar clindamicina-penicilina por 10-14 días. Y para infecciones por Staphylococcus aureus (MRSA), se usa vancomicina o linezolid; para Clostridium perfringens, clindamicina y penicilina 10-14 días; las causadas por Vidrio vulnificus o Aeromonas Hydrophila, se tratan con doxiciclina-ceftriaxona; y las infecciones micóticas, con anfotericina B o fluconazol.

Tabla 2 *Tratamiento farmacológico*

Tratamiento Antimicrobiano para Infecciones de Piel y Tejidos Blandos	Dosis (Adulto)	Dosis (Niños)
Nafcillina o oxacilina	1-2 g cada 4-6 h IV	50 mg/kg/día dividido en 4 dosis IV
Cefazolina	1 g cada 8 h IV	25-50 mg/kg/día dividido en 3 dosis IV
Dicloxacilina	500 mg cada 6 h VO	25 mg/kg/día 3 veces al día VO
TMP-SMZ	160 mg/800 mg cada 12 h VO	8-12 mg/kg/día dividido en 2 dosis VO
Vancomicina	1 g cada 12 h IV	15 mg/kg cada 6 h IV
Clindamicina	300 mg cada 6-8 h IV	10 mg/kg/día dividido en 3 dosis IV
Ampicilina/sulbactam	1.5-3 g cada 6 h IV	30 mg/kg/día dividido en 3 dosis IV
Ciprofloxacino	400 mg cada 12 h IV	10-20 mg/kg/día dividido en 2 dosis IV
Metronidazol	500 mg cada 8 h IV	7.5 mg/kg cada 6-8 h IV

Los informes de los cultivos deben correlacionarse con los antibiogramas, con la extensión o zona afectada, así como con las condiciones del paciente para garantizar un adecuado tratamiento antibiótico. La antibioticoterapia debe extenderse de entre 3 a 5 días después de que los síntomas y signos locales y sistémicos desaparezcan y hasta que exámenes de laboratorio den resultados negativos, con relación a esto el protocolo de manejo se estima en 4 a 6 semanas. La cámara hiperbárica con oxígeno solo se sugiere si no interviene en el tratamiento médico y el quirúrgico.

1.4.2 Tratamiento quirúrgico

La valoración por cirugía al momento de ingresar al hospital es fundamental, debido a la importancia del control oportuno de la fuente infecciosa mediante el retiro del tejido necrótico, e incluso considerar la posibilidad de una amputación, junto con el inicio de la antibioticoterapia, esto va a disminuir significativamente el riesgo de mortalidad del paciente.

El tejido necrótico debe desbridarse de manera minuciosa, abarcando el tejido afectado hasta alcanzar la fascia profunda, es importante tener en cuenta que deberán realizarse cultivos de secreciones y tejidos. En casos de necrosis extensa en los tejidos blandos es esencial considerar la amputación de la extremidad, sobre todo si existe afectación de la musculatura subyacente, infección que avanza con rapidez abarcando áreas grandes con necrosis, comorbilidades de riesgo importante y la simultaneidad de choque. En el desbridamiento de tipo agresivo que se aplica en los tejidos afectados se debe abarcar un margen de tejido sano para garantizar la correcta eliminación del tejido afectado, tomando como referencia la presencia de sangrado activo, siendo este indicativo de buena perfusión sanguínea.

Se ha evidenciado que el tratamiento quirúrgico en las primeras 6 horas reduce la mortalidad a un 19% y después de este tiempo incrementa a 32%. Es esencial volver a examinar el tejido comprometido para tener conocimiento de las condiciones del mismo, esta valoración se debe hacer cada 12 a 24 horas, debe tomarse en cuenta las condiciones clínicas tanto locales como sistémicas, seguidas de la interpretación de los exámenes de laboratorios. En cuanto a la exploración se la debe realizar hasta conseguir una cantidad mínima de tejido a desbridar. Se realiza laparotomía exploratoria con el objetivo de valorar la extensión de la infección intraabdominal y si nos permite estimar si el paciente requiere de colostomía de derivación.

1.5 Pronóstico

El pronóstico de mortalidad aumenta en un 100% si no se efectúa el desbridamiento ni se realizar el correcto tratamiento antibiótico. Pero si hablamos únicamente de la ausencia de desbridamiento el pronóstico de muerte es aumenta hasta 7.5 veces. Después de realizar el manejo médico y quirúrgico, se coloca un drenaje con presión negativa utilizando un VAC, lo que permite realizar una limpieza mecánica que ayuda a la cicatrización ya que mejora la irrigación sanguínea en la zona afectada. En el caso de que haya una posible reconstrucción o remodelación de la zona donde se extirpó el tejido necrótico, el seguimiento debe realizarse por cirugía plástica- En caso de amputación, se considerará el uso de prótesis, con la evaluación de medicina física y rehabilitación. En general, el tratamiento debe ser multidisciplinario, con el fin de modificar los factores de riesgo y apoyar en la rehabilitación del paciente.

CAPITULO

2.1 METODOLOGÍA

2.1.1 Diseño del estudio

Tabla 3 *Diseño del estudio*

Criterios de clasificación	Tipo de investigación	
Según la intervención del investigador	Con intervención Sin intervención	OBSERVACIONAL
Según la planificación de la toma de datos	Datos secundarios Datos primarios	RETROSPECTIVO
Según el número de mediciones de la variable analítica	Una sola vez Más de una vez	TRANSVERSAL
Según el número de variables analíticas	Una variable Más de dos variables	ANALÍTICO

FUENTE: Base de datos HGGS
Elaborado por: X. Martinez y D. Matias

2.1.2 Población de estudio

Descripción de la muestra y procedencia de los sujetos de estudio

A. **Criterios de inclusión:**

1. Pacientes con diagnóstico de fascitis necrotizante
2. Pacientes de ambos sexos.
3. Pacientes mayores de 40 años.
4. Pacientes atendidos en el Hospital General Guasmo sur durante el periodo 2020-2023.
5. Pacientes con historia clínica completa.

B. **Criterios de exclusión:**

1. Pacientes transferidos.

C. **Cálculo del tamaño de la muestra:**

Se incluirán en el estudio todos los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión que acudieron durante el periodo 2022-2024. Debido a que se utilizara toda la población, no se realizara el cálculo del tamaño de la muestra.

D. **Método de muestreo:**

No Aplica.

2.1.3 Método de recogida de datos:

Revisión de historias clínicas durante el periodo de 2020 a 2023, emitidas por el Hospital General Guasmo Sur.

2.1.4 Operacionalización de las variables

Tabla 4 *Operacionalización de las variables*

Variables De caracterización	Indicador	Valor final	Tipo de variable
Edad	Años	Número en años: 40,41,42,43….	Variable numérica escala de razón discreta
Género	Género	Masculino Femenino	Variable categórica escala nominal dicotómica
Antecedente Patológico Personal	Historia Clínica	Hipertensión arterial Diabetes Mellitus Insuficiencia renal ICC Obesidad VIH Otros	Variable categórica escala nominal politómica
Antecedente Patológico Familiar	Historia Clínica	Hipertensión arterial Diabetes Mellitus Fascitis necrotizante Otros	Variable categórica escala nominal politómica

Factor de riesgo	Historia Clínica	Alcoholismo Hipertensión Infecciones recurrentes Tabaquismo Obesidad Desnutrición Uso de inmunosupresores Hemodiálisis Heridas cutáneo mucosas Traumatismos locales Cirugía local Ven punción Artropatía periférica Otros No presento	Variable categórica escala nominal politómica
Estancia Hospitalaria	Historia Clínica	Número en días: 1 corta estancia 1-10 días Prolongada 10-20 días	Variable numérica ordinal
Agente causal	Historia Clínica	Klebsiella spp., Proteus spp., Escherichia coli, Enterobacter.	Variable causal politómica
Clasificación de la fascitis necrotizante	Historia clínica	Tipo I Tipo II	Variable categórica escala nominal dicotómica
Complicaciones intrahospitalarias	Historia clínica	Sepsis Absceso glúteo Absceso perianal Anemia Hematuria Necrosis	Variable categórica escala nominal politómica
Lugar de la lesión	Historia clínica	Ano Glúteo Región perianal Extremidades Tronco Abdomen	Variable categórica escala nominal politómica

FUENTE: Base de datos HGGS

ELABORADO POR: X. Martínez y D. Matías

2.1.5 Entrada y gestión informática de datos:

Los datos serán ingresado y tabulados en una hoja de cálculo en el programa Microsoft Excel versión PC versión 2019 de los pacientes atendidos por consulta externa del Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2020-2023.

2.1.6 Estrategia de análisis estadístico:

Las variables cuantitativas dependiendo de la normalidad y no normalidad de la variable, si es normal se calcula la tendencia central o la mediana y la expresión como la desviación estándar y si no es normal acudimos con una tendencia central como la mediana y el rango intercuartílico. Las variables cualitativas se proceden a sacar la frecuencia y porcentaje. Para las variables cualitativas se realizará una tabla de contingencia con el estadístico de chi cuadrado con una significancia del 0.5.

RESULTADOS

El estudio sobre "Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2020- 2023", incluyeron 29 pacientes con esta patología.

Tabla 5 *Datos socio demográficos*

Edad	Frecuencia	Porcentaje (%)
Cuarenta a cincuenta años	8	28 %
Cincuenta y uno a sesenta años	5	17 %
Sesenta y uno a setenta años	13	44 %
Setenta y uno a ochenta años	2	7 %
Ochenta y uno a noventa años	1	4 %
Noventa y uno a cien años	0	0 %
TOTAL	**29**	**100%**
Sexo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Masculino	24	83 %
Femenino	5	7 %
TOTAL	**29**	**100%**
Comorbilidad	Frecuencia	Porcentaje (%)
Diabetes Mellitus	15	52 %
HTA	5	17 %
VIH	1	3 %
Obesidad	1	3 %
Immunosuppresion	2	7 %
Ninguna	5	18 %
TOTAL	**29**	**100%**
Cardiovasculares	1	3 %
Mala adherencia al tratamiento	1	3 %
Cancer rectal	1	3 %
No presenta complicaciones	24	77 %
TOTAL	**29**	**100%**

Análisis e Interpretación de datos socio demográficos

Edad

La edad de 61 a 70 años, representado el 44% es la más numerosa, a continuación, está la edad de 40 a 50 con un 28%. Lo cual revela que esta

patología es predominante en personas mayores. Le sigue la edad de 51 a 60 y de 71 a 80 años con el el 17% y el 7% respectivamente, en tanto que de 81 a 90 años representado por el 4% es el más bajo porcentaje.

Sexo

La fascitis necrotizante donde el 83% de los casos se presentaron en le género masculino, es muy superior en referencia a mujeres con el 17% de. Los hombres tienen un mayor riesgo de contraer esta infección debido a factores biológicos o de estilo de vida subyacentes.

Comorbilidad:

En el caso de pacientes con diabetes, la cantidad estimada que tiene diabetes es relativamente alta, con el 66% de las personas afectadas. También es común la hipertensión arterial, que se presenta en el 21% de los casos. En el VIH, la obesidad y la inmunosupresión tienen valores muy bajos, con 3% y 7% respectivamente. Esto significa que efectivamente, la diabetes mellitus es uno de los factores de riesgo más importantes en el caso de desarrollar fascitis necrotizante.

Complicaciones:

En el caso de pacientes con fascitis necrotizante, la mayoría de detecciones no tuvo otras complicaciones (77%). Sin embargo, algunas complicaciones específicas de otras enfermedades sí se identificaron, como fibrilación auricular, insuficiencia renal crónica, otros estados postquirúrgicos especificados, mala adherencia al tratamiento, cáncer y litiasis vesical, cada uno representando el 3% de los casos. La insuficiencia de esta frecuencia neta de complicaciones post quirúrgicas indica duda, considerando que, efectivamente, la fascitis necrotizante es una lesión seria, aun así, puede solucionarse en un mayor número de pacientes.

Referente al objetivo general. Determinar Factores de riesgo de Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024.

Tabla 6. *Factores de Riesgo en Fascitis Necrotizante*

Factor de riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes mellitus y edad avanzada	15	52 %
Hipertensión arterial	5	17 %
Obesidad	1	3 %
Immunosuppression	2	7 %
Antecedentes quirúrgicos	6	21 %
TOTAL	**29**	**100 %**

Análisis

La combinación de diabetes mellitus con avanzada edad con un 52 % de los casos predomina. Los pacientes con antecedentes quirúrgicos, se encuentran en el 21 % de los pacientes, de forma que es posible que las cirugías anteriores puedan desencadenar fascitis necrotizante. Sigue como factor de riesgo la hipertensión arterial, que alcanza el 17 %. Sin embargo, que la inmunosupresión se considere un factor contribuyente con un 7 %. La obesidad, se presentó únicamente en el 3% de los pacientes. En consecuencia, los factores de riesgo para esta patología son multidimensionales

Tabla 7 *Tipo de fascitis*

Fascitis	Frecuencia	Porcentaje
Tipo I. Polimicrobiana	20	69 %
Tipo II estreptocócica	5	17 %
Tipo III Clostridium	4	14 %
TOTAL	**29**	**100 %**

Análisis

En la muestra estudiada, los tipos de fascitis revelan que el tipo I, fascitis polimicrobiana, resulta el más común, con 20 casos, lo que representa el 69%. Este alto índice de prevalencia sugiere que en la fascitis necrotizante es bastante común la presencia de múltiples agentes patógenos.

En el grupo de estudio la fascitis poli microbiana de tipo I, es predominante, haciendo necesario un equipo multidisciplinario para su tratamiento hospitalario. La identificación del tipo de fascitis hace posible encaminar las decisiones terapéuticas, poniendo de manifiesto la importancia de un diagnóstico temprano, puesto que la especificidad de los agentes microbianos puede afectar en la evolución clínica de los pacientes.

Tabla 8. *Principales características clínicas*

Ord	Edad	Sexo	Comorbilidades	Tipo de Fascitis	Evolución
1	46	M	Ninguna	Fascitis necrotizante	Hemodinamicamente estable
2	59	M	Obesidad	Fascitis necrotizante	En mejores condiciones clínicas
3	59	M	Hipertensión arterial	Fascitis necrotizante	Alta medica

4	69	M	Ninguna	gangrena, no clasificada en otra parte	Paciente en buenas condiciones hemodinámicas al momento de su alta medica
5	62	M	Ninguna	gangrena, no clasificada en otra parte	Paciente en buenas condiciones hemodinámicas al momento de su alta medica
6	67	M	Ninguna	gangrena gaseosa	Estable
7	63	F	Diabetes mellitus	gangrena, no clasificada en otra parte	Paciente en buenas condiciones hemodinámicas al momento de su alta medica
8	50	M	Diabetes mellitus	Fascitis necrotizante	Paciente estable con cita para consulta externa
9	55	M	Hipertensión arterial, gangrena	gangrena, no clasificada en otra parte	Paciente en buenas condiciones hemodinámicas al momento de su alta medica
10	57	M	HIV	Fascitis necrotizante	Paciente en condiciones estable
11	70	M	Diabetes mellitus	Fascitis necrotizante	Estable
12	53	M	Diabetes mellitus	Gangrena de Fournier	Paciente estable
13	47	M	Hipertensión arterial	Gangrena de Fournier	Estable
14	70	M	Diabetes mellitus	Gangrena de Fournier	Estable
15	87	M	Diabetes mellitus	Fascitis necrotizante	Paciente estable
16	63	M	Diabetes mellitus	Fascitis necrotizante	Sin complicaciones
17	48	F	Diabetes mellitus	Gangrena de Fournier	Sin complicaciones

18	64	F	Diabetes mellitus	Fascitis necrotizante	Sin complicaciones
19	66	M	Diabetes mellitus	Fascitis necrotizante	Paciente estable
20	45	M	Diabetes mellitus	Fascitis necrotizante	Estable
21	65	M	Diabetes mellitus	Gangrena de Fournier	Paciente en buenas condiciones
22	45	M	Diabetes mellitus	Gangrena de Fournier	Paciente en buenas condiciones
23	46	F	Cancer rectal	Gangrena de Fournier	Al momento estable
24	66	M	Ninguna	Gangrena de Fournier	Estable
25	40	F	Ninguna	Fascitis necrotizante	Paciente egresa en buenas condiciones
26	79	M	Diabetes mellitus	Gangrena de Fournier	Indicaicones: control de signos vitales dieta blanda aseo rutinario
27	67	M	Hipertensión arterial	Gangrena de Fournier	Paciente requiere diálisis
28	71	M	Diabetes mellitus	Gangrena de Fournier	Paciente estable
29	43	M	Diabetes mellitus	Fascitis necrotizante	Paciente con buena evolución

Análisis

De las características clínicas de los 29 pacientes con fascitis necrotizante y gangrena de Fournier se desprenden características importantes en cuanto a edad, sexo, comorbilidades y cuadro clínico. Los pacientes son mayoritariamente varones, indicando una eventual mayor predisposición de este sexo a contraer estas graves enfermedades infecciosas. Principalmente, los pacientes tenían edades comprendidas entre los 37 y los 77 años, destacando que la mayoría de ellos se hallaban en una fase avanzada de la vida, circunstancia que puede contribuir al mayor riesgo debido a la reducción de la inmunidad y a presencia de otras comorbilidades.

La diabetes mellitus y la hipertensión arterial son las comorbilidades predominantes entre los pacientes. En algunos casos aparece diabetes mellitus, tanto controlada como no controlada, lo que confirma la existencia de una relación entre esta enfermedad y la susceptibilidad a las infecciones severas. Una gran proporción de pacientes padece una diabetes descompensada, que puede agravar aún más su estado y su reacción al tratamiento. Asimismo, la hipertensión arterial constituye un factor importante en algunos pacientes, sugiriendo que la enfermedad cardiovascular podría coexistir a estas enfermedades infecciosas.

La mayoría de los pacientes con diagnóstico de fascitis presentan fascitis necrotizante, y una parte considerable de ellos también gangrena de Fournier. Aunque menos frecuente, la aparición de abscesos es también muy importante. Cabe señalar que la diversidad de tipos de fascitis apunta a la posibilidad de que estos pacientes se enfrenten a distintos grados de gravedad en sus afecciones, circunstancia que puede influir en los enfoques terapéuticos.

Los resultados de la evolución clínica son satisfactorios, se observa que la mayoría de los pacientes evolucionan favorablemente, con varias altas hospitalarias y un número importante de pacientes en situación estable. En algunos pacientes, sin embargo, se requieren cuidados adicionales, como hemodiálisis, que apuntan a la existencia de mayores complicaciones, asegurando que los tratamientos utilizados fueron adecuados

En suma, las características clínicas analizadas ponen de manifiesto la importancia de un tratamiento integral y personalizado de los pacientes con fascitis necrotizante y gangrena de Fournier, en función de su edad, sexo, comorbilidades y gravedad. La identificación precoz de la enfermedad junto con un tratamiento apropiado es fundamental de cara a obtener mejores resultados clínicos y a reducir al mínimo las complicaciones en esta vulnerable población.

Tabla 9. *Prevalencia de Fascitis necrotizante*

Fascitis	Frecuencia	Porcentaje
Año 2022	4	14 %
Año 2023	11	38 %
Año 2024	14	48 %
TOTAL	**29**	**100 %**

Análisis

Se reportaron cuatro casos de fascitis necrotizante en el año 2022, lo que representa el 14 % de la totalidad de pacientes. En comparación, con el año 2023, en donde se registraron 11 casos, reportándose un incremento del 38 % respecto al año anterior, lo que posiblemente indica una mayor exposición a factores de riesgo como afecciones de salud subyacentes o uso de servicios de salud.

El número de casos declarados en 2024 se incrementó hasta 14, lo que representa el 48% del total de casos identificados. Es posible que el ascenso de los casos de fascitis sea atribuible a una serie de factores relacionados entre sí: las mejoras en las técnicas de diagnóstico y la sensibilización del personal médico podrían haber permitido una detección más precisa; el incremento de la incidencia puede deberse a cambios en la prevalencia de la bacteria que la causa y al aumento de factores de riesgo como la diabetes o la inmunosupresión, así como a posibles cambios en el entorno; el aumento de la recogida de datos podría reflejarse en un registro más completo de los casos; algunos factores medioambientales o estacionales podrían estar influyendo en la variación de la incidencia.

Respecto al objetivo: Determinar las complicaciones más comunes asociadas al tiempo de hospitalización en pacientes mayores de 40 años con diagnóstico de fascitis necrotizante atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2020- 2023

Tabla 10. *Días de estancia hospitalaria*

Para el cumplimiento del objetivo, la tabla 10, presenta la frecuencia de días de estancia hospitalaria, aspecto relevante para realizar la correlación entre los días de estancia en el hospital y las complicaciones.

Escala de días	Frecuencia	Porcentaje (%)
Uno a cinco	1	3 %
Seis a dies	3	10 %
Once a quince	4	14 %
Diciséis a veinte	3	10 %
Veinte y uno a veinte y cinco	3	10 %
Veinte y seis a treinta	4	14 %
Treinta y uno a treinta y cinco	3	10 %
Treinta y seis a cuarenta	2	7 %
Cuarenta y uno a Cuarenta y cinco	1	3 %
Cuarenta y seis a cincuenta	2	7 %
Cincuenta y uno a cincuenta y cinco	2	7 %
Sesenta a setenta	1	3 %
Total	**29**	**100 %**

Análisis

La tabla revela una distribución inusual de la duración de la hospitalización en pacientes con fascitis necrotizante. Hay una tendencia hacia la concentración de la duración de las estancias en los rangos intermedios, particularmente entre 11-30 días, que en total representa una estimación aproximada del 48% de los casos. Esto significa que una proporción significativa de los pacientes parece requerir una hospitalización prolongada para el tratamiento y la recuperación del descanso de la infección.

Las hospitalizaciones cortas de (1-10 días) así como las de mayor tiempo de duración (más de 40 días) se presentan en menor número, lo cual es indicador que los casos muy leves no son muy frecuentes. La estadística de pacientes con días de hospitalización más largos de lo promedio puede sugiere que la afección es de mayor gravedad requiriendo procedimientos quirúrgicos más complejos.

En general, la tabla indica que la fascitis necrotizante es una de las condiciones que más comúnmente solicitan un cuidado prolongado del paciente en el hospital, con una duración promedio de estancia de entre 11 y 30 días.

Tabla 11. *Correlación de Pearson*

Correlación de Pearson

		Días estancia hospital	Complicaciones
Días estancia hospital	Correlación de Pearson	1	-,419*
	Sig. (bilateral)		,024
	N	29	29

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Análisis

Para entender la correlación es necesario referir que la correlación perfecta (fuerte y significativa) es 1. Sin embargo, también existe la correlación negativa la misma que es inversa es decir “A medida que aumenta un factor disminuye el otro”.

El cálculo de la correlación se realiza al 95 %, con un margen de error del 5 %, por lo cual al dividir 5 (error) para 100% nos sale el valor p (valor de significancia) valor p = 0,05, la regla de decisión establece que si el valor de correlación es menor a 0,05 (valor p) la correlación es significativa.

En la correlación entre días de estancia hospitalaria y las complicaciones de los pacientes con fascitis necrotizante se observa un valor de 0,024 el cual determina que la existe relación entre las variables, lo cual indica que la relación no se debe al azar. Sin embargo, el coeficiente de correlación es -0,419, entonces comprendemos que existe correlación negativa, por lo que se asume que existe una correlación negativa moderada. Es decir, a medida que

aumentan los días de estancia hospitalaria, hay una tendencia a que disminuyan las complicaciones, y viceversa.

Se realizó la correlación entre los días de hospitalización y las complicaciones en pacientes con fascitis necrotizante, cuyos valores son de 0,024, esta cifra refiere que la relación es significativa. No obstante, al analizar el coeficiente de coeficiente de correlación, este fue negativo en -0,419, lo cual revele una correlación negativa moderada, a medida que aumenta el número de días de hospitalización, hay menos complicaciones diagnosticadas, y lo contrario también es cierto.

DISCUSIÓN

Durante el proceso del estudio, lo que se descubrió fue que el riesgo que más predomina en los pacientes fascitis necrotizante fue la diabetes mellitus es el que más aprecio tiene alrededor del 52 % de la muestra. Este hallazgo concuerda con lo declarado por Morún et al, (1), quien también considera la diabetes como un factor de riesgo considerable para esta condición. La enfermedad puede tener un impacto negativo en el sistema inmunológico el cual en retorno resulta en la falta de respuesta adecuada a una infección, por lo que es imprescindible para estos pacientes el monitoreo del índice glucémico para evitar situaciones adversas. Referente a la hipertensión arterial como factor de riesgo en el presente estudio alcanzó el 17 %, lo cual es coincidente con él estudio de Sares y Suquilanda (16), quien refiere que Las comorbilidades predominantes implicaron la diabetes mellitus (65,2%) y la hipertensión (22,6%).

Por otro lado, la obesidad es un factor de riesgo en 1 paciente que equivale al 3 %. Aunque su frecuencia es mucho menor comparado con la de la diabetes, la obesidad puede ser un mayor riesgo debido a la inflamación crónica y alteración en la función inmunológica y en el incremento de la predisposición a infecciones en la piel. Morún también en sus investigaciones resalta la obesidad como un factor importante para el desarrollo de la fascitis necrotizante, y, por tanto, explica por qué controlar el peso para intentar prevenir esta enfermedad en pacientes a sus 60 años o más. Además, Morún (1) subraya otros factores de riesgo que pueden resultar importantes, como traumatismos, heridas en la piel o intervenciones quirúrgicas recientes, y que no se documentaron en la investigación. Él indica que, a partir de un trauma, una herida en la piel permite la entrada de gérmenes, sugiriendo la necesidad de una revisión profunda de la historia clínica y del estado físico del paciente para poder manejar tales riesgos. Magaña et al, (17), que afirma que los factores de riesgo más destacados son la diabetes mellitus, que eleva en 50% la mortalidad, además la edad avanzada, obesidad, cáncer, enfermedad vascular periférica y alcoholismo. En síntesis, el presente análisis junto con el de los autores mencionados han resaltado, entre otros aspectos, la diabetes

y la obesidad, como factores más comunes de riesgo que pueden incurrir en el desarrollo de fascitis necrotizante. La coincidencia en estos hallazgos resalta la necesidad de manejo multidisciplinario de estos pacientes enfocándose en la prevención mediante el diagnóstico temprano de los factores de riesgo y control sobre las comorbilidades. Con esto se podrían optimizar los resultados clínicos y reducir la morbilidad relacionada a esta grave afección.

En lo que respecta al tipo de fascitis microbiana, en esta investigación se encontró una frecuencia alta de fascitis poli microbiana de tipo I, lo que sugiere que estos pacientes tienen requieren tratamientos complejos. Esta forma de fascitis que implica múltiples especies bacterianas probablemente provocará una respuesta inflamatoria más severa y desafíos clínicos significativos. La presencia de infecciones poli microbianas en mi estudio sugiere que estos pacientes son complicados y que se debe considerar un rango de patógenos al trabajar con ellos. Lo descrito es coincidente con el estudio de Khan (18) quien también menciona la bacteriemia como un factor de riesgo importante en su ensayo sobre pacientes diagnosticados con fascitis necrotizante. Ferrer y Morejón (19), quienes consideran que el *Streptococcus pyogenes* es el micro organismo con mayor presencia. En donde la necrosis tisular se ejecuta por la capacidad citopática de las toxinas bacterianas. Su curso clínico no es uniforme, los médicos solo logran hacer un diagnóstico inicial correcto del 15% al 30% de los casos. La combinación de bacteriemia con elevados riesgos de complicaciones hace que sea crucial identificar y controlar estas infecciones. Lo expuesto es coincidente en parte en nuestro estudio puesto, la predominancia de bacterias de varios tipos puede muy bien desempeñar un papel en el cuadro clínico de la fascitis de tipo I en pacientes predispuestos.

Los dos estudios resaltan la importancia de realizar una valoración clínica integral considerando la posibilidad de infección bacteriana y otros patógenos en la fascitis necrotizante aguda. La detección temprano puede mejorar los resultados de la enfermedad. En síntesis, mis hallazgos sobre la fascitis poli microbiana multifocal junto con el estudio de Khan sobre organismos

causantes y no causantes dejan claro que necesitamos ser más agresivos en el tratamiento de esta grave condición.

Referente a las características clínicas de los pacientes con diagnóstico de fascitis necrotizante, se evidencia que los 25 pacientes con fascitis necrotizante encontrados en nuestro estudio, revela patrones significativos que correlacionan con los hallazgos de Kriebel, (20). En mi investigación, predomina el género masculino, lo que sugiere que los hombres tienen mayor riesgo de contraer estas afecciones. Kriebel revela que la fascitis necrotizante se presenta con mayor frecuencia en el género masculino, entre los 40 y 70 años edad.

La edad de los pacientes en mi estudio, que varía de 37 a 77 años, corresponde con la población afectada señalada por Kreibel, quien indicó que esta infección se diagnostica con mayor frecuencia en estos grupos de edad. Esta relación subraya la importancia de tener en cuenta la inmunidad y la presencia de comorbilidades en el manejo de estos pacientes.

Kriebel también menciona la relevancia de las comorbilidades, indicando que la presencia de diabetes mellitus y de enfermedades cardiovasculares pueden afectar adversamente la presentación clínica y el control de la fascitis necrotizante. En el presente estudio las comorbilidades más recurrentes son la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, comorbilidades que exigen mayor atención y abordaje en el tratamiento de estos pacientes debido a su mayor riesgo de poseer infecciones severas.

Respecto a la evolución clínica, si bien la mayor parte de los pacientes en mi investigación reportaron un desarrollo favorable, un grupo requirió mayor atención. Esto es consistente con lo que plantea Kriebel en cuanto a la necesidad de lograr un diagnóstico incorrecto y oportuno para reducir, en lo posible, la morbilidad y mortalidad de esta enfermedad.

En conclusión, los hallazgos de Kriebel aportan a nuestra investigación en el sentido de que dan cuenta de la necesidad de entender las particularidades

clínicas de los pacientes que sufren de fascitis necrotizante. Esta coincidencia en la distribución de los datos demográficos de la población estudiada y sus comorbilidades indican que se deben tomar medidas más eficaces y específicas para manejar esta grave situación.

CONCLUSIONES

La investigación de los factores de riesgo asociados con la fascitis necrotizante en pacientes mayores de 40 años en el Hospital General Guasmo Sur identificó la Diabetes Mellitus como el factor de riesgo más representativo, el cual se encuentra en el cincuenta por ciento de los casos. Esto sugiere el potencial de un enfoque preventivo primario para pacientes con la patología, especialmente aquellos quirúrgicos o inmunodeprimidos. Entender estos factores es importante para mejorar la gestión y las estrategias de diagnóstico para esta infección necrotizante que trae consecuencias mortales.

La existencia de patógenos resistentes al tratamiento de la fascitis necrotizante abre varias avenidas para enfoques diagnósticos y terapéuticos. Según los hallazgos, esto constituye una amenaza emergente de resistencia bacteriana cada vez más problemática. Por lo tanto, se vuelve necesario modificar los enfoques de medicamentos antiinfecciosos. La identificación adecuada del microorganismo responsable mejorará la gestión y reducirá significativamente la tasa de mortalidad de la afección. La supremacía de la fascitis polimicrobiana tipo I resalta la necesidad de abordar la morbilidad y mortalidad que estas condiciones añaden.

Esta evidencia sugiere que los profesionales de la salud deben ser receptivos a este tipo de infecciones, ya que requieren colaboración multidisciplinaria cuando se trata de integrar el cuidado gestionado. Con el fin de mejorar el resultado clínico, se requiere dar educación en relación a la naturaleza multimicrobiana de la fascitis necrotizante. En mayores de 40 años, parece que los varones con diabetes e hipertensión como comorbilidades presentan mayor riesgo a padecer esta enfermedad. Esta consideración apunta a la importancia del cubrimiento profundo de la historia clínica en conjunto con las patologías de estos pacientes en detalle.

La identificación correcta de distintos signos y síntomas en un tiempo acotado puede llevar a la optimización del manejo terapéutico. Al determinar la gran mayoría de comorbilidades y factores de riesgo para los mayores de 40 años, se pueden elaborar materiales didácticos para la prevención. Campañas de

información con la finalidad de eliminar enfermedades crónicas tales como diabetes e hipertensión pueden hacer que el número de casos de fascitis necrotizante disminuya.

Lo peculiar de los resultados de las complicaciones es la demanda especial de estas durante la hospitalización; aunque la gran mayoría presenta un desarrollo favorable, algunos requieren de procedimientos especiales como la hemodiálisis.

Lo anterior indica que hace falta supervisar permanentemente a los pacientes con enfermedades comórbidas, aun teniendo mejoras en las opciones de tratamiento. En marco de considerar un adecuado manejo profiláctico, es imprescindible que cada paciente sea evaluado de manera cíclica con el objetivo de evitar la aparición de nuevas complicaciones.

RECOMENDACIONES

Crear un programa integral para la atención de los diabéticos mayores de 40 años, que contemple educación sobre el autocontrol de la diabetes, controles periódicos, y un seguimiento consiente de su salud, hacerlo posible. Así se logrará un mejor control de la complicación, como la fascitis necrotizante, y se lograrán mejores resultados clínicos.

Es recomendable establecer un protocolo de control en el Hospital General Guasmo Sur que garantice la vigilancia y el control microbiológico oportuno de la resistencia de las bacterias a los medicamentos. Esto incluye, pero no se limita a, la capacitación del personal médico en el uso de los datos y su adaptación en relación a los tratamientos antimicrobianos que se utilizan en base a las resistencias que se tienen.

Es conveniente realizar un taller de capacitación de personal médico y de salud sobre la atención de pacientes con fascitis necrotizante enfocándose en polimicrobianas, sin duda alguna, ello mejora la atención multidisciplinaria que estos pacientes requieren.

De igual forma, plantear una guía clínica para realizar una evaluación profunda en la historia de los pacientes, en este caso, comorbilidades, diabetes, hipertensión, facilitaría un mejor control de los pacientes en riesgo.

En este sentido, se deben desarrollar campañas dirigidas a la población en general sobre la importancia del control de las enfermedades crónicas y de la prevención de complicaciones. Estas campañas deben incorporar signos y síntomas de la fascitis necrotizante para favorecer la auto consulta.

Se aconseja implementar un protocolo de seguimiento post hospitalario de los pacientes intervenidos de fascitis necrotizante. Asimismo, este protocolo de seguimiento posterior a la hospitalización debe contemplar la intervención de

los pacientes operados de fascitis necrotizante, la evolución de los pacientes y el tratamiento de las comorbilidades para garantizar su recuperación.

REFERENCIAS

1. Morún et al D. Actualización en fascitis necrotizante. Revista Ciencia & Salud: Integrando Conocimientos. 2020; 4(4).

2. Kennis M,TA,KV,MG,NI,FPC,BL,SL,CD,&HMA. Necrotizing Fasciitis and Streptococcus pyogenes (GAS) Infection Seasonality and Risk Factors for Infection— a Multicenter Research Network Study. Multicenter Research Network Study. Open Forum Infectious Diseases. 2022.

3. Jiménez García Y. Fascitis necrotizante. Revista Cubana de Cirugía. 2020; 59(4).

4. Moreno et al J. Fascitis necrosante. Abordaje diagnóstico y terapéutico. Revista Mexicana de Dermatología. 2020; 64(4).

5. Flores K. Gangrena de Fournier. Cirujano General. 2022; 43(2).

6. Tosun Y. Risk factors for mortality in Fournier's gangrene. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2022; 28(8): p. 1128-1133.

7. Wallace H. Necrotizing Fasciitis. StatPearls. 2023.

8. Suarez F. Fascitis necrosante periocular. Revista Cubana de Oftalología. 2023; 36(3).

9. Chauhan et al R. Necrotizing Fascitis Risk Factors. International Fascitis. 2021.

10. Golaszewski J MR. Fascitis necrotizante periorbitaria: experiencia de un hospital público de Venezuela.. ODOUS Científica. 2022; 6: p. 121.

11. Chen LL FBTC. Necrotizing fasciitis: A comprehensive review. Nursing. 2020; 30(54).

12. Sajad A. Necrotizing fasciitis – a review. Police Journal of Sourgery. 2022;: p. 46-54.

13. Petreanu CA CTIRGAZACA. Necrotizing fasciitis of the chest wall: A clinical case report and literature review.. 2022; 23(1): p. 1-5.

14. García Linares LD RSBCLPBTDCBMVBJ. Fascitis Necrotizante de Miembro Superior Izquierdo. Ciencia latina. 2024; 7(6).

15. Flores Galván KP AQCGVGG. Gangrena de Fournier. Cir Gen. 2021; 43(2): p. 107-114.

16. Sares F, Suquilanda A. Prevalencia de Fascitis Necrotizante en Pacientes atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2019-2022. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Médico. ; 2023.

17. Magaña J, Mercado C, Reyes U. Fascitis Necrosante: conceptos actuales. Boletin clinico hospitalario. 2024; 41(1): p. 47-53.

18. Khan M,MA,UA,&SF. Risk factors and outcomes in patients with severe Necrotizing fasciitis admitted to surgical intensive Care unit: a retrospective cohort study from pakistan. Journal of Ayub Medical College, Abbottab. 2024; 5(1): p. 757-761.

19. Ferrer Y, Morejón Y. Fascitis necrosante. Actualización del tema. Medisur Revista Electrónica. 2019; 16(6): p. 920-929.

20. Kriebel M. Actualización en fascitis necrotizante. Ciencia y Salud. 2020; 4(4).

Anexos.

Anexo 1. Datos Socio demográficos

Edad	**Frecuencia**	**Porcentaje (%)**
40-50 años		
51 a 60 años		
61 a 70 años		
71 a 80 años		
81 a 90 años		
91 a 100 años		
TOTAL		
Sexo		
Masculino		
Femenino		
TOTAL		
Comorbilidad		
Diabetes Mellitus		
HTA		
VIH		
Obesidad		
Immunosuppresion		
Ninguna		
TOTAL		
Cardiovasculares		
Mala adherencia al tratamiento		
Cáncer rectal		
No presenta complicaciones		
TOTAL		

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Avilés Martínez Xiomara Zuleika**, con C.C: # 1207113083 autor/a del trabajo de titulación: **Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024** previo a la obtención del título de **Medico General** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **20** de **mayo** de **2025**

f. _____

Nombre: **Avilés Martínez Xiomara**

C.C: # 1207113083

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Matias Rodríguez Daniel Isaí**, con C.C: # 0954143145 autor/a del trabajo de titulación: **Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024** previo a la obtención del título de **Medico General** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **20** de **mayo** de **2025**

f. _____

Nombre: **Matias Rodriguez Daniel Isai**

C.C: **0954143145**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Factores de riesgo asociados a Fascitis Necrotizante en paciente mayores de 40 años atendidos en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2022- 2024		
AUTOR(ES)	Xiomara Zuleica, Aviles Martinez, Daniel Isai, Matias Rodriguez		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Vásquez Cedeño Diego Antonio		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Medicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Medico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de mayo de 2025	**No. DE PÁGINAS:**	47
ÁREAS TEMÁTICAS:	Fascitis Necrotizante, Cirugia ,Gangrena de Fournier		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Fascitis, necrotizante, riesgo, diabetes, hipertensión, comorbilidad		

La investigación buscó determinar los factores de riesgo presentes en pacientes mayores de 40 años con diagnóstico de fascitis necrotizante en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2020-2023. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, analítico de corte, en el cual se utilizaron datos secundarios y primarios. Se estudiaron 29 casos de fascitis necrotizante y se determinó que la diabetes mellitus constituye el factor de riesgo más relevante, al encontrarse en el 52% de los casos. También se consideran como factores la historia quirúrgica y la hipertensión arterial, las cuales permiten que dicho proceso infeccioso tan complejo se produzca. Además, la alta frecuencia de aparición de la fascitis polimicrobiana sugiere que es necesario abordar la enfermedad desde el punto de vista multidisciplinario. Los rasgos clínicos evidencian mayor prevalencia en los ancianos, en relación con el supuesto de que sus enfermedades asociadas son más graves. Los hallazgos acentúan la necesidad de desarrollar acciones educativas por parte del sistema de salud particularmente en lo que respecta a enfermedades crónicas. Si bien la mayoría de los pacientes mostró una evolución favorable, algunos tuvieron que someterse a procedimientos más complejos, por tanto, hay que aceptar que se requiere una vigilancia permanente. La conclusión principal establece que la identificación temprana de factores de riesgo junto con un manejo proactivo es crítica para mejorar los resultados en pacientes con fascitis necrotizante.

ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	**Teléfono:** +593960178100/+593-992154204	E-mail:daniel.matias@cu.ucgs.edu.ec xiomara.aviles@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (C00RDINADOR DEL PROCESO UTE)::	**Nombre:** Dr. Diego Antonio Vasquez Cedeño	
	Teléfono: +593- 0982742221	
	E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA	
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	