



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON
GANGRENA DE FOURNIER BASADA EN LA TEORÍA DE MARJORIE
GORDON

CUENCA CUENCA YAJAIRA MARISOL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

GOROSTIZA CASTRO MARIA JULEYSI
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON
GANGRENA DE FOURNIER BASADA EN LA TEORÍA DE
MARJORIE GORDON

CUENCA CUENCA YAJAIRA MARISOL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

GOROSTIZA CASTRO MARIA JULEYSI
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO TITULACIÓN
ANÁLISIS DE CASOS

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON GANGRENA DE
FOURNIER BASADA EN LA TEORÍA DE MARJORIE GORDON

CUENCA CUENCA YAJAIRA MARISOL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

GOROSTIZA CASTRO MARIA JULEYSI
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ROMERO ENCALADA IRLANDIA DEIFILIA

MACHALA, 31 DE AGOSTO DE 2022

MACHALA
2022

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON GANGRENA DE FOURNIER BASADA EN LA TEORÍA DE MARJORIE GORDON

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

1%

★ www.portalesmedicos.com

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Activo

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las que suscriben, CUENCA CUENCA YAJAIRA MARISOL y GOROSTIZA CASTRO MARIA JULEYSI, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON GANGRENA DE FOURNIER BASADA EN LA TEORÍA DE MARJORIE GORDON, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 31 de agosto de 2022


CUENCA CUENCA YAJAIRA MARISOL
0707155388


GOROSTIZA CASTRO MARIA JULEYSI
0706504354

DEDICATORIA

Dedico esta investigación en primer lugar a Dios quien me ha bendecido en cada paso de mi vida; en segundo lugar, agradezco a mis padres, por inculcarme valores e impulsarme a perseguir mis sueños, también a mi esposo e hijo por ser mi soporte incondicional en todo mi proceso universitario, por todo el amor, comprensión y apoyo que me brindaron en todo momento; por último a mis hermanas por su complicidad en cada uno de mis proyectos, esperando esa unión perdure por siempre.

Yajaira Cuenca

A mi padre donde quiera que estés este título es dedicado para ti, por todo el amor que me brindaste durante tu corta existencia, te extraño, un beso al cielo papá.

A mi hijo Jayco quien es el motor de cada uno de mis días para superarme profesionalmente, a mi madre quién ha sido un apoyo durante todos los años de mi carrera Universitaria este trabajo es una ofrenda a todo tu sacrificio y apoyo hacia mí.

Juleysi Gorostiza

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por la oportunidad de la vida, el amor de nuestras familias, A la Universidad Técnica de Machala en donde empezamos nuestro sueño y nos acogió durante estos 5 años, de la mano de buenos maestros quiénes han impartieron su conocimiento con nosotras y por cuál los recordaremos siempre, a nuestras familias por su comprensión al elegir esta noble carrera y entender nuestra vocación de servicio al prójimo, los tenemos siempre presente en nuestros corazones

Las autoras

RESUMEN

Introducción: La Fascitis Gangrena de Fournier, es una infección generalizada de la piel y partes blandas con destrucción masiva de diversos planos de la fascia, compromiso vascular, y formas de celulitis necrotizantes que condicionan la proliferación microbiana; presenta localización perianal, a menudo de foco genitourinario comprometiendo la región escrotal, sin discriminación de sexo, ni edad. Las patologías asociadas y consideradas como foco de origen de la gangrena de Fournier esta la diabetes mellitus (66,6%); tabaquismo crónico (47,6%); hipertensión arterial (42,8%); obesidad (23,8%); enfermedad renal crónica (19,6%) y postración (12,5) ⁽³⁾. En el presente estudio de caso, el objeto de estudio presenta antecedentes personales de hipertensión arterial, siendo mayor el riesgo de contraer esta enfermedad. Esta patología, tiene incidencia de 1,6 casos por cada 100.000 hombres, con un alto porcentaje entre los 50 a 60 años de edad; por otro lado, las mujeres presentan una proporción de 10:1. Vargas y colaboradores en su estudio destacan que esta patología infecciosa tiene una tasa alta de mortalidad variable entre 20% al 43%. En Ecuador, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo en el año (2020), datos proporcionados del año 2018 se registraron 92 pacientes con gangrena de Fournier (70 hombres y 22 mujeres) y en el 2019 egresaron 73 personas (57 hombres y 16 mujeres). La presente investigación está fundamentada en la teoría de Marjory Gordon, teoría focalizada en identificar los problemas o alteraciones en la salud del a través de determinar los patrones alterados en el bienestar del paciente en un paciente con diagnóstico de Gangrena de Fournier.

Objetivo General: El objetivo de la presente investigación es aplicar el proceso de atención de enfermería en paciente con gangrena de fournier hospitalizado en el área de cirugía del Hospital Teófilo Dávila en la ciudad de Machala, a través de la revisión de la historia clínica y búsqueda bibliográfica para el mejoramiento de su función motora.

Método: Es una investigación tipo cualitativo analítico-descriptivo basada en el análisis de un caso real, realizado mediante la recolección de datos de la historia clínica y la revisión de artículos científicos. La unidad de análisis es un paciente de sexo masculino de 41 años de edad, hospitalizado en el área de Cirugía del Hospital Teofilo Dávila diagnosticado con Gangrena de Fournier

Conclusiones: En esta investigación se aplicó el proceso de atención de enfermería en paciente con Gangrena De Fournier hospitalizado en el área de cirugía del Hospital Teófilo

Dávila en la ciudad de Machala, a través de la revisión de la historia clínica y búsqueda bibliográfica para la elaboración de planes de cuidados de enfermería. Las actividades de enfermería enfocadas en pacientes preeclámpticas son llevadas con conocimientos y habilidades científicas y prácticas, lo que permite conocer sobre la patología y las complicaciones a tratar que alteran los patrones funcionales del paciente con diagnóstico de gangrena de fournier, es decir el correcto funcionamiento de la salud y bienestar, siendo de gran relevancia analizar y poner en práctica las actividades de mayor prioridad en estas pacientes, enfocadas en riesgos potenciales del paciente.

Palabras claves: *Nursing care process, Gangrena de Fournier, Marjory Gordon.*

ABSTRACT

Introduction: Fournier's gangrene fasciitis is a generalized infection of the skin and soft tissues with massive destruction of various planes of the fascia, vascular compromise, and forms of necrotizing cellulite that condition microbial proliferation; It presents perianal location, often with a genitourinary focus compromising the scrotal region, without discrimination of sex or age. The associated pathologies and considered as the source of Fournier's gangrene are diabetes mellitus (66.6%); chronic smoking (47.6%); high blood pressure (42.8%); obesity (23.8%); chronic kidney disease (19.6%) and prostration (12.5) (3). In the present case study, the object of study has a personal history of high blood pressure, with a higher risk of contracting this disease. This pathology has an incidence of 1.6 cases per 100,000 men, with a high percentage between 50 and 60 years of age; on the other hand, women have a ratio of 10:1. Vargas and collaborators in their study highlight that this infectious pathology has a high mortality rate that varies between 20% and 43%. In Ecuador, according to data from the National Institute of Statistics and census in the year (2020), data provided from the year 2018, 92 patients with Fournier's gangrene (70 men and 22 women) were registered and in 2019 73 people were discharged (57 men and 16 women). The present investigation is based on the theory of Marjory Gordon, a theory focused on identifying the problems or alterations in the health of the patient through determining the altered patterns in the well-being of the patient in a patient diagnosed with Fournier's Gangrene.

General Objective: The objective of this research is to apply the nursing care process in a patient with Fournier's Gangrene hospitalized in the surgery area of the Teófilo Dávila Hospital in the city of Machala, through the review of the clinical history and bibliographic search. for the elaboration of nursing care plans.

Method: It is an analytical-descriptive qualitative research based on the analysis of a real case, carried out by collecting data from the clinical history and reviewing scientific articles. The analysis unit is a 41-year-old male patient, hospitalized in the Surgery area of the Teófilo Dávila Hospital diagnosed with Fournier's gangrene.

Conclusions: In this investigation, the nursing care process was applied to a patient with Fournier's Gangrene hospitalized in the surgery area of the Teófilo Dávila Hospital in the city of Machala, through the review of the clinical history and bibliographic search for the elaboration of nursing care plans. Nursing activities focused on preeclamptic patients are

carried out with scientific and practical knowledge and skills, which allows knowing about the pathology and the complications to be treated that alter the functional patterns of the patient diagnosed with Fournier's gangrene, that is, the correct functioning of the health and well-being, being of great importance to analyze and put into practice the activities of highest priority in these patients, focused on potential risks of the patient.

Keywords: *Nursing Care Process, Fournier's gangrene, Marjory Gordon.*

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO	12
1.1. DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	12
1.1.1. Planteamiento del problema	
1.2. HECHO DE INTERÉS	12
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-EPITEMOLÓGICA	14
2.1. DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO DE REFERENCIA	14
2.1.2. Cadena Epidemiologica	14
2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.2.1. Gangrena de fournier	15
2.2.2. Fisiopatología	15
2.2.3. Etiología	15
2.2.6. Métodos Diagnósticos	16
2.2.7. Tratamiento	17
2.2.9. Patrones funcionales de Marjory Gordon	17
2.2.10. Proceso de atención de enfermería	18
CAPÍTULO III: PROCESO METODOLÓGICO	19
3.1. DISEÑO O TRADICIÓN DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA	19
3.1.1. Tipo de investigación	19
3.1.3. Unidad de análisis	19
3.1.4. Tipo de estudio	19
3.1.5. Método de estudio	19
3.1.6. Técnicas a utilizar	19
3.1.7. Instrumentos de investigación	20
3.1.8. Categorías	20
3.2. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN	20
3.2.1. Aspectos éticos legales	20
3.3. SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN EN EL ANÁLISIS DE DATOS	20
CAPITULO IV: RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN	22
4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS	22

4.1.1. Proceso de atención de Enfermería en base a los patrones funcionales alterados	22
4.2. ARGUMENTACIÓN TEÓRICA DE LOS RESULTADOS	24
4.3. CONCLUSIONES	26
4.3. RECOMENDACIONES	26
ANEXOS	27
BIBLIOGRAFÍA	30

INTRODUCCIÓN

La Fascitis Gangrena de Fournier, esta definida como la infección diseminada de la piel y diversas partes blandas comprometiendo a nivel vascular y creando tejido necrótico; presenta localización perianal, a menudo de foco genitourinario comprometiendo la región escrotal, sin discriminación de sexo, ni edad ⁽¹⁾

Esta patología a nivel mundial, se presentan 1,6 casos en relación a 100,000 hombres, siendo los más afectados el grupo etario de 50 a 60 años; por otro lado, las mujeres presentan una proporción de 10:1⁽¹⁾. Vargas y colaboradores en su estudio destacan que esta patología infecciosa tiene una tasa alta de mortalidad variable entre 20% al 43% ⁽²⁾, sin embargo en otros estudios han demostrado una variabilidad en la mortalidad: Estados Unidos con un 7,5% cada año, Turquía 14%, Cuba 14,3% , Bolivia 35% y en Chile 48,2% respectivamente ⁽³⁾.

En Ecuador, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y censo en el año (2020) ⁽⁴⁾, en el año 2018, se identificaron 92 casos de Gangrena de Fournier con una relación de 70 hombres y 22 mujeres; por otro lado, en el año 2019 egresaron 73 pacientes con diagnóstico de Gangrena entre ellos, 57 hombre y 16 mujeres.

Murillo 2020, señala la existencia de patologías vinculadas a la gangrena de Fournier como lo es la Diabetes mellitus, VIH/Sida, cáncer, hepatopatías crónicas, alcoholismo, prolapso uterino, obesidad mórbida; en la etapa pediátrica, la prematuridad ⁽⁵⁾.

Por otro lado, Castillo y colaboradores destacan que “entre las patologías asociadas y consideradas como foco de origen de la gangrena de Fournier esta la diabetes mellitus (66,6%); tabaquismo crónico (47,6%); hipertensión arterial (42,8%); obesidad (23,8%); enfermedad renal crónica (19,6%) y postración (12,5)” ⁽⁶⁾. En el presente estudio de caso, el objeto de estudio presenta antecedentes personales de hipertensión arterial, siendo mayor el riesgo de contraer esta enfermedad.

Actualmente existen pocos estudios sobre la Gangrena de Fournier y su gran impacto sobre la vida de las personas. Por ello se destaca la importancia del presente análisis de caso; el cual tiene la finalidad de abordar una patología poco estudiada a nivel nacional y local.

Ya que ante el ingreso hospitalario de pacientes diagnosticados con esta patología, deben ser abordados por un equipo multidisciplinario ante cuidados, y tratamiento durante su estadía hospitalaria, y en caso de intervenciones quirúrgicas para la limpieza de la zona afectada, ante estos casos para que los cuidados de enfermería sean efectivos, el profesional de enfermería debe: utilizar la historia clínica, realizar un diagnóstico precoz y seguir el tratamiento o prescripciones adecuadas con el fin de prevenir complicaciones en el paciente ⁽⁷⁾.

Entre los factores de riesgo de la gangrena de Fournier están: la diabetes mellitus, enfermedad vascular periférica, abuso de alcohol, obesidad, insuficiencia renal crónica, trauma cerrado o penetrante, picaduras de insectos, incisiones quirúrgicas y catéteres permanentes ⁽⁹⁾.

Entre los signos y síntomas algunos estudios determinan la sintomatología por fases en la fase inicial la infección está diseminada en la fascia y no invade los tejidos blandos superiores y, por lo tanto, produce solo inflamación local, fiebre y aumento del dolor; en la fase intermedia, la proliferación de los microorganismos y los procesos que traen con ellos como las toxinas, ocasionan necrosis isquémica a nivel de fascia de manera agresiva, generando gangrena cutánea ulcerosa con pérdida sensorial; y por último, en fase tardía una vez se instauró la infección progresará de 2 a 3 cm por hora, entre los 3 a 8 días en casos graves puede aparecer bacteremia o shock séptico ⁽⁸⁾.

El profesional de enfermería juega un papel fundamental en el cuidado ante los pacientes con gangrena de Fournier ya que al contar con habilidades científicas y prácticas brindará cuidados específicos tales como: el seguimiento de las características de la herida, el control de los signos vitales, la prescripción de antibióticos, el control del equilibrio electrolítico, los cambios posturales, el aislamiento, el cuidado del catéter urinario, el cuidado perineal, emocional, apoyo y nutrición parenteral total o parcial, mientras que las intervenciones correctivas se enfocan en educar al paciente y sus familiares sobre la adherencia y los tratamientos de antibiótico ⁽⁴⁾.

Por lo antes mencionado, la presente investigación está fundamentada en la teoría de Marjory Gordon, teoría focalizada en identificar los problemas o alteraciones en la salud del a través de determinar los patrones alterados en el bienestar del paciente en un paciente con diagnóstico de Gangrena de Fournier.

Debido al problema publica descrito,

Por lo que, dada la problemática de salud pública que ésta enfermedad representa, el objetivo general del presente análisis de caso es: Aplicar el proceso de atención de enfermería en paciente con Gangrena De Fournier hospitalizado en el área de cirugía del Hospital Teófilo Dávila en la ciudad de Machala, a través de la revisión de la historia clínica y búsqueda bibliográfica para el mejoramiento de su función motora; por ello, esta investigación de tipo analítica cualitativa basada en el análisis de un caso real; para lo cual se analizó cada una de las etapas del proceso de atención de enfermería para la correcta sistematización de un plan de enfermería que permita al profesional actuar con habilidades científicas y técnicas.

CAPÍTULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

La problemática del siguiente caso se describe a un paciente de sexo masculino de 41 años de edad, hospitalizado en el área de Cirugía diagnosticado con Gangrena de Fournier; la cual, es una infección generalizada de la piel y partes blandas con destrucción masiva de diversos planos de la fascia, compromiso vascular, y formas de celulitis necrotizantes que condicionan la proliferación microbiana ⁽¹⁾.

1.2. HECHOS DE INTERÉS

Murillo 2020, señala la existencia de patologías vinculadas a la aparición de la gangrena de Fournier como lo es la Diabetes mellitus, VIH/Sida, cáncer, hepatopatías crónicas, alcoholismo, prolapso uterino, obesidad mórbida; en la etapa pediátrica, la prematurez ⁽⁵⁾.

Por otro lado, Castillo y colaboradores destacan que “entre las patologías asociadas y consideradas como foco de origen de la gangrena de Fournier esta la diabetes mellitus (66,6%); tabaquismo crónico (47,6%); hipertensión arterial (42,8%); obesidad (23,8%); enfermedad renal crónica (19,6%) y postración (12,5)” ⁽⁶⁾. En el presente estudio de caso, el objeto de estudio presenta antecedentes personales de hipertensión arterial, siendo mayor el riesgo de contraer esta enfermedad.

Esta patología a nivel mundial, tiene incidencia de 1,6 casos por cada 100.000 hombres, con un alto porcentaje entre los 50 a 60 años de edad; por otro lado, las mujeres presentan una proporción de 10:1⁽¹⁾. Vargas y colaboradores en su estudio destacan que esta patología infecciosa tiene una tasa alta de mortalidad variable entre 20% al 43% ⁽²⁾, sin embargo en otros estudios han demostrado una variabilidad en la mortalidad: Estados Unidos con un 7,5% cada año, Turquía 14%, Cuba 14,3% , Bolivia 35% y en Chile 48,2% respectivamente ⁽³⁾.

En Ecuador, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y censo en el año (2020) ⁽⁴⁾, datos proporcionados del año 2018 se registraron 92 pacientes con gangrena de Fournier (70 hombres y 22 mujeres) y en el 2019 egresaron 73 personas (57 hombres y 16 mujeres).

Actualmente existen pocos estudios sobre la Gangrena de Fournier y su gran impacto sobre la vida de las personas. Por ello se destaca la importancia del presente análisis de caso; el cual tiene la finalidad de abordar una patología poco estudiada a nivel nacional y local.

Por ello se plantea la siguiente pregunta:

- ¿Cuál es el proceso de atención de enfermería que se deben aplicar y con qué teoría de enfermería está estrechamente relacionada ante un paciente con diagnóstico de Gangrena de Fournier?
- ¿El profesional de enfermería, tiene la capacidad de identificar las características, manifestaciones clínicas en pacientes con gangrena de Fournier?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

- Aplicar el proceso de atención de enfermería en paciente con Gangrena De Fournier hospitalizado en el área de cirugía del Hospital Teófilo Dávila en la ciudad de Machala, a través de la revisión de la historia clínica y búsqueda bibliográfica para el mejoramiento de su función motora.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar las manifestaciones clínicas y factores de riesgo de la Gangrena de Fournier.
- Valorar los patrones alterados en la salud del paciente con diagnóstico de Gangrena de Fournier a través de la teoría de los patrones funcionales de Marjory Gordon.
- Diseñar planes de cuidados de enfermería. mediante la taxonomía NANDA, NOC, NIC en paciente con Gangrena de Fournier.

CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-EPIDEMIOLOGICA

2.1. DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE EPIDEMIOLOGICO DE REFERENCIA

2.1.2. Cadena Epidemiologica

La cadena epidemiológica, es el proceso de identificación de elementos o denominados eslabones involucrados en el mecanismo de transmisión de una patología; abriendo paso a analizar la secuencia del agente infeccioso hasta los cambios que ocasiona en el huésped susceptible ⁽¹⁰⁾. Al tratar la gangrena de Fournier, una enfermedad infecciosa es necesario el uso de la cadena epidemiológica.

Elementos de la cadena epidemiológica:

- **Agente causal:** al ser una infección polimicrobiana, los microorganismos aislados de manera frecuente son: estreptococos, estafilococos, pseudomonas y escherichia ⁽¹¹⁾.
- **Reservorio:** El individuo se ve afectado en diferentes regiones.
- **Puerta de salida del agente:** Puerta a través de la cual deja el reservorio; en este caso la manera en que la deje a su reservorio o al huésped susceptible es a través de intervención quirúrgica y el seguimiento secuencial y sistematizado del tratamiento ⁽¹⁰⁾.
- **Modo de transmisión:** El agente causal ingresa a través de una lesión cutánea, extendiéndose por los diferentes órganos del aparato urinario y reproductor, siendo la región inguinal, bolsas escrotales y labios externos de la vulva los más afectados⁽¹¹⁾.
- **Puerta de entrada al huésped:** El agente causal se extiende a través de la fascia en dirección ascendente hacia el tórax y descendiendo hacia los genitales, presentando por lo general, con dolor y edema genital, fiebre, taquicardia, malestar general, incluso somnolencia ⁽⁸⁾.
- **Susceptibilidad del huésped:** La susceptibilidad del huésped está mediada por patologías crónicas concomitantes como: hipertensión arterial, obesidad, enfermedad renal crónica, postración, diabetes mellitus, hábitos tóxicos como abuso de alcohol y patologías que deprimen el sistema inmune como virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1. Gangrena de fournier

La Gangrena de Fournier, está definida como la infección diseminada de la piel y diversas partes blandas comprometiendo a nivel vascular y creando tejido necrótico, es más común en hombres por encima de los 50 aunque también puede afectar a mujeres en edades más avanzadas ⁽¹⁾.

2.2.2. Fisiopatología

La fisiopatología de la gangrena de Fournier, se caracteriza por ser polimicrobiana, el huésped puede verse afectado con mayor frecuencia por Clostridium, Klebsiella, streptococcus, coliformes, estafilococos, Bacteroides y corinebacterias ⁽¹²⁾.

Inicialmente, ingresan por la puerta de entrada, es decir, a nivel de piel lesionada, ocasionado alteraciones en la inmunidad del huésped, haciéndolo más propenso, en este transcurso libera exotoxinas y mediadores inflamatorias que causan edema, eritema y disminución de oxígeno en los tejidos subcutáneos a nivel local, logrando así su proliferación en el organismo y completando la destrucción de las barreras de defensa; la inflamación persistente conduce a la necrosis tisular local de la fascia y la trombosis de los vasos pequeños ^(12, 13).

Al no haber oxigenación a nivel de tejido abre paso al desarrollo de microorganismos y la liberación de toxinas que ayudan a acelerar el proceso de necrosis aumentando el daño en tejidos, para culminar la proliferación y el daño puede avanzar al músculo ocasionando gangrena gaseosa ⁽¹¹⁾.

2.2.3. Etiología

Las causas de la fascitis necrotizante se divide en cuatro tipos en relación a su microbiología:

- Tipo I: Es de origen polimicrobiano, que incluye microorganismos aerobios y anaerobios ⁽¹³⁾.
- Tipo II: Es de origen monomicrobiano, por lo general afecta el *estreptococo del grupo A hemolítico beta* o *estafilococo áureo* ⁽¹³⁾.

Otros microorganismos como *estafilococo áureo meticilino* resistente de la comunidad, así como la *Escherichia coli* han sido identificados como posibles agentes etiológicos ⁽¹²⁾.

- Tipo III: Son poco frecuentes, causados por microorganismos gram-negativos y hongos; siendo los vibrios los más frecuentes de este tipo.

- Tipo IV: Al igual que el tipo III son poco frecuentes causados por microorganismos gram-negativos y hongos.

La gangrena de Fournier que por lo general se da por causa tipo I (polimicrobiana); habitualmente, complica el soporte perineal inicial de tipo gastrointestinal (21%), urogenital (19%) o dérmico (24%), ya sea primario, postoperatorio o postraumático y constituye una urgencia vital ⁽¹⁴⁾.

2.2.5. Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas aparecen por fases

- **Fase inicial:** La infección está diseminada en la fascia y no invade los tejidos blandos superiores y, por lo tanto, produce solo inflamación local, fiebre y aumento del dolor ⁽⁸⁾.
- **Fase intermedia:** La proliferación de los microorganismos y los procesos que traen con ellos como las toxinas, ocasionan necrosis isquémica a nivel de fascia de manera agresiva, generando gangrena cutánea ulcerosa con pérdida sensorial
- **Fase tardía:** Una vez se instauró la infección progresará de 2 a 3 cm por hora, entre los 3 a 8 días en casos graves puede aparecer bacteremia o shock séptico ⁽⁸⁾.

En personas del sexo masculino, los sitios afectados por lo general; son el pene y escroto, y en mujeres, los labios vaginales ⁽⁸⁾.

2.2.6. Factores de riesgo

Entre los factores de riesgo de la gangrena de Fournier están: la diabetes mellitus, enfermedad vascular periférica, abuso de alcohol, obesidad, insuficiencia renal crónica, trauma cerrado o penetrante, picaduras de insectos, incisiones quirúrgicas y catéteres permanentes ⁽⁹⁾

2.2.7. Métodos Diagnósticos

El diagnóstico de la gangrena de Fournier es principalmente la clínica; identificando a través de la anamnesis la presencia de fiebre, eritema y edema perineal, entumecimiento local y dolor intenso ⁽¹⁵⁾.

Estudios microbiológicos, como los exámenes complementarios, se debe identificar la leucocitosis con neutrofilia, su identificación es pronóstico de mortalidad; agregado a esto, es necesario la identificación electrolitos, glucemia, función renal, gasometría arterial contribuyendo a un diagnóstico precoz ⁽¹⁶⁾.

Por otro lado, la tomografía axial computarizada (TAC) abdominopélvica, contribuye ante la sospecha de presencia de gas en la zona afectada requiriendo de cirugía urgente y administración de esquema antibiótico de amplio espectro ⁽¹⁶⁾.

2.2.8. Tratamiento

El tratamiento de primera línea incluye el desbridamiento quirúrgico inmediato y posiblemente la derivación urinaria con una colostomía bifurcada o un catéter de cistostomía se cubren los tejidos expuestos manteniendo irrigación para mejorar los resultados⁽¹⁷⁾.

Al inicio del tratamiento se debe administrar antibióticos de amplio espectro y luego se debe ajustar al esquema de antibioticoterapia dependiendo del primer cultivo cualitativo y cuantitativo del tejido tomado luego del primer aseo quirúrgico, la limpieza de la herida es un factor acelerante de la cicatrización, para esto las limpiezas recurrentes pueden ser diarias o alternando un día hasta lograr un lecho limpio con tejido granulatorio, recuperando el tejido elástico⁽¹⁷⁾.

Al ser un infección polimicrobiana se utiliza tratamiento antibiótico por vía intravenoso durante la estadios hospitalaria y el cierre de la herida, debe administrar apenas se determine el diagnóstico en los adultos se debe considerar en el tratamiento farmacológico: un carbapenem (imipenem, meropenem o ertapenem) o betalactámico con inhibidor de betalactamasas (piperacilina-tazobactam, ampicilina-sulbactam) más clindamicina 600-900 mg intravenoso cada 8 horas ⁽¹⁸⁾

En pacientes que presentan el ano flotante o lesión extensa perianal de difícil control es necesaria la implementación de colostomía ⁽¹⁷⁾. Entre las opciones actuales se destaca una técnica para aumentar la granulación, particularmente el dispositivo de cierre asistido por vacío con recambio cada 48 a 72 horas ^(19,20).

2.2.9. Intervenciones de enfermería ante paciente con Gangrena de Fournier

El profesional de enfermería juega un papel fundamental en el cuidado ante los pacientes con gangrena de fournier ya que al contar con habilidades científicas y prácticas brindara cuidados específicos tales como: el seguimiento de las características de la herida, el control de los signos vitales, la prescripción de antibióticos, el control del equilibrio electrolítico, los cambios posturales, el aislamiento, el cuidado del catéter urinario, el cuidado perineal,

emocional, apoyo y nutrición parenteral total o parcial, mientras que las intervenciones correctivas se enfocan en educar al paciente y sus familiares sobre la adherencia y los tratamientos de antibiótico ⁽⁴⁾.

2.2.9. Patrones funcionales de Marjory Gordon

Los patrones funcionales de Marjory Gordon, son divisiones artificiales y estructuradas de funciones humanas integradas y no deben entenderse aisladamente, es un todo sin desorganizarse y todo influye en todo (ambiente, cultura, nivel social, valores, creencias) ^(19, 21).

Estos patrones están correlacionados con los metaparadigmas: persona, salud, enfermería y entorno.

- **Persona:** Es el ser social, mental y espiritual siendo abordado como un todo.
- **Salud:** Se identifica el bienestar de la persona identificando, antecedentes y hábitos saludables y poco saludables.
- **Enfermera:** es el profesional que brinda cuidados al paciente a través de la planificación de los cuidados.
- **Entorno:** Se debe identificar y brindar seguridad y bienestar del paciente.

Patrones funcionales de Marjory Gordon

Existen 11 patrones, y son:

1. patrón 1 (Percepción y control en la salud)
2. patrón 2 (Nutricional y metabólico)
3. patrón 3 (De eliminación)
4. Patrón 4 (Actividad y ejercicio)
5. patrón 5 (Sueño – descanso)
6. patrón 6 (Percepción y cognición)
7. patrón 7 (Autoconcepto – Autopercepción)
8. patrón 8 (Rol – relaciones)
9. patrón 9 (Sexualidad y reproducción)
10. patrón 10 (Adaptación y tolerancia a situaciones de estrés)
11. patrón 11 (Creencias y valores).

2.2.10. Proceso de atención de enfermería

Consiste en un proceso organizado; que se enfoca en identificar los riesgos reales y potenciales priorizando las actividades o cuidados que deben implementarse en el paciente; entre las etapas de proceso de atención de enfermería es: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación ^(22, 23).

- **Valoración:** En esta primera etapa se identifican los datos objetivos y subjetivos que permiten la identificación del problema ⁽²⁴⁾.
- **Diagnóstico:** En esta etapa ya se identifican los problemas en el paciente ⁽²⁴⁾.
- **Planificación:** En esta etapa se planifican cuidados a aplicar previo a la identificación de los problemas ⁽²⁵⁾.
- **Ejecución:** Se ejecutan las intervenciones y actividades planificadas ⁽²⁵⁾.
- **Evaluación:** Se evalúan los resultados esperados a partir de los cuidados y actividades puestas en práctica ⁽²⁵⁾.

CAPÍTULO III: PROCESO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO O TRADICIÓN DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA

3.1.1. Tipo de investigación

Es una investigación tipo cualitativo analítico-descriptivo basada en el análisis de un caso real, realizado mediante la recolección de datos de la historia clínica y la revisión de artículos científicos.

3.1.3. Unidad de análisis

Paciente de sexo masculino de 41 años de edad, hospitalizado en el área de Cirugía del Hospital Teofilo Davila diagnosticado con Gangrena de Fournier

3.1.4. Tipo de estudio

Estudio de tipo descriptivo, donde se evidencian datos relevantes del paciente mediante observación directa e información encontrada en registros de archivos como su historia clínica e información científica referente al tema, de forma sistemática.

3.1.5. Método de estudio

- **Método Clínico:** Basado en la aplicación del método científico que permita comprender el proceso salud enfermedad del paciente.
- **Método Analítico:** Permite obtener una visión general el tema de estudio, clasificar y relacionar la información más relevante

3.1.6. Técnicas a utilizar

- **Observación:** Es una técnica que consiste en observar datos del caso, se realiza mediante la recolección de información para su posterior análisis. Es un elemento fundamental ya que en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos.
- **Entrevista:** Se aplicó una entrevista no estructurada dirigida tanto al cuidador se fue desarrollando una conversación fluida con el objetivo de generar un ambiente de confianza y así poder plantear diversas preguntas referentes al estado actual en el que se encuentra la enfermedad.

3.1.7. Instrumentos de investigación

- Consentimiento informado.
- Entrevista semiestructurada.
- Equipo de computo.
- Fuentes bibliográficas de revistas científicas: Scielo, Redalyc, Dialnet, EBSCO
- Base de datos E-book y Scopus de la UTMACH, Scielo.

3.1.8. Categorías

En la valoración se utilizaron ciertos criterios como: Reportes de enfermería, antecedentes patológicos personales, antecedentes personales familiares, signos vitales, evolución clínica, diagnósticos médicos, planes de cuidados de enfermería.

3.2. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio parte de la investigación científica que recopila información certificada de las diferentes fuentes de bibliografía confiable.

3.2.1. Aspectos éticos legales

- **Principio de confidencialidad:** Se socializa con el individuo el propósito del estudio y mediante la firma del consentimiento informado se garantiza el total anonimato de sus datos personales.
- **Principio de beneficencia:** Se podrán beneficiar de este análisis de caso, estudiantes de enfermería, profesionales de enfermería que hagan investigaciones en el futuro ya que este estudio reposara en el repositorio digital de la UTMACH.
- **Principio de no maleficencia:** No siendo una investigación experimental, sino más bien de tipo descriptiva, el presente análisis de caso no causara daño alguno, a ningún ser humano.

3.3. SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN EN EL ANÁLISIS DE DATOS

- **Anamnesis:** Esta es la primera fase, previa a un juicio clínico o diagnóstico, la cual tiene como base el interrogatorio entre el profesional de la salud y el paciente con el propósito de obtener información relevante.
- **Signos vitales:** Revelan si la homeostasis orgánica del paciente se encuentra dentro de los parámetros de normalidad, con la respectiva semiología.

- **Antecedentes personales:** Recopilación de información sobre la salud del paciente; Tienen que ver con todos los procesos patológicos por los cuales haya pasado el paciente.
- **Antecedentes familiares:** Recopila información sobre la familia, siendo así la manera de conocer la existencia de enfermedades hereditarias. Este punto es una base sólida al momento de determinar el origen de la enfermedad actual.
- **Evolución:** Es el registro del estado de salud del paciente, constantes vitales, valoración del estado de conciencia frente a su condición clínica, datos relevantes referentes a las necesidades del paciente, además en base a todo lo mencionado se plantean las prescripciones médicas, órdenes de interconsulta, exámenes, referencias, también las intervenciones de enfermería.
- **Diagnóstico médico:** Constituye un juicio que se obtiene tras un análisis que se realiza para ver la situación actual de salud del paciente, esto incluye; examen físico, exámenes, manifestaciones verbales que refiere el paciente en cuanto a su condición de salud y que posterior a dicho análisis se implementa un tratamiento a seguir.
- **Diagnóstico de enfermería:** Es un juicio de valor que se emite en base a la valoración del paciente, lo observado y expresado durante el contacto o el tiempo de estancia hospitalaria del mismo. Los diagnósticos enfermeros son tomados en base al tratamiento y evolución del estado de salud, posterior a ello se plantean intervenciones para el cuidado de la salud del ser humano.
- **Pronóstico:** Es aquella probabilidad de ocurrencia de ciertas situaciones de salud emitida por el personal médico luego de una exhaustiva valoración y revisión de exámenes acerca de la patología identificada en un paciente.
- **Intervenciones de enfermería:** Son actividades destinadas a la satisfacción de las necesidades evidenciadas del paciente y que son aplicadas por el profesional de enfermería basadas en el contexto científico, que ayudan al confort y bienestar del paciente y la pronta recuperación.

CAPITULO IV: RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Paciente de sexo masculino de 41 años de edad, casado, oriundo de la ciudad de Machala; con antecedentes patológicos personales de hipertension arterial y antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2, presenta cuadro clínico de hace 2 meses donde presentó acceso de periné de 1 cm de diámetro que aumenta progresivamente de tamaño y se acompaña con alza térmica no cuantificada, escalofríos, dolor perineal acude en primera instancia a galeno quien le indica penicilina benzatinica 2`400.000 intramuscular, más cefalexina sin especificar frecuencia ni tiempo de tratamiento; tras no presentar mejoría acude a clínica particular donde es ingresado con diagnóstico de gangrena de fournier se realiza limpieza quirúrgica en dos ocasiones posterior a lo cual paciente solicita el alta, sin embargo, tras coordinación es ingresado al Hospital Teofilo Davila; se toma signos vitales ante el ingreso: **Presion arterial:** 130/70; **Frecuencia cardiaca:** 69x´; **Frecuencia respiratoria** :20x ´; **Saturacion:** 98%; **Temperatura:** 38.2 °C; se prepara a paciente para su ingreso al area de hospitalizacion con diagnostico de Gragrena no clasificada en otra parte; medico tratante ordena exámenes de laboratorio que tienen como resultado: arrojando resultados relevantes en la alteración de leucocitos: >26 mil mm3, neutrófilos: 85%, úrea:114 (mg/dl), hemoglobina: 9.4g/dL, hematocrito: 27.6%.

Ingresa con un plan de tratamiento inicial de: dieta blanda hiposódica, cuidados de enfermería, solución salina 0,9% 1000 ml, ciprofloxacino 200 mg, losartan de 50 mg, paracetamol 1 gr, y ketorolaco 60 mg por razones necesarias.

4.1.2. Reportes de enfermería

07/03/2022

Paciente de sexo masculino de 41 años con antecedentes de hipertension arterial, ingresa a esta casa de salud con referecia de clinica particular; al examen físico: consciente y orientado en tiempo, espacio y persona, refiere dolor y a nivel glutea presenta edema perineal más supuracion de material purulento; tras valoracion medica se decidio su ingreso al area de hospitalizacion con diagnostico de Gragrena no clasificada en otra parte, para realizar limpieza quirirgica. Se brinda cuidados de enfermería: canalización de vía periférica, administración de tratamiento prescrito, apoyo emocional, confort del paciente. **P/A:** 130/70; **FC:** 69x´; **FR:**20x´; **SPO2:** 98%; **T:** 38 °C

18/03/2022

Paciente de sexo masculino de 41 años con diagnóstico de Gangrena no clasificada en otra parte permanece en su unidad en área de hospitalización, al examen físico consciente y orientado en tiempo, espacio y persona afebril, refiere que el dolor ha disminuido, presenta edema perineal más supuración de material purulento. Médico tratante indica que se realizará primera limpieza quirúrgica; tras preparación del paciente, se realiza limpieza quirúrgica bajo asistencia identificando gangrena de Fournier en genitales y partes blandas. El procedimiento a realizar fue: limpieza, lavado, retiro de material necrótico y colocación de Kaltostat. **P/A:** 120/70; **FC:** 65x'; **FR:** 20x'; **SPO2:** 98%; **T:** 36,5 °C.

02/04/2022

Paciente de sexo masculino de 41 años permanece en su unidad en área de hospitalización, al examen físico consciente y orientado en tiempo, espacio y persona afebril, con presencia de lesiones por gangrena de Fournier con tejido en proceso de granulación, sin signos de infección, abierto con apósito limpio y seco. Se brinda cuidados de enfermería: seguimiento de las características de la herida y curación de la misma, control de los signos vitales, administración de antibióticos, control del equilibrio electrolítico, cambios posturales para prevención de úlceras por presión (UPP), el cuidado del catéter urinario, el cuidado perineal y apoyo emocional.

23/04/2022

Paciente de sexo masculino de 41 años permanece en su unidad en área de hospitalización, al examen físico consciente y orientado en tiempo, espacio y persona afebril, con lesión testicular extensa de predominio izquierdo, edematosa con pérdida de integridad cutánea. Se prepara al paciente para intervención quirúrgica en la cual, se practica un injerto de piel parcial donde hubieron hallazgos de ausencia de piel en región escrotal. Tras intervención quirúrgica se brinda cuidados de enfermería: administración de tratamiento prescrito, confort y educación sobre patología y cuidados post intervención quirúrgica. **Presión arterial:**

110/70; **Frecuencia Cardíaca:** 65x'; **Frecuencia Respiratoria:**20x'; **Saturación de oxígeno:** 99%; **Temperatura:** 36,7 °C.

05/06/2022

Paciente de sexo masculino de 41 años permanece en su unidad en área de hospitalización, al examen físico consciente y orientado en tiempo, espacio y persona afebril, hemodinámicamente estable; tras valoración médica; médico tratante da de alta a paciente. Entre las intervenciones de enfermería se brindan intervenciones correctivas que se enfocan en educar al paciente y sus familiares sobre la adherencia y los tratamientos de antibiótico; cuidado de la herida y asistir a curaciones según lo prescrito.

08/06/2022

Se realiza visita domiciliaria se encuentra en compañía de su esposa; se realizó valoración a través de entrevista y examen físico; al examen físico consciente y orientado en tiempo, espacio y persona afebril, hemodinámicamente estable; a nivel de herida quirúrgica se observa mejoría; paciente refiere que tiene dudas sobre el tratamiento prescrito se le indica cómo debe tomar la ciprofloxacino de 500 mg c/12h por 7 días y paracetamol 500 mg c/8h por 3 días, a través de separación de medicación y anotando por horas.

16/06/2022

Se realiza segunda visita domiciliaria, paciente refiere seguir con las curaciones de manera correcta y a su vez refiere que no hay molestias a nivel de herida; se brinda educación sobre higiene y confort y cuidados a nivel de heridas. Se toman signos vitales **P/A:** 120/70; **FC:** 65x'; **FR:**20x'; **SPO2:** 99%; **T:** 36,5 °C.

02/08/2022

Se realiza tercera y última visita domiciliaria, al examen físico consciente y orientado en tiempo, espacio y persona afebril, hemodinámicamente estable refiere que ya que no hay molestias a nivel de herida; se brinda educación sobre alimentación saludable, cuidados de salud, higiene personal y de su hogar; a su vez paciente refiere sentirse agradecido por la intervención brindada en el hospital y por el apoyo y educación brindada durante estas visitas domiciliarias.

4.1.2. Proceso de atención de Enfermería en base a los patrones funcionales alterados

- **Valoración:** En relación a los patrones funcionales de Marjory Gordon, en esta primera etapa del proceso de atención de enfermería, se pone en manifiesto los patrones alterados de la paciente (*Tabla 1*)

Tabla 1: Valoración de los datos objetivos y subjetivos y patrones alterados

<i>Valoración de los datos objetivos, subjetivos y patrones alterados</i>			
<i>N</i> °	Patrones alterados	Descripción tipológica	Datos objetivos subjetivos y complicaciones en el paciente
<i>1</i>	Patrón 1: percepción mantenimiento de la salud	Estado de salud: presencia de alteraciones en la salud	Complicaciones: enfermedad actual gangrena de fournier y antecedentes personales de hipertensión arterial
<i>2</i>	Patrón 2: nutricional metabólico	Alteraciones en la piel	Datos objetivos: molestias que le causaban picazón, ardor, dolor y edema a nivel perineal y glúteo con supuración de material purulento
<i>19</i>	Patrón 10: Afrontamiento y tolerancia al estrés	Percepción de situaciones estresantes	Enfrentamiento ante la patología actual gangrena de fournier antecedentes de hipertensión arterial manifiesta que se siente tenso la mayor parte del tiempo

- **Diagnóstico:** se basa en identificar los problemas de la salud para el personal de enfermería. El diagnóstico está fundamentado en la alteración de los patrones funcionales alterados.
1. Deterioro de la integridad cutánea **R/C** factores externos mecánicos **M/P** presencia de úlceras en glúteo derecho.
 2. Dolor agudo **R/C** herida quirúrgica **M/P** informe verbal del dolor localizado en la herida, taquicardia, hipertensión arterial, diaforesis, lesión perineal genital, celulitis en escroto y pene.
- **Planificación:** En esta etapa se planifican cuidados a aplicar previo a la identificación de los problemas ⁽²⁴⁾; está focalizado en Curación de la herida: por 2da intención, Integridad tisular, piel membranas y mucosas, el nivel de dolor que presenta el paciente debido a su patología y control del mismo.
 - **Ejecución:** Se ejecutan las intervenciones y actividades planificadas ⁽²⁴⁾, en este caso, Cuidado de herida y a nivel perineal; manejo del dolor y administración de antibiótico y analgesico.
 - **Evaluación:** Se evalúan los resultados esperados a partir de los cuidados actividades puestas en práctica⁽²⁴⁾, a través de las escala de likert se evaluará la necrosis, las secreciones de la herida, lesiones cutáneas.

4.2. ARGUMENTACIÓN TEÓRICA DE LOS RESULTADOS

La Gangrena de Fournier, es una infección generalizada de la piel y partes blandas con destrucción masiva de diversos planos de la fascia, compromiso vascular, y formas de celulitis necrotizantes que condicionan la proliferación microbiana ⁽¹⁾; esta patología infecciosa tiene una tasa alta de mortalidad variable entre 20% al 43% ⁽²⁾.

El análisis e investigación para la argumentación de los resultados del presente caso clínico se determina mediante criterios científicos de investigadores para el análisis de varios puntos relevantes:

Enfocado en el sexo, Flores E y colaboradores en su estudio sobre: Uso del sistema cierre asistido por vacío en el manejo de pacientes con gangrena de Fournier se incluyeron 21 que representan el 95,5% y una mujer que representa el 4,5% ⁽²⁶⁾, mientras que el estudio de Vargas T y colaboradores, determinan que es una patología rara en las mujeres, y tiene una incidencia del 1.6 / 100,000 en el género masculino ⁽²⁾.

Por otro lado, enfocados en la edad en la que se presenta esta patología, dando así a su aparición en la infancia, en la adolescencia o vida adulta la investigación; Virosoro, señala que la gangrena de Fournier tiene una incidencia con picos los 50 años, con 3,3 casos por 100.000 varones por año ⁽¹⁵⁾; Fumika y colaboradores, en su estudio, en el que incluyeron 38 pacientes de un total de 29 pacientes del sexo masculino (76%) y nueve pacientes del sexo femenino (24%) manejando una edad media fue de 55,6 años, con un rango de 29 a 82 años entre los cuales 17 pacientes (44,7%) se fueron con alta médica; 18 (47,4%), suspendieron el tratamiento y 3 (8,21%) fallecieron ⁽²⁷⁾.

Analizando la prevalencia del género masculino y el rango de edad argumentada por los diferentes autores, en este caso, se trata de un paciente de sexo masculino de 41 años de edad, guardando a lo reportado por las investigaciones previas.

Analizando los antecedentes patológicos personales, Castillo y colaboradores en su estudio identificaron 56 pacientes diagnosticados con gangrena de Fournier entre los que sus antecedentes personales fueron, diabetes mellitus (66,6%); tabaquismo crónico (47,6%); hipertensión arterial (42,8%); obesidad (23,8%); enfermedad renal crónica (19,6%) y postración (12,5) ⁽⁶⁾; por otro lado, Cámara y colaboradores en su estudios destacan que entre las patologías que son consideradas como factores de riesgo son destacando la hipertensión

arterial, tabaco, alcohol o la diabetes mellitus, teniendo mayor incidencia la hipertensión arterial ⁽²⁸⁾; tal es el caso de paciente de la presente investigación el cual tiene como antecedentes patológicos personales la hipertensión arterial.

Para el manejo de esta patología, Hernández A y colaboradores, determinan que en el manejo de la gangrena de fournier se implementa antibiótico inicial de amplio espectro sin embargo no actúa por sí sola ya que requiere un desbridamiento quirúrgico precoz y agresivo encaminado a la excisión completa de todo el tejido necrótico y una posterior reparación de tejidos afectados ⁽²⁹⁾. En este caso, se optó por la primera alternativa, dado que al paciente se le realizó exéresis de tejido necrótico y limpieza de la herida.

Sobre el proceso de enfermería (PAE) en el estudio de Miranda K et al. Reconocieron que el significado del proceso de enfermería es la práctica y se involucran activamente en proponer mejoras en la enseñanza y el aprendizaje para implementar el PAE como un instrumento de enfermería después de su experiencia laboral temprana (25).

Desde este punto de vista, es importante comprender este instrumento metodológico para explicar las intervenciones basadas en la ciencia. Finalmente, entre las teorías de enfermería que se han utilizado recientemente, el modelo de Marjorie Gordon es utilizado por NANDA como el más popular para desarrollar planes de enfermería. Porque se basa en 11 modelos funcionales, evaluación de datos subjetivos y objetivos y con la ayuda del diagnóstico de la historia de la enfermedad (30).

4.3. CONCLUSIONES

- En esta investigación se aplicó el proceso de atención de enfermería en paciente con Gangrena De Fournier hospitalizado en el área de cirugía del Hospital Teófilo Dávila en la ciudad de Machala, a través de la revisión de la historia clínica y búsqueda bibliográfica para la elaboración de planes de cuidados de enfermería.
- Las actividades de enfermería enfocadas en pacientes con Gangrena de Fournier son llevadas con conocimientos y habilidades científicas y prácticas, lo que permite conocer sobre la patología y las complicaciones a tratar que alteran los patrones funcionales del paciente con diagnóstico de gangrena de Fournier, es decir el correcto funcionamiento de la salud y bienestar, siendo de gran relevancia analizar y poner en práctica las actividades de mayor prioridad en estos pacientes, enfocados en riesgos potenciales del paciente.
- En la presentación de nuestro caso, un paciente de 41 años de edad con el Síndrome de Gangrena de Fournier, podemos concluir que el diagnóstico temprano de la extensión de la infección, el seguimiento oportuno y la familiaridad con el caso son fundamentales para un tratamiento exitoso y que a la larga no tenga consecuencias, ya que este es el pilar fundamental de la terapia, el uso de antibióticos y desbridamiento quirúrgico inmediatamente.

4.3. RECOMENDACIONES

- Ya que se ha demostrado la incidencia que existe tanto a nivel mundial como nacional, los factores de riesgo y la mortalidad se recomienda emplear los estudios avanzados y necesarios donde se pueda diagnosticar a tiempo esta patología para poder prevenir daños futuros.
- Debemos agregar que la gangrena de Fournier siendo tan común en países como el nuestro por estar en vías de desarrollo puede ser evitada con un incentivo y concienciación a las personas como en la higiene, y a la cultura de asistir al médico cuando así lo requiera para poder evitar consecuencias fatales, con el fin de disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad del mismo.

ANEXOS

Tabla 2: Proceso de Atención de Enfermería (I)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)					
Dominio: 11 Seguridad/protección	Clase: Lesión física			Código: (00046)	
Deterioro de la integridad cutánea R/C factores externos mecánicos M/P presencia de úlceras – glútea derecho					
PLANIFICACION (NOC)					
Dominio: (II) Salud fisiológica	Clase: (L) Integridad tisular			Código: (1103)	
Curación de la herida: por 2da intención					
Dominio: (II) Salud fisiológica	Clase: (L) Integridad tisular			Código: (1101)	
Integridad tisular, piel membranas y mucosas					
INTERVENCIÓN (NIC)					
Campo: Fisiológico complejo	Clase: L control de piel y herida			Código: 3660	
Campo: Fisiológico complejo	Clase: L control de piel y herida			Código: 3520	
Intervención: <u>cuidados de heridas</u>					
Actividades:					
<ul style="list-style-type: none"> - Despegar los apósitos y el esparadrapo - Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor. - Cambiar de posición al paciente mínimo cada 2 horas, según corresponda - Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no toxico, según corresponda. - Colocar mecanismo de alivio de presión 					
Intervención: <u>cuidados de las úlceras por presión</u>					
Actividades:					
<ul style="list-style-type: none"> - Describir las características de la úlcera a intervalos regulares, incluyendo tamaño, posición, exudación, granulación o tejido necrótico y epitelización. - Controlar el color, la temperatura, el edema, la humedad y el aspecto de la piel circundante - Mantener la úlcera humedecida para favorecer la curación - Limpiar la úlcera con la solución no toxica adecuada, con movimientos circulares, desde el centro - Utilizar camas y colchones especiales, según corresponda 					
RESULTADOS (NOC)	INDICADORES				
	1 (Ninguno/ Grave)	2 (Escaso/ Sustancial)	3 (Moderado)	4 (Sustancial/ Leve)	5 (Extenso/ No comprometido)
Granulación			Moderado (3)		
Disminución del tamaño de la herida				Sustancial (4)	
Integridad de la piel			Moderada (3)		
Lesiones cutáneas			Moderada (3)		
Escala de medición: 1= GRAVE 2= SUSTANCIAL 3=MODERADO 4= LEVE 5=NO COMPROMETIDO					
Puntuación Diana: 13					

Tabla 2: Proceso de Atención de Enfermería (II)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)					
Dominio: Confort		Clase: Confort físico		Código: (00026)	
Dolor agudo R/C lesión perineo genital M/P conducta expresiva y verbal del dolor, fascies de dolor					
PLANIFICACION (NOC)					
Dominio: (V) Salud Percibida		Clase: Sintomatología		Código: (1103)	
Nivel del dolor					
Dominio: (V) Salud Percibida		Clase: Sintomatología		Código: (1105)	
Control del dolor					
INTERVENCIÓN (NIC)					
Campo: I FISIOLÓGICO BÁSICO		Clase: COMODIDAD FÍSICA		Resultado: MANEJO DEL DOLOR	
Campo: II FISIOLÓGICO COMPLEJO		Clase: CONTROL FÁRMACOS		Resultado: ADMINISTRACIÓN ANALGÉSICOS	
Intervención: <u>Manejo del dolor</u>					
Actividades:					
<ul style="list-style-type: none"> - Valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor - Determinar las causas o factores desencadenantes que fomentan el dolor. - Seleccionar y desarrollar medidas que faciliten el alivio del dolor. - Explorar con el paciente los factores que alivian/empeoran el dolor 					
Intervención: <u>Administración de analgésicos</u>					
Actividades:					
<ul style="list-style-type: none"> - Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente. - Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito. - Determinar la selección de analgésicos, según el tipo y la severidad del dolor. - Controlar los signos vitales antes y después de la administración de los analgésicos narcóticos - Registra la respuesta al analgésico y cualquier efecto adverso 					
RESULTADOS (NOC)	INDICADORES				
	1 (Nunca)	2 (Raramente)	3 (A veces)	4 (Frecuentemente)	5 (Siempre)
Dolor referido			A veces (3)		
Expresiones faciales del dolor			A veces (3)		
Reconoce factores causales			A veces (3)		
Refiere dolor controlado			A veces (3)		
Escala de medición: 1= GRAVE 2= SUSTANCIAL 3=MODERADO 4= LEVE 5=NO COMPROMETIDO					
Puntuación Diana: 12					

BIBLIOGRAFÍA

1. Viel-Sánchez P; Despaigne-Salarzar R; Murlot A; Rodriguez-Garcia M; Martinez-Arzola G. Gangrena de Fournier. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2020 [citado 29 Jun 2022]; 49(1):206-213. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedmil/cmm-2020/cmm201p.pdf>
2. Vargas-Rubio T; Mora Agüero S; Zeledón-Aguilera A. Gangrena de Fournier: generalidades. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2019 [citado 29 Jun 2022]; 4(6): 100-107. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2019/rms196k.pdf>
3. Paredes A, Pineda A. Proceso de atención de enfermería en paciente con síndrome de Fournier. Universidad Técnica de Machala: Machala. [Internet]. 2019 [citado 29 Jun 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14113>
4. Carcelén Espinosa K, Navarrete Chilán J. Intervenciones de enfermería para el cuidado y recuperación de pacientes con gangrena de Fournier atendidos en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor 2017-2019. Repositorio Universidad Estatal Península de Santa Elena [Internet]; 2020. [citado 23 de Junio de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/handle/46000/5550>
5. Murillo-Godínez G. La gangrena de Fournier. Med Int Méx [Internet]. 2020 [citado 29 Jun 2022]; 36 (6): 794-806. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2020/mim206h.pdf>
6. Castillo F; Moraga J; Pérez P; Álvarez C; Iglesias A. Diagnóstico y manejo precoz de la gangrena de Fournier. Rev Chil Cir [Internet]. 2018 [citado 2022 Ago 23]; 67(2): 181-184. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262015000200011&lng=es.
7. Maicas M; Leal S. La importancia de la puerta de entrada en la cadena epidemiológica. Revista Sanitaria de Investigación [Internet]. 2021 [citado 23 de agosto de 2022]; 2(5). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8067396>
8. Padilla M, Fernández B, Vietri A, Trinitario L, Liern M, Moreno M, Podesta M. Gangrena de Fournier en un niño con síndrome nefrótico corticorresistente. A propósito de un caso. Arch. argent. pediatr [Internet]. 2020 [citado 23 de agosto de 2022]; 118(2): e204-e207. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n2a28.pdf>
9. Regalado J. Factores de riesgo asociados a Gangrena de Fournier. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2018 [citado 23 de Junio de 2022]; 18(4): 92-100. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/1736/1657> da Silva Freitas E, de Sousa Duarte F, da Silva Maia Araújo KM, Brixner J, Alves Marques Éder. Síndrome de Fournier: ações do enfermeiro, uma revisão literária. Nursing [Internet]. 2020 [citado 23 de agosto de 2022]; 23 (264): 3966-81. Disponível em: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/699>
11. Mirón Fernández I, León Díaz FJ, Pérez Reyes M, Santoyo Santoyo J. Uso de terapia de presión negativa en gangrena de Fournier. Cir Andal [Internet]. 2021 [citado 23 de agosto de 2022]; 32(3): 416-18. Disponible en: <https://www.asacirujanos.com/revista/2021/32/3/15>
12. Esparza – Varas A; Gutiérrez – Verde D; Gallegos – Ortiz S; Gonzalez – Angulo L; García – Villacorta J; Guarniz – Poma G; Gutiérrez – Valverde R; Mostacero – León M. Gangrena de Fournier en paciente obeso con COVID-19: reporte de caso. Rev Med Trujillo [Internet]. 2021 [citado 23 de agosto de 2022]; 16(1). Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/3664>
13. Virasoro R. Manejo contemporáneo de la gangrena de Fournier. Rev. Arg. de Urol. [Internet]. 2020 [citado 23 de agosto de 2022]; 85 (2): 7-12. Disponible en: <https://www.revistasau.org/index.php/revista/article/view/4293/3611>
14. Menéndez A; Hernández M; Soto A; Hernández G; Barrera M. Salmonella enteritidis como causa de gangrena de Fournier. Rev. argent. cir. [Internet]. 2019 [citado 2022 Ago 23]; 111(1): 40-41. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-639X2019000100007&lng=es.
15. Alarcón Salvador J; Lascano Gallegos J; Amores Heredia E. Experiencia y Revisión de la Literatura en el Manejo de la Gangrena de Fournier en un Hospital de Referencia en Ecuador, 2019-2020. Rev.

- Guatem. Uro. [Internet]. 2022 [citado 23 de agosto de 2022]; 10(1): 26-31. Disponible en: <https://revistaguatemaltecadeurologia.com/index.php/revista/article/view/129>
16. Luján M, Marcilla S, Ezquerro M, Romera A, Arnal M, Guillen J. HEMIVULVECTOMÍA RADICAL POR GANGRENA DE FOURNIER EN MUJER CON ANTECEDENTE DE RADIOTERAPIA PÉLVICA. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2019 [citado 2022 Ago 23]; 84(3): 225-230. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000300225&lng=es
 17. Calderón W, Camacho J, Obaid M, Moraga J, Bravo D, Calderón D Subiabre R, Guler K. Tratamiento quirúrgico de la gangrena de Fournier. Rev. Cir [Internet]. 2021 [citado 2022 Ago 23];73(2):150-157. Disponible en: <https://www.revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia/article/view/748/453>
 18. Hernández G, Olmo S, López A, Cortiñas I. Gangrena de Fournier vulvar relacionada con prolapso uterino total. Ginecol. obstet. Méx. [revista en la Internet]. 2018 [citado 2022 Ago 23]; 86(11): 755-761. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0300-90412018001100755&script=sci_arttext
 19. Preciado D, Calvo I, Cortes P, Hernández E. Sistema de cierre asistido por vacío en el tratamiento de la gangrena de Fournier: a propósito de un caso. Rev. mex. Urol [Internet]. 2017 [citado 2022 Ago 23]; 77(4). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-40852017000400312&script=sci_arttext Rivas E, López J, Fernández A, Rodríguez P. Valoración por Patrones Funcionales en alumnado con Necesidades Educativas Especiales por motivos de salud. Index Enferm [Internet]. 2021 [citado 2022 Ago 24]; 30(3): 239-243. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000200018
 21. Avilés Z, López E, Driéguez C, Conesa M. Estudio comparativo de la recuperación postparto en base a los Patrones de Marjory Gordon. Enferm. glob. [Internet]. 2019 [citado 2022 Ago 24]; 18(53): 183-214. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000100006&lng=es.
 22. Miranda-Limachi KE, Rodríguez-Núñez Y, Cajachagua-Castro M. Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. Enferm univ [Internet]. 2019. [citado 10 Ago 2022];16(4). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632019000400374&script=sci_arttext
 23. Ponce J, Moreno M. proceso de enfermería a paciente con complicaciones neurológicas, con base en los patrones funcionales. Cuidarte [Internet]. 2018 [citado 10 Ago 2022]; 7(13): 35-49. Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/cuidarte/article/view/69148/62202>Castillo-Garcia
 24. JK, García-Rosas E, Cheverría-Rivera S. Atención de Enfermería durante el postoperatorio a paciente sometido a clipaje de aneurisma por ruptura. Enferm univ [Internet]. 2019. [citado 10 Ago 2022]; 16(1): 105-116. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.1.593>
 25. Naranjo Y, González L, Sánchez M. Proceso Atención de Enfermería desde la perspectiva docente. Archivo Médico Camagüey [Internet]. 2018 [citado 18 Ago 2022]; 22(6): 831-42. Disponible: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5844/3260>
 26. Flores E, Sánchez G, Fernández A. Uso del sistema VAC en el manejo de pacientes con gangrena de Fournier. Cir. gen [revista en la Internet]. 2019 [citado 2022 Ago 24]; 41(4): 270-275. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-00992019000400270&script=sci_arttext
 27. Fumika K, Claudio J, Camargo L, Sierra A. Perfil dos pacientes com gangrena de Fournier utilizando a oxigenoterapia hiperbárica como tratamento adjuvante. Medicina (Ribeirão Preto) [Internet]. 27 de abril de 2020 [citado 24 de agosto de 2022]; 53(1): 21-5. Disponible en: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/162794/160358>
 28. Camara J, Rodriguez M, Zapata J, Avila M, Garcia E, Espiñeira M. Tratamiento quirúrgico de la Gangrena de Fournier: desbridamiento y cobertura. Serie de 7 casos. Actual Med. [Internet]. 2021 [citado 24 de agosto de 2022]; 106(812): 38-43. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/71218/am-812-or05.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

29. Hernández A, Martínez Y, Palacios MJ, Antinolfi L, Aguilera V. GANGRENA DE FOURNIER CON EXTENSIÓN RETROPERITONEAL. CLAVES PARA UNA EVOLUCIÓN FAVORABLE. REVISTA ESPAÑOLA DE INVESTIGACIONES QUIRÚRGICAS [Internet]. 2020 [citado 24 de agosto de 2022]; XXIII n°4: <http://www.reiq.es/ESP/pdf/REIQ23.4.2020.pdf>
30. Rivas E, López J, Fernández A, Rodríguez P. Valoración por Patrones Funcionales en alumnado con Necesidades Educativas Especiales por motivos de salud. Index Enferm [Internet]. 2021 Sep [citado 2022 Ago 24]; 30(3): 239-243. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000200018