



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

CENTRO MÉDICO NACIONAL “20 DE NOVIEMBRE”

**“MANEJO ANTIBIÓTICO INICIAL EN EL PACIENTE
INGRESADO A LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL CENTRO
MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE DEL I.S.S.S.T.E.”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**ESPECIALIDAD EN CIRUGIA PLÁSTICA Y
RECONSTRUCTIVA**

P R E S E N T A :

DRA. MARICARMEN DANAE OROZCO BUSTOS

ASESOR:

DRA. FANNY STELLA HERRÁN MOTTA



ISSSTE

Ciudad Universitaria, CD. MX. 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

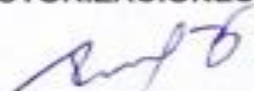
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

MANEJO ANTIBIÓTICO INICIAL EN EL PACIENTE INGRESADO A LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE DEL I.S.S.S.T.E.

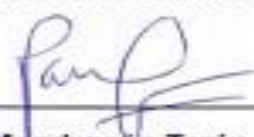
FOLIO: 109.2021

CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

AUTORIZACIONES:



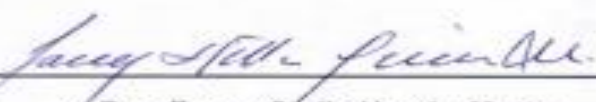
Dra. Denisse Añorve Bailón
Subdirectora de Enseñanza e Investigación



Dr. Paul Mondragón Terán
Coordinador de Investigación



Dr. José Luis Aceves Chimal
Coordinador de Enseñanza



Dra. Fanny Stella Herrán Motta
Profesor titular del curso Cirugía Plástica y Reconstructiva



Dra. Fanny Stella Herrán Motta
Asesor de Tesis



Dra. Maricarmen Danae Orozco Bustos
Médico Residente de Cirugía Plástica y Reconstructiva

AGRADECIMIENTOS

A mis padres

“Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida. Hoy cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro, como una meta más conquistada.

Orgullosa de tenerlos como mis padres y que estén a mi lado en este momento tan importante.

A los docentes

“Sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes mis profesores, les debo mis conocimientos. Donde quiera que vaya, los llevaré conmigo en mí transitar profesional.

Gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia.”

Gracias por ser quienes son y por creer en mí

ÍNDICE

Contenido

ÍNDICE.....	4
ABREVIATURAS.....	6
RESUMEN.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
ANTECEDENTES.....	10
JUSTIFICACIÓN.....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
OBJETIVO.....	12
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos.....	12
HIPÓTESIS.....	13
MATERIAL Y MÉTODOS.....	13
Diseño y tipo de estudio.....	13
Universo de estudio.....	13
Población de estudio.....	13
Tiempo de ejecución.....	13
Definición de grupo de control.....	13
Definición del grupo a intervenir.....	14
Muestreo.....	14
Muestreo probabilístico.....	14
Muestreo no probabilístico.....	14
Criterios de selección.....	14
Criterios de inclusión.....	14
Criterios de exclusión.....	14
Criterios de eliminación.....	14
Metodología para el calculo del tamaño de la muestra y tamaño de la muestra.....	14
Variables.....	14
Variables independientes.....	14
Variables dependientes.....	16
Descripción general del estudio.....	16
Análisis Estadístico.....	17

Aspectos éticos.....	17
RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	18
Recursos humanos.....	18
Recursos materiales.....	Error! Bookmark not defined.
Recursos financieros.....	Error! Bookmark not defined.
RESULTADOS.....	19
DISCUSIÓN.....	24
CONCLUSIONES.....	25
ANEXOS.....	26
Anexo 1. Hoja de recolección de datos.....	26

ABREVIATURAS

SCT = Superficie corporal total

SCTQ = Superficie corporal total quemada

RESUMEN

ANTECEDENTES: La agresión térmica destruye la primera y más importante barrera defensiva del organismo, la piel y las mucosas, perdiéndose su protección mecánica, bioquímica e inmunológica.

OBJETIVO: Analizar los resultados obtenidos en los cultivos de tejido.

Establecer algoritmo terapéutico (esquema antibiótico) inicial en el paciente quemado en la unidad de Quemados del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se ejecutó un estudio retrospectivo, descriptivo, con los registros clínicos de los pacientes de los paciente ingresados a la Unidad de Quemados del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del I.S.S.S.T.E. durante el periodo 1 de Febrero del 2018 al 31 Marzo 2021

RESULTADOS: Las bacterias gramnegativas fueron los microorganismos mayormente aislados en los sitios de infección en nuestro grupo de estudio (aprox.65% *escherichia coli*, *acinetobacter baumannii*) seguidos por las Gram positivas (aprox.20% *pseudomona aeruginosa*, *staphylococcus aureus*). Y en 7 pacientes no se logró desarrollo bacteriano (17.5%) después de 72 hrs de haber leído el resultado del cultivo.

CONCLUSIONES:

El Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, es un hospital de referencia, por lo que los pacientes referidos a la unidad cuentan en su mayoría con cultivos bacterianos positivos. Con base en los resultados obtenidos, la administración de doble esquema antibiótico compuesto por quinolonas y aminoglucósidos, resulta la mejor opción de tratamiento inicial.

PALABRAS CLAVE: Quemaduras, antibióticos, unidad de quemados.

INTRODUCCIÓN

Las quemaduras son todas aquellas lesiones producidas en los tejidos vivos, debido a la acción de diversos agentes físicos (llamas, líquidos u objetos calientes, radiación, corriente eléctrica, frío), químicos (cáusticos) y biológicos, que provocan alteraciones que van desde eritema hasta destrucción total de las estructuras dérmicas y subdérmicas (1).

Son varios los factores que favorecen el desarrollo de infecciones en el paciente con quemaduras. La agresión térmica destruye la primera y más importante barrera defensiva del organismo, la piel y las mucosas, perdiéndose su protección mecánica, bioquímica (ácidos grasos) e inmunológica (secreción de IgA). Se pierde la flora normal de la piel y mucosas, abriendo paso a la colonización por gérmenes más virulentos, la lesión térmica deprime la respuesta inmune sistémica, de forma proporcional a la severidad de la agresión (2). A nivel mundial, las causas de quemaduras varían de acuerdo con las condiciones socioeconómicas y los factores culturales de cada región. En un estudio realizado en la Unidad de Quemados de Medellín-Colombia, las causas de quemaduras fueron principalmente líquidos calientes (45,5%), flamas (30,5%) y electricidad (12,7%) (3). En Latinoamérica, el 75% de los accidentes por quemaduras se presenta en el hogar, y el 60% a 80% de los pacientes afectados tiene edades entre 1 y 5 años. Más de 50% de las quemaduras se presentan por contacto con líquidos calientes y estas son más frecuentes en niños y ancianos; en los niños ocurren más frecuentemente en el hogar (4,5) y en presencia de los adultos (3). Los microorganismos causantes de la infección en el paciente quemado proceden de la piel, la mucosa intestinal y el medio ambiente. A menudo existen asociaciones de microorganismos multirresistentes. Las bacterias gramnegativas son la causa principal de la sepsis sistémica en los pacientes quemados (aproximadamente el 65% de los casos) seguidas por las grampositivas (20%), hongos, rickettsia y virus. Entre los principales gérmenes colonizadores se encuentran *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* y gérmenes gramnegativos como *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter aerogenes* y *Acinetobacter baumannii* (6,7). La prescripción es una actuación crítica para la salud de los pacientes (8). La prescripción y consumo de antibióticos constituye un factor importante en la curación y control de las infecciones. La incidencia de infecciones en la piel quemada es mayor en relación a otras lesiones traumáticas, debido a la pérdida de la barrera cutánea que constituye la primera defensa del organismo. La incorrecta utilización de los antibióticos puede ocasionar la resistencia microbiana y disminución de la eficacia terapéutica (9, 10). Teniendo en cuenta los antecedentes mencionados y que en el país no existen estudios relacionados al uso de antibióticos en centros sanitarios de atención a pacientes con quemaduras, o la difusión de resultados no constituye información disponible, es necesario llevar a cabo este tipo de estudios, que permita documentar y analizar las prácticas de prescripción y el consumo de los antibióticos en ese ámbito y de esta forma contribuir en la revisión del manejo de los antimicrobianos, lo que redundará en la modificación de la morbilidad y mortalidad de los pacientes. Por ello, en este estudio se plantea como objetivo describir las prácticas de prescripción y consumo de antibióticos en pacientes internados en el Centro Nacional del Quemado del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, entre julio y diciembre de 2014.

Las bacterias de la flora cutánea endógena superficial son destruidas por el calor, las bacterias en los folículos pilosos y glándulas sebáceas pueden sobrevivir. El tiempo medio de generación celular es aproximadamente 20 minutos, a medida que las bacterias aumentan después de la lesión térmica a más de 10 a 5 bacterias por gramo, crecimiento perivascular se acompaña de trombosis de vasos y necrosis de elementos dérmicos restantes. Niveles de crecimiento bacteriano aumentan llevando a una infección localizada de la herida por quemadura, a medida que aumentan las bacterias aumenta la incidencia de invasión de tejido viable y septicemia.

Las lesiones por quemadura graves se asocian con respuesta de hipermetabolismo que imita la respuesta dada por un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, es parte natural del mecanismo compensatorio del cuerpo en respuesta a las quemaduras y puede durar hasta un año después de la lesión

Las quemaduras más comunes son <10% de superficie corporal, cuando acuden de manera temprana generalmente son limpias. La presencia de fiebre sola no indica infección. Para evaluar una quemadura por posible infección y determinar necesidad de manejo, se debe conocer el fenómeno de eritema de la herida por quemadura, la cual es un enrojecimiento que rodea la lesión, aparece 2-3 días posterior a la lesión, probablemente relacionado con liberación de mediadores inflamatorios, no es sensible a la palpación.

La colonización de bacterias se define como presencia en la superficie de la herida a bajas concentraciones sin infección invasiva, su diagnóstico con 10 a la 5 bacterias por gramo de tejido, no se observa celulitis circundante. Su manejo consiste en atención de quemadura y limpieza con antimicrobianos tópicos y cirugía.

La infección en quemadura se encuentra clínicamente con la presencia de celulitis la cual implica eritema avanzado, calor, sensibilidad, colores y olores patológicos alertan sobre fuerte probabilidad de infección, su manejo consiste en limpieza a fondo, aplicación de antimicrobianos tópicos y antibióticos sistémicos. Microorganismo suele ser estafilococo sensible a antibiótico, la elección y duración del mismo se pueden hacer por cultivo o progresión clínica.

ANTECEDENTES

La destrucción de la barrera cutánea y la depresión inmune son factores clave en el inicio de complicaciones infecciosas.

La superficie quemada es esterilizada inmediatamente después del daño, pero esta es prontamente colonizada por microorganismos: bacterias endógenas que sobreviven, tal como ***Staphylococci***, localizada en glándulas sudoríparas y folículos del cabello. Colonizan la superficie del tejido en las primeras 48 hrs al menos que agentes tópicos antimicrobianos sean empleados. Después de 5 a 7 días, la quemadura es colonizada por bacterias Grampositivas, Gram-negativas y derivadas del tracto gastrointestinal del huésped y/o microorganismos del medio ambiente externo o del operador (infección cruzada). Si las medidas terapéuticas son inadecuadas o retrasadas la invasión microbiana de los tejidos ocurre.

Una revisión de la literatura concerniente al empleo de antisépticos en el campo de la quemadura fue llevado a cabo. Medline (PubMed) y Cochrane Data base of Systematic Reviews fueron consultados y una investigación libre fue hecha con Google Escolar. Los documentos fueron considerados de Enero del 2008 a Mayo-Junio del 2018 (Investigación retrospectiva del 10 años). Los estudios y documentos incluidos tenían las siguientes características:

Meta-análisis, revisiones sistémicas, pruebas clínicas. Artículos publicados en los últimos 10 años, artículos disponibles en texto completo. Artículos concernientes con sujetos adultos humanos con quemaduras infectadas o no infectadas.

Algunos estudios compararon el empleo de diferentes antisépticos (desinfectantes tópicos, parches antisépticos) en quemados, otros estudios compararon formulaciones antisépticas con parches tradicionales o avanzados, otros estudios emplearon Sulfadiazina de plata (SSD) como control en comparación con otros tratamientos tópicos. También se ha demostrado para estudios individuales y con un bajo nivel de evidencia que el empleo de antisépticos basados en hipoclorito de sodio (Amukine Med solución al 0.05%).

Otros de los antisépticos comentados en estas revisiones son:

Sulfadiazina de plata, Sulfadiazina de plata + nitrato sérico, nitrato de plata, ácido acético, centella asiática, Aloe Vera

JUSTIFICACIÓN

No se recomienda la administración de antibióticos sistémicos como profilaxis durante la asistencia inicial al gran quemado. Por el contrario, ésta puede aumentar las tasas de infección, promover el desarrollo de infecciones secundarias, causar diarrea asociada con antibióticos e incrementar la resistencia bacteriana a una amplia variedad de antibióticos. (Nivel de Evidencia medio- Recomendación fuerte).

Se recomienda la profilaxis antibiótica sistémica previa a la realización de procedimientos quirúrgicos de escisión o resección de superficies amplias como prevención de bacteriemia secundaria (Nivel de Evidencia medio- Recomendación fuerte):

Si el procedimiento quirúrgico es prolongado se recomienda repetir la dosis del antibiótico en el quirófano para mantener concentraciones por encima de la concentración media del microorganismo y lograr una máxima efectividad.

El Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, es una hospital de referencia, por lo que en la mayoría de los casos, no se atenderá al paciente quemado dentro de las primeras horas /días postquemadura.

Se ha observado que la mayoría de los pacientes referidos, cuentan con heridas contaminadas por diferentes microorganismos, la cual sucede durante la estancia en otros centros hospitalarios o su traslado a esta unidad.

No se cuenta con un estudio analítico que nos muestre los principales gérmenes aislados en las heridas de los pacientes admitidos en esta unidad, así como tampoco se cuenta con un esquema antibiótico inicial establecido con base en resultado de antibiogramas obtenidos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso de antibióticoterapia sistémica tardía en el paciente quemado ocasiona la colonización y empeoramiento del medio interno durante la reanimación inicial, (a pesar que las guías recomiendan no dar antibióticos hasta el reporte de antibiograma.

¿Establecer un algoritmo de tratamiento antibiótico inicial, mejorará la morbi-mortalidad de los pacientes ingresados a la unidad de quemados?

OBJETIVO

Objetivo general

. Análisis de los resultados obtenidos en los cultivos de tejido.

Objetivos específicos

Establecer algoritmo terapéutico (esquema antibiótico) inicial en el paciente quemado en la unidad de Quemados del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

HIPÓTESIS

Se reduce la morbi-mortalidad en pacientes quemados, en quienes se establece un manejo antibiótico inicial.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño y tipo de estudio

Descriptivo, retrospectivo

Universo de estudio

Todos los pacientes ingresados a la unidad de quemados del Centro Médico Nacional 20 de noviembre del I.S.S.S.T.E.

Población de estudio

Todos los pacientes ingresados a la unidad de quemados del Centro Médico Nacional 20 de noviembre del I.S.S.S.T.E. **Q**ue cumplan con los criterios de inclusión

Tiempo de ejecución

Del periodo comprendido del 1 de Febrero del 2018 al 31 Marzo 2021

Definición de grupo de control

Pacientes tratados de manera individual sin protocolo inicial, basado en resultado de cultivos

Definición del grupo a intervenir

Paciente gran quemado ingresado a la unidad de quemados del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Muestreo

Muestreo probabilístico

No aplica

Muestreo no probabilístico

Muestreo por conveniencia

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Paciente ingresado a la unidad de quemados del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del I.S.S.S.T.E.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Contar con al menos 1 reporte de cultivo, en cualquier sitio anatómico

Criterios de exclusión

Pacientes sin acceso de expediente electrónico por defunción

Criterios de eliminación

Pacientes con expediente clínico incompleto

Pacientes sin reporte de cultivos durante su internamiento en la Unidad de Quemados del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Metodología para el cálculo del tamaño de la muestra y tamaño de la muestra

No aplica, estudio retrospectivo

VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLE	OPERACIONALIZACION	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICION
EDAD	Años de vida del paciente, tomada de los registros clínicos al momento del ingreso	Cuantitativa continua	0-99 AÑOS
SEXO	Sexo biológico del paciente, tomada de los registros clínicos al momento del ingreso	Cualitativa dicotómica	1-Femenino 2- Masculino
UBICACIÓN DE LA QUEMADURA	Localización de las quemaduras del paciente, tomada de los registros clínicos al momento del ingreso	Cualitativa nominal	1- Cabeza 2-Cuello 3-Tórax 4-Espalda 5-Abdomen 6-Genitales 7-Extremidades superiores 8-Extremidades inferiores 9-Nalgas
GRADO DE QUEMADURA	Grado de quemaduras acorde a la gravedad y profundidad de los tejidos afectados, tomada de los registros clínicos al momento del ingreso	Cualitativa ordinal	1-Segundo grado superficial 2-Segundo grado profunda 3-Tercer grado 4-Extensión total
Quemadura 1er grado	Quemadura que afecta únicamente epidermis	Cualitativa ordinal	Clasificación de Converse-Smith
Quemadura 2o grado	Quemadura que afecta la capa externa y la capa media de la piel, conocida como dermis. Pueden causar dolor, enrojecimiento y ampollas	Cualitativa ordinal	Clasificación de Converse-Smith
Quemadura 3er grado	Quemadura de espesor total, afecta hasta tejido celular subcutáneo	Cualitativa ordinal	Clasificación de Converse-Smith
PESO	Cantidad de masa corporal del paciente, tomada de los registros clínicos al momento del ingreso	Cuantitativa continua	0 – 200 Kilogramos
ALTURA	Estatura del paciente, , tomada de los registros clínicos al momento del ingreso	Cuantitativa continua	1 – 2 Metros
IMC	Relación entre el peso y talla del paciente (IMC = peso/talla ²), tomada de los registros clínicos al momento del ingreso	Cuantitativa continua	10 – 50 Kg/m ²

COMORBILIDADES	Patologías crónicas presentes en el paciente, tomada de los registros clínicos al momento del ingreso	Cualitativa nominal	1-Diabetes 2-Hipertensión 3-Asma/EPOC 4-Cardiopatía 5-Neoplasias 6-Otras (Especificar)
----------------	---	---------------------	--

Variables dependientes

VARIABLE	OPERACIONALIZACION	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICION
ESTANCIA HOSPITALARIA	Duración de la estancia intrahospitalaria debida al manejo de la quemadura y sus complicaciones, tomada de los registros clínicos (hoja de ingreso y hoja de egreso)	Cuantitativa continua	0 – 99 Días
INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS	Cantidad de procedimientos quirúrgicos efectuados al paciente quemado durante su estancia hospitalaria, tomada de los registros clínicos	Cuantitativa discreta	1 - 20
COMPLICACIONES	Complicaciones que sufrió el paciente quemado durante su estancia hospitalaria, tomada de los registros clínicos	Cualitativa nominal	1-Infección 2-Anemia 3-Lesión renal aguda 4- Hipoglicemias 5-Desnutrición 6-Sepsis

Descripción general del estudio

Se realizará un análisis a expedientes electrónicos del SIAH de los pacientes ingresados a la Unidad de Quemados en el periodo comprendido entre 1º de Marzo 2018 al 31 de Marzo del 2021, indicando el antibiótico sistémico inicial así como analizando el resultado del cultivo inicial indicando microorganismo encontrado así como sensibilidad mostrada en antibiograma.

- Se recopilarán datos de los expedientes clínicos físicos y electrónicos
- Se utilizarán gráficos de pastel para ejemplificar los resultados

Análisis Estadístico

Se utilizará estadística descriptiva, medidas de tendencia central como media, mediana y de dispersión, rango y desviación estándar, de acuerdo a la distribución de las variables. Para las variables cualitativas se calculará frecuencias y porcentajes. Se realizará un análisis bivariado, utilizando los estadísticos de prueba adecuados de acuerdo al tipo de variables, usaremos el programa, excel y MEGASTATA.

Aspectos éticos

Ley general de Salud

Se someterá al Comité de ética del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Los investigadores confirmamos que la revisión de los antecedentes científicos del proyecto justifican su realización, que contamos con la capacidad para llevarlo a buen término, nos comprometemos a mantener un estándar científico elevado que permita obtener información útil para la sociedad, salvaguardar la confidencialidad de los datos personales de los participantes en el estudio, pondremos el bienestar y la seguridad de los pacientes sujetos de investigación por encima de cualquier otro objetivo, y nos conduciremos de acuerdo a los estándares éticos aceptados nacional e internacionalmente según lo establecido y por la Ley General de Salud en los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88,

Consentimiento informado:

No aplica

Aspectos de Bioseguridad:

No aplica.

RECURSOS

Recursos humanos

Dra. Fanny Stella Herran Motta.

Médico Adscrito al servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

Dra. Maricarmen Danae Orozco Bustos.

Investigadora Médico Residente de 4to año de la Especialidad en Cirugía Plástica y Reconstructiva.

RESULTADOS

Se logró captar un total de 40 pacientes. Los cuales cumplían con los criterios de inclusión, de los 40 pacientes estudiados:

14 correspondieron al sexo femenino y 26 al sexo masculino.

los rangos de edades de los pacientes fueron 3 años para el de menor edad y de 84 años para el de mayor edad. (con una media de edad de 42.5)

el porcentaje de superficie quemada fue de 5% para el de menor superficie y del 80% para el de mayor superficie quemada (con una media de 30.145%)

(14 pacientes = 35%) seguidos de miembros torácicos (11 pacientes= 27.5%) tórax (6 pacientes = 15%) y el resto de pacientes otras localizaciones anatómicas.

el 75% de los accidentes por quemaduras se presentan en el hogar y el 60 a 80% de los pacientes afectados se encuentran en el grupo de edad entre 1 y 5 años de edad.

Número de cultivos reportados:40

Número de cultivos reportados como positivos: 34 (85%)(4%)

Número de cultivos reportados sin crecimiento: 6 (15%)

Microorganismos reportados en orden de frecuencia:

-E. coli BLEE +: 11 (27.5%)

-Pseudomonas aeruginosa: 10 (25%)

-Staphylococcus aureus: 8 (20%)

-Enterobacter: 11 (17.5%)

-Enterococo: 6 (15%)

-Acinetobacter baumannii: 6 (15%)

-Bacilos: 3 (7.5%)

-Klebsiella pneumonie: 2 (5%)

-Candida sp: 1 (4%)

Número de pacientes con porcentaje de quemadura del 1 al 20%: 16 (40%)

Número de pacientes con porcentaje de quemadura del 21 al 60%: 18 (45%)

Número de pacientes con porcentaje de quemadura mayor al 60%: 6 (15%)

Suceptibilidad a antibióticos reportada:

-Piperacilina/Tazobactam: 6

-Aminoglucósidos: 25

-Quinolonas: 15

-Penicilinas: 4

-Vancomicina: 9

-Tetraciclinas: 7

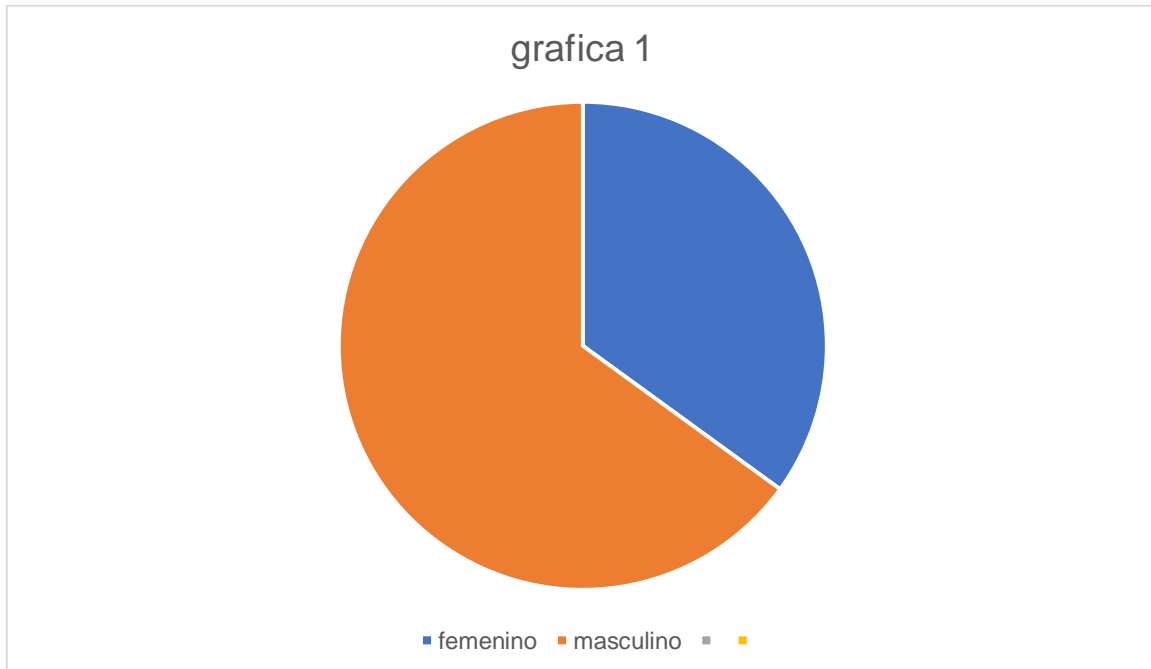
-Tigeciclina: 10

-Eritromicina: 2

-Cefalosporina: 6

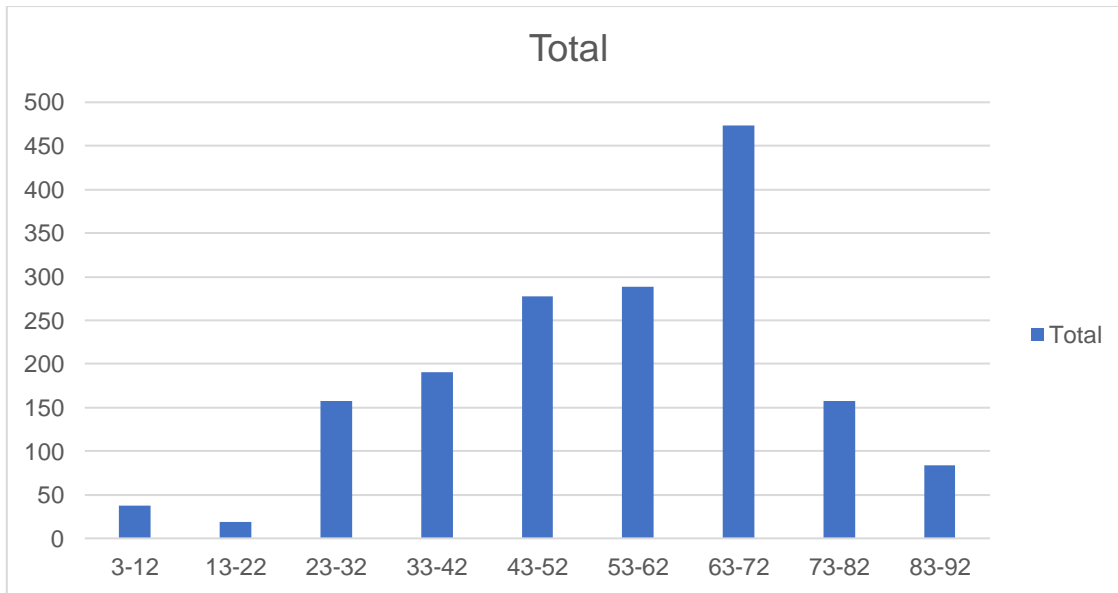
-Carbapenémico: 16

-Linezolid: 4



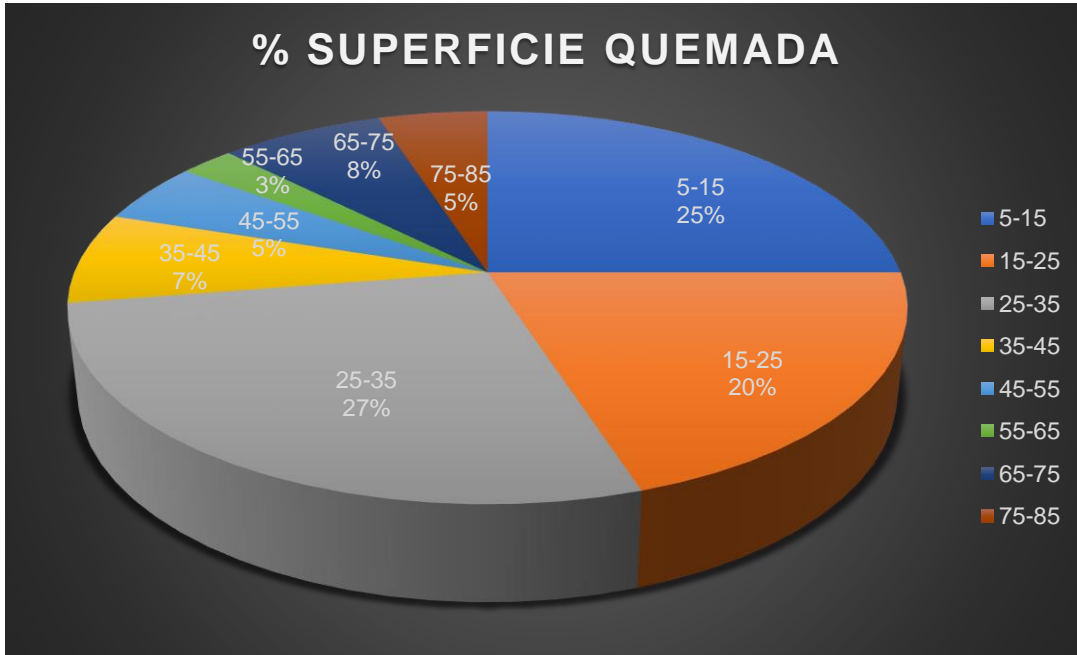
Grafica 1

14 correspondieron al sexo femenino y 26 al sexo masculino.



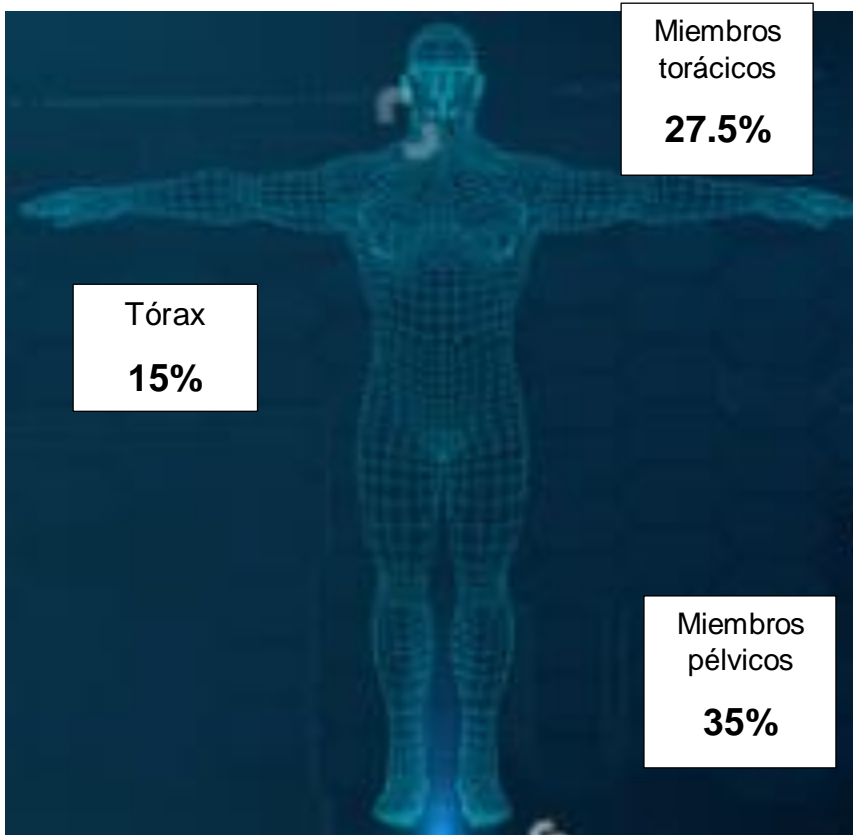
Grafica 2

Los rangos de edades de los pacientes fueron 3 años para el de menor edad y de 84 años para el de mayor edad. (con una media de edad de 42.5)



Grafica 3

El porcentaje de superficie quemada fue de 5% para el de menor superficie quemada y del 80% para el de mayor superficie quemada (con una media de 30.145%)



GRAFICA 4

cuerpo más afectada en nuestro grupo de pacientes fue miembros pélvicos (14 pacientes = 35%) seguidos de miembros torácicos (11 pacientes= 27.5%) tórax (6 pacientes = 15%) y el resto de pacientes otras localizaciones anatómicas.

DISCUSIÓN

La mayor cantidad de pacientes ingresados a la unidad pertenece al sexo masculino, lo que podría ser derivado de la ocupación de los mismos.

Se identificó que la edad de los paciente mayormente afectados fué dentro del rango de 63 a 72 años de edad, de acuerdo a que la mayoría de los pacientes que ingresan por quemaduras cutáneas se producen dentro del hogar. Estos paciente comprendidos dentro de la tercera edad, presentan mayor riesgo al no contar con cuidadores o apoyo familiar.

Se identificó que la mayoría de los paciente ingresados a la unidad de quemados, tuvieron un porcentaje de quemadura comprendido en 25-30%, lo que impide manejo inmediato debido a que se presenta inestabilidad hemodinámica, lo que dificulta la instauración de un tratamiento quirúrgico (escisión tangencial) oportuno, lo que condiciona que se infecten con mayor facilidad.

La estancia prolongada en las unidades receptoras iniciales, sin tratamiento antibiótico y la falta de toma de cultivos iniciales, dificulta el establecimiento de un algoritmo de tratamiento antibiótico inicial.

CONCLUSIONES

Una gran proporción de pacientes quemados enviados a tercer nivel de atención, se complican con infecciones por bacterias gram negativa resistentes a cefalosporinas de 2,3, 4ª generación, por lo que es recomendable impedir el uso indiscriminado de antibióticos en forma empírica, y esperar el resultado de cultivos específicos para inicio de tratamiento de antibiótico apropiado.

El manejo antibiótico en la unidad de Quemados del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre es con Quinolonas y aminoglucósidos, resulta la mejor opción de tratamiento inicial con base a las resistencias bacterianas analizadas en los cultivos iniciales efectuados.

ANEXOS

Anexo 1. Hoja de recolección de datos

Paciente	Edad	% Quemadura	Sitio anatómico	Microorganismo aislado	Sensibilidad