

**COMPORTAMIENTO DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN
EN SALUD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UNA IPS,
MONTERÍA 2017**

JIMENEZ BADER VICTORIA PAOLA

MONTIEL DIAZ MARIA MONICA

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERIA
MONTERÍA – CÓRDOBA
2018**

**COMPORTAMIENTO DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN
EN SALUD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UNA IPS,
MONTERÍA 2017**

**JIMENEZ BADER VICTORIA PAOLA
MONTIEL DIAZ MARIA MONICA**

**Asesora Temática
MsC. CLAUDIA PATRICIA RAMOS LAFONT**

**Asesor Metodológico
PhD. MARILYN VILLADIEGO CHAMORRO**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERIA
MONTERÍA, CÓRDOBA
2018**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Jurado

Jurado

Jurado

Montería, junio de 2018

DEDICATORIA

A Dios por haberme ayudado en lo largo de mi carrera, por darme la sabiduría y el entendimiento para poder seguir adelante, a mis padres por todo su apoyo incondicional y amigos más cercanos por su ayuda.

Victoria Paola Jiménez Bader

A Dios por haberme regalado la sabiduría, fortaleza y protección cada día, a mis padres y hermanos por brindarme su amor, apoyo constante y todo el esfuerzo que realizaron para alcanzar esta gran meta, a mis sobrinos María Victoria y Juan José por llenarme de alegría.

A mis amigos y personas especiales por el ánimo que infundieron para avanzar en este proceso.

María Mónica Montiel Díaz

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestros más sinceros agradecimientos a:

- Dios por el inmenso amor y bendición que recibimos en cada día, porque ha sido fiel en todo momento, no dejándonos caer ante las adversidades.
- A la docente Claudia Ramos, quien con paciencia, conocimientos y experiencia, nos guío y acompañó durante todo el proceso de investigación.
- A la docente Marilyn Villadiego, quien nos acompañó durante todo el proceso investigativo y fue un apoyo fundamental para finalizarlo.
- A nuestra Universidad de Córdoba y especialmente nuestro programa de Enfermería, quien nos formó como excelentes profesionales de la salud.
- Al Hospital San Jerónimo de Montería por abrirnos las puertas para el desarrollo de la investigación.

CONTENIDO

Pág.

1.	LISTA DE TABLAS	8
2.	LISTA DE GRAFICAS	9
3.	LISTA DE ANEXOS	10
4.	RESUMEN	11
5.	ABSTRACT	12
6.	INTRODUCCIÓN	13
7.	OBJETIVOS	16
7.1	General	16
7.2	Específicos	16
8.	MARCO REFERENCIAL	17
8.1	MARCO TEÓRICO	17
8.1.1	Generalidades De Las Infecciones Asociadas A La Atención En Salud	17
8.2	TIPOS DE INFECCIONES	19
8.2.1	Infecciones Del Tracto Urinario	19
8.2.2	Infecciones Respiratorias Nosocomiales	20
8.3	ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	21
8.4	MARCO LEGAL	28
8.5	MARCO CONCEPTUAL	30
8.5.1	Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	30
8.5.2	Prevalencia	30
8.5.3	Unidad de Cuidados Intensivos	30
8.5.4	Protocolo	30
9.	METODOLOGIA	31

9.1	Tipo de Estudio	31
9.2	Escenario de Estudio	31
9.3	Población Muestra y Muestreo	31
9.4	Unidad de Análisis	31
9.5	Recolección de la Información	31
9.6	Procesamiento y análisis de la información	32
9.7	Aspectos éticos y legales	32
10.	ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS	33
10.1	Infecciones Asociadas a Dispositivos Médicos	33
10.2	Infecciones Asociadas a Sitio Quirúrgico	46
11.	CONCLUSIONES	58
12.	RECOMENDACIONES	59
13.	BIBLIOGRAFIA	60
14.	ANEXOS	63

LISTA DE TABLAS

Págs.

Tabla 1	Variables sociodemográficas según sexo de las IAAS	33
Tabla 2	Distribución De Los Pacientes Con IAAS Según Ciclo Vital	35
Tabla 3	Días De Estancia Hospitalaria de pacientes con IAAS	36
Tabla 4	Tipo De Infección	38
Tabla 5	Patologías de ingreso de los pacientes en la UCI	41
Tabla 6	Comorbilidades de pacientes con IAAS	43
Tabla 7	Variables sociodemográficas infecciones asociadas a herida quirúrgica.	46
Tabla 8	Distribución Según Ciclo Vital en pacientes infecciones asociadas a herida quirúrgica.	49
Tabla 9	Días De Estancia Hospitalaria en pacientes con infecciones asociadas a herida quirúrgica.	50
Tabla 10	Tipo De Procedimiento Quirúrgico	52
Tabla 11	Tipo De Herida	53
Tabla 12	Comorbilidades de pacientes con infecciones asociadas a herida quirúrgica.	56

LISTA DE GRÁFICAS

Págs.

Gráfica 1	Variables sociodemográficas según sexo de las IAAS	33
Gráfica 2	Distribución De Los Pacientes Con IAAS Según Ciclo Vital	35
Gráfica 3	Días De Estancia Hospitalaria de pacientes con IAAS	36
Gráfica 4	Tipo De Infección	38
Gráfica 5	Patologías de ingreso de los pacientes en la UCI	41
Gráfica 6	Comorbilidades de pacientes con IAAS	43
Gráfica 7	Variables sociodemográficas infecciones asociadas a herida quirúrgica.	44
Gráfica 8	Distribución Según Ciclo Vital en pacientes infecciones asociadas a herida quirúrgica.	46
Gráfica 9	Días De Estancia Hospitalaria en pacientes con infecciones asociadas a herida quirúrgica.	49
Gráfica 10	Tipo De Procedimiento Quirúrgico	50
Gráfica 11	Tipo De Herida	52
Gráfica 12	Comorbilidades de pacientes con infecciones asociadas a herida quirúrgica.	53

RESUMEN

La prevalencia de Infecciones establecidas en el protocolo como asociadas a la atención en salud ha generado gran problemática en salud pública a nivel global, creando retos para las instituciones de salud y profesionales de la salud responsables de la atención.

El estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia de las Infecciones establecidas en el protocolo como asociadas a la Atención en Salud de los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos de una ESE de la ciudad de Montería. Es descriptivo retrospectivo con abordaje cuantitativo, la muestra fueron los pacientes hospitalizados en la UCI durante el año 2017.

Sobresale el mayor porcentaje de los casos en el sexo femenino, en el rango de adultas mayores con un 52% con respecto a infecciones asociadas a dispositivos con otras patologías como el Cáncer el VIH, Epoc, las patologías que se sitúan en el primer lugar de incidencia con un 34% del total de la muestra. y de adulto joven que representa el 69,20%, en infecciones de tipo quirúrgico, Seguido del tipo de procedimiento quirúrgico donde predomina la cesárea con un 85% de la muestra y el tipo de herida limpia con un 69,2%.

Palabras claves: Comportamiento, Infecciones, Unidad de Cuidados Intensivos

ABSTRACT

The prevalence of Infections established in the protocol as associated with health care has generated great public health problems at a global level, creating challenges for health institutions and health professionals responsible for care.

The objective of the study is to determine the prevalence of Infections established in the protocol as associated with the Health Care of patients hospitalized in the intensive care unit of an ESE in the city of Monteria. It is descriptive retrospective with quantitative approach, the sample was the patients hospitalized in the ICU during the year 2017.

The highest percentage of cases stands out in the female sex, in the range of older adults with 52% with respect to infections associated with devices with other pathologies such as Cancer, HIV, Epoc, the pathologies that are in the first place incidence with 34% of the total sample And of young adult that represents 69.20%, in infections of surgical type, Followed by the type of surgical procedure where the cesarean section predominates with 85% of the sample and the clean wound type with 69.2%.

Key words: , Infections, Intensive care unit.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones asociadas a la atención en salud se han convertido en un problema de Salud pública, económica y social, y constituye un reto para las instituciones de salud, asociándose a altas tasas de morbilidad y mortalidad¹.

Se considera una infección intrahospitalaria o IAAS aquella que no está presente ni incubándose en el momento de la admisión, pero que se observa durante la estadía hospitalaria o al alta del paciente. La infección usualmente se hace evidente a las 48 horas o más. Incluye también las infecciones contraídas en el hospital pero que aparecen después que el enfermo fue dado de alta y las que se registran entre el personal y los visitantes del hospital.

Los estudios de prevalencia permiten conocer la sensibilidad de los sistemas de vigilancia y contribuyen a identificar otros eventos. El control de las Infecciones asociadas a la atención en salud, intrahospitalarias o nosocomiales ocupa un lugar prioritario, no solo por la magnitud del daño que producen si no por el hecho de que no se dispone de medidas específicas de control para abordar la amplia gama de factores.

Existen diversos factores propios de un país en vía de desarrollo, con recursos limitados que pueden afectar la calidad del servicio. Colombia, como país en vía de desarrollo, no dispone de los recursos humanos ni físicos ideales para el manejo del paciente crítico, en comparación con los países desarrollados; situación que se encuentra asociada con tasas más altas de morbilidad y mortalidad en el paciente críticamente enfermo. Sin embargo, actualmente vamos hacia el mejoramiento de recursos en cuanto a infraestructura, plantas físicas, adquisición de tecnología sofisticada y a un mejor entrenamiento del personal que

¹ MINISTERIO DE SALUD. Protocolo: Estudio prevalencia de infecciones intrahospitalarias. Dirección General de Epidemiología

labora en las Unidades de Cuidados Intensivos; lo cual tendría un impacto favorable en la morbilidad y mortalidad del paciente crítico².

La vigilancia epidemiológica de Infecciones Nosocomiales se debería realizar a través de un sistema que unifique criterios para la recopilación dinámica, sistemática y continua de la información generada por cada unidad de atención médica para su procesamiento, análisis, interpretación, difusión y utilización en la resolución de problemas epidemiológicos en las distintas instituciones.

La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente creó la iniciativa “La cirugía segura salva vidas” como parte de los esfuerzos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para reducir en todo el mundo el número de muertes de origen quirúrgico. Esta política internacional busca la mejora en la calidad de la atención médica quirúrgica por medio de estandarización de procedimientos, basados en una lista de verificación que se ha asociado también con una disminución de Infecciones Nosocomiales quirúrgico.

La terapia intravenosa y uso de catéteres son procedimientos de uso frecuente en los hospitales y se constituyen como el principal factor de riesgo para el desarrollo de bacteriemias primarias nosocomiales. Debido a esto, resulta fundamental tener políticas establecidas y capacitar al personal sobre el uso de equipo de barrera máxima en la colocación de dispositivos intravenosos centrales (gorro, cubre bocas, guantes y bata estériles), insistir en la manipulación de catéter sólo por personal capacitado y erradicar la mezcla de soluciones.

Las unidades de cuidados intensivos son las áreas hospitalarias con mayor riesgo de desarrollo de Infecciones Nosocomiales debido a la frecuencia de pacientes con dispositivos (intubación oro-traqueal, catéteres intravenosos centrales, catéteres urinarios) y al estado crítico de los pacientes que muchas veces

². SECRETARIA DE SALUD. Medición De La Prevalencia De Infecciones Nosocomiales En Hospitales Generales De Las Principales Instituciones Públicas De Salud

requieren del uso de antibióticos de amplio espectro y antiácidos, mismos que se han asociado a mayor riesgo de Infecciones Nosocomiales.

Las infecciones asociadas a la atención en salud están dadas por múltiples factores que se desencadenan por la falta de vigilancia y seguridad en los pacientes, estas infecciones pueden presentarse en los diferentes servicios de salud y a cualquiera edad, pero principalmente en las unidades de cuidados intensivos y en el área quirúrgica haciendo que sean más susceptibles o propensos a contraer infecciones. También, lo importante que es mantener las técnicas asépticas para cualquier procedimiento que se le vaya a realizar a los pacientes evitando así enfermedades y la preservación de la salud. Así mismo, la implementación de protocolos de infecciones intrahospitalarias puede reducir la prevalencia de éstas, y en su defecto la morbimortalidad de los pacientes.

Por otra parte, las patologías, edades vulnerables, días de estancia hospitalaria de los pacientes, pueden repercutir en las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud como factor de riesgo para desarrollarlas.³

³ DURÁN PÉREZ Julian, RODRIGUEZ GARCIA Luis Carlos, ALCALÁ-CERRA Gabriel Mortality and nosocomial infections in two intensive care units from Barranquilla (Colombia)
<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/3820> consultado 10/02/18

1. OBJETIVOS

1.1 GENERAL

Determinar el comportamiento de las Infecciones asociadas a la Atención en Salud de los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos de una IPS de la ciudad de Montería en el año 2017.

1.2 ESPECIFICOS

- Analizar las variables sociodemográficas de las infecciones asociadas a la atención en salud en los pacientes hospitalizados, según el tipo de infección, edad y sexo.
- Describir los tipos de infecciones asociadas a la atención en salud de mayor frecuencia en los pacientes hospitalizados en la UCI.
- Determinar el factor de riesgo predominante en los pacientes para la aparición de IAAS.

REFERENTE TEÓRICO

1.3 MARCO TEORICO

1.3.1 GENERALIDADES DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) anteriormente llamadas nosocomiales o intrahospitalarias son aquellas infecciones que el paciente adquiere mientras recibe un tratamiento para alguna condición médica o quirúrgica y en quien la infección no se había manifestado ni estaba en periodo de incubación en el momento del ingreso a la institución.

Se asocia con varias causas incluyendo pero no limitándose al uso de dispositivos médicos, complicaciones postquirúrgicas, transmisión entre pacientes y trabajadores de la salud o como resultado de un consumo frecuente de antibióticos. Además, las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, son causadas por una variedad de agentes infecciosos, incluyendo bacterias, hongos y virus.

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud son consideradas como un evento adverso producto de la atención en salud que de manera no intencional produce algún daño al paciente, pudiéndose catalogar como prevenible. De acuerdo a la información generada por la OMS/OPS la definición de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, reemplazará otros conceptos.

La infección asociada a la atención en salud aparece como consecuencia de la interacción agente-huésped-medio ambiente, en la que se encuentran

involucradas circunstancias específicas del huésped, como la inmunodeficiencia que puede estarse presentando por el estrés por la hospitalización o la patología que causó su hospitalización, del mismo modo que los procedimientos invasivos y los tratamientos inmunosupresores proporcionados a los que puede estar siendo sometido. Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) figuran entre las principales causas de morbilidad y defunción en pacientes hospitalizados y su impacto económico representa una carga importante para los pacientes y sistemas de salud

La magnitud y comportamiento de las IAAS muestran variaciones importantes desde el punto de vista geográfico y temporal, afectando especialmente a países carentes de recursos y en vía de desarrollo. Un meta-análisis publicado en el 2010, que incluyó datos de América, Europa, Asia y África, demostró que la prevalencia de IAAS en los países en desarrollo de 15,5 por cada 100 pacientes (IC95% 12,6-18,9) es mucho más alta que las reportadas en Europa y Estados Unidos. Así mismo, la densidad total de IAAS en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) de estos países es de 47,9 por 1.000 días-paciente (IC95% 36,7-59,1), lo cual es por lo menos tres veces la reportada para Estados Unidos⁴.

En Colombia se han realizado algunos estudios para evaluar la incidencia de las IAAS. El Grupo Nacional de Vigilancia Epidemiológica de las Unidades de Cuidados Intensivos de Colombia (GRUVECO) ha realizado vigilancia de las Infecciones Asociadas a Dispositivos (IAD) en UCI del país. Para el 2008, en un estudio en 35 UCI de Colombia, este grupo reportó que la tasa de neumonías asociadas al ventilador (NAV) fue de 7,37 por 1.000 días de ventilación mecánica (rango intercuartílico, RIQ: 4,26-9,90), la tasa de bacteriemias asociadas a catéter (BAC) fue de 1,77 por 1.000 días de catéter (RIQ: 0,78-3,18) y la tasa de

⁴ SECRETARIA DE SALUD “Medición De La Prevalencia De Infecciones Nosocomiales En Hospitales Generales De Las Principales Instituciones Públicas De Salud” Informe documental en extenso México D.F., 11 de Noviembre, 2011
http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/estudios_especiales/NOSOCOMIAL_IF.pdf
[consultado 23/11/17](#)

infecciones urinarias asociadas a sonda vesical (IUASV), de 3,04 por 1.000 días de sonda vesical.

Datos de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá muestran que en el año 2010 en las UCI de adultos de la capital se presentó una tasa de BAC de 2,5 por 1.000 días de catéter, una tasa de IUASV de 3,9 por 1.000 días de uso de catéter urinario y una tasa de NAV de 4,0 casos por 1.000 días de uso de ventilador⁵. Estas tasas resultan altas en comparación con las reportadas por los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades (CDC) para el 2010 en UCI médico-quirúrgicas de 2.473 hospitales de Estados Unidos⁶, pero son menores a las reportadas por el Consorcio Internacional para el Control de las Infecciones Nosocomiales (INICC) del que participan 422 UCI de 36 países de América Latina, Asia, África y Europa.⁵

1.3.2 TIPOS DE INFECCIONES

2.1.2.1 Infecciones del tracto Urinario

“La Infección del Tracto Urinario (ITU) es la infección asociada a la atención en salud más común. Se estima que el 80% de estas infecciones son ocasionadas por el uso de una sonda vesical permanente. Las infecciones urinarias causan menos morbilidad que otras IAAS, pero a veces, pueden ocasionar bacteriemia y la muerte. Se calcula que luego del segundo día de uso de sonda vesical, el riesgo de bacteriuria aumenta 5-10% por día. En su mayoría, los casos de bacteriuria son asintomáticos y es más efectivo para su control el retiro de la sonda que la administración de antibióticos”. Generalmente las bacterias causantes provienen

⁵ SECRETARIA DE SALUD “Medición De La Prevalencia De Infecciones Nosocomiales En Hospitales Generales De Las Principales Instituciones Públicas De Salud” Informe documental en extenso México D.F., 11 de Noviembre, 2011
http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/estudios_especiales/NOSOCOMIAL_IF.pdf
[consultado 23/11/17](#)

de la flora intestinal, ya sea normal (Ejemplo: *Escherichia coli*) o contraída en el hospital (ejemplo: *Klebsiella* poli fármaco resistente).

2.1.2.2 Infecciones respiratorias nosocomiales

Neumonía nosocomial

Aparte de estar asociada a una mayor morbilidad y mortalidad, la sospecha de Neumonía en las UCI motiva el uso inapropiado de antibióticos, lo que contribuye a la resistencia bacteriana y al aumento de los efectos tóxicos y costos de la atención de la salud. Para optimizar el uso apropiado de los antibióticos, los médicos deben tener la precaución de manejar las recomendaciones vigentes para la Neumonía.

La neumonía nosocomial puede ser de aparición temprana o tardía. La de aparición temprana se presenta durante los primeros cuatro días de hospitalización y a menudo es causada por cepas de *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pneumoniae*. Los agentes causales de la neumonía de aparición tardía son con frecuencia bacilos gramnegativos o cepas de *Staphylococcus aureus*, incluidas las de *S. aureus* resistentes a meticilina. Los virus (por ejemplo, virus de la influenza tipos A y B o virus sincitial respiratorio) pueden causar neumonía nosocomial de aparición temprana y tardía. Los hongos levaduriformes y filariformes y los de la especie *P. jirovecii*, además de las bacterias del género *Legionella* son generalmente agentes patógenos de la neumonía de aparición tardía.

Bacteriemia - Infecciones causadas por catéteres Intravasculares (o Asociada a Catéter).

La infección puede ocurrir en el sitio de entrada a la piel del dispositivo Intravasculares o en la vía subcutánea del catéter (infección del túnel). Los microorganismos colonizadores del catéter dentro del vaso pueden producir bacteriemia sin infección externa visible. La flora cutánea permanente o transitoria

es el foco de infección. Los principales factores de riesgo son la duración de la cateterización, el grado de asepsia en el momento de la inserción y el cuidado continuo del catéter.⁶

2.2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) son un problema de salud pública importante debido a la frecuencia con que se producen, la morbilidad y mortalidad que provocan y la carga que imponen a los pacientes, al personal sanitario y a los sistemas de salud.

Según encuestas nacionales de prevalencia de IAAS y datos de los programas de seguimiento de la bacteriemia hospitalaria de varios países europeos, se estima que estas infecciones afectan en promedio, a 1 de cada 20 pacientes hospitalizados, lo que corresponde a un total anual de 4,1 millones de pacientes.

En América Latina, a pesar de que la infección hospitalaria es una causa importante de morbilidad y mortalidad, se desconoce la carga de enfermedad producida por estas infecciones. Los datos de que se disponen son de trabajos puntuales, que reflejan situaciones específicas en los servicios de salud, o en el mejor de los casos, de algunos países.

La experiencia en Colombia muestra que en algunos países hay muy buena vigilancia de IAAS en los servicios de salud, pero no hay datos nacionales; otros tienen datos de los servicios de salud y datos nacionales; y otros no realizan vigilancia estructurada de las IAAS en los servicios de salud ni en el nivel nacional.

⁶ INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Protocolo de Vigilancia de Infecciones Asociadas a Dispositivos Invasivos en Unidades de Cuidado Intensivo. 2012.
Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/INFECCIONES%20ASOCIADAS%20A%20DISPOSITIVOS%20UCI.pdf
<https://www.dssa.gov.co/images/documentos/INFORME%20GESTION%20IAAS%20EN%20IAD.%20PRIMER%20SEMESTRE%202015.pdf>

Esta diversidad de la información no permite evaluar el impacto de las acciones en la Región.

En 2013 la proporción de IAAS en Colombia fue de 1,25 a nivel nacional, siendo Antioquia (2.02), Bogotá D.C (1.37), Santander (1.58), Tolima (1.4) y Valle del Cauca (1.77) los departamentos con tasas más altas.

En Colombia, desde comienzo de siglo se han realizado grandes esfuerzos desde la academia y los grupos de investigación los cuales han realizado estudios puntuales para estimar el impacto de las IAAS (22-25). En el año 2007 el Grupo Nacional de Vigilancia Epidemiológica de las Unidades de Cuidados Intensivos de Colombia (GRUVECO), inicio el seguimiento de 24 UCI en instituciones del país para determinar la epidemiología de las infecciones en estos servicios. Este estudio incluyó un total de 5654 pacientes (mayores de 16 años), y determino que la IAD más frecuente era la neumonía asociada a ventilador (NAV) 51.2 %, seguida de las Infecciones sintomáticas del tracto urinario (ITU) 29% y Bacteriemia asociada a catéter central 18.4%

En el último Boletín emitido por el Distrito se documentaron 15.065 casos de IAAS notificados por parte de las 82 IPS que cumplieron con los parámetros de calidad establecidos para el subsistema. Se estableció que para el año 2010, la Infección de sitio operatorio (ISO) fue la más frecuente con un 24,5%, seguido de infección urinaria sintomática con un 15.4% e infección del torrente sanguíneo primaria con un 12,7%.

En UCI se encontró una tasa de infección de torrente sanguíneo asociada a catéter de 5.1 casos por 1000 días catéter, en segundo lugar se encuentran las infecciones urinarias asociadas a sonda vesical con una tasa de 3.9 casos por

1000 días y por último se estimó una tasa de neumonía asociada a ventilador de 3.6 casos por 1000 días ventilador.⁷

En Colombia se generó un esfuerzo para la creación de la vigilancia nacional de la vigilancia IAAS priorizando aquellas asociadas a dispositivos, resistencia bacteriana y consumo de antibióticos, en donde en el 2011 el INS ejecutó una prueba piloto de estos eventos en hospitales de alta complejidad, con el fin de integrar la vigilancia de los eventos anteriormente mencionados al Sistema Nacional de Vigilancia. Este estudio se realizó en 10 instituciones de salud de Antioquia (10 UCI), Valle del Cauca (18 UCI) y Bogotá (6 UCI) entre mayo y diciembre de 2011. Se diseñaron protocolos apoyados en consenso formal de expertos para la definición de eventos y estrategias de vigilancia implementadas en las instituciones por profesionales de salud entrenados.

La vigilancia de las Infecciones Asociadas a Dispositivos se realizó de manera activa en UCI (adulto, pediátrico, neonatal) aplicando criterios de definición de caso de neumonía asociada a ventilador, infección del torrente sanguíneo asociada a catéter e infección urinaria asociada a catéter del NHSN/CDC. Durante el período de notificación se recolectó la información de 34 UCI de los departamentos de Valle del Cauca, Antioquia y el Distrito de Bogotá. El 61,8% de los servicios correspondieron a UCI adulto, 23,5% a UCI pediátrica y 14,7% a UCI neonatal.

Se notificaron en total 523 casos de IAD, 107.969 días dispositivo y 89.195 días pacientes en UCI. Del total de IAD en UCI reportadas a nivel nacional, las ITS-AC representaron el 45,7%, las ISTU-AC el 28,9% y las NAV 25,4%. La infección del torrente sanguíneo asociada a catéter fue la más frecuente (tasa >4,8/1000 días-

⁷ INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Protocolo de Vigilancia de Infecciones Asociadas a Dispositivos Invasivos en Unidades de Cuidado Intensivo. 2012.

Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/INFECCIONES%20ASOCIADAS%20A%20DISPOSITIVOS%20UCI.pdf
<https://www.dssa.gov.co/images/documentos/INFORME%20GESTION%20IAAS%20EN%20IAD.%20PRIMER%20SEMESTRE%202015.pdf>

catéter), seguido de neumonía asociada a ventilador e infección urinaria asociada a catéter, con amplia variabilidad entre instituciones (9). Posterior a la ejecución de dicha prueba piloto, en agosto de 2012 se inició el proceso formal de implementación de estas estrategias de vigilancia en el país, durante este periodo se logró recolectar la información de 66 instituciones con cuidado intensivo de seis entidades territoriales (Antioquia, Bogotá D.C, Boyacá, Santander, Valle del Cauca, Barranquilla).

Los datos presentados corresponden a las primeras aproximaciones del comportamiento de estos eventos en el país, sin embargo muestran de manera parcial el impacto de las IAAS, resistencia y Consumo de Antibióticos. En la actualidad el INS continúa en proceso de implementación de la vigilancia nacional con la ampliación de la cobertura y fortalecimiento de la vigilancia en 2013.⁸

En Colombia, en la ciudad de Bogotá se mantiene la vigilancia de infecciones asociadas a la atención en salud mediante la Secretaría Distrital de Salud la cual implementó el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica que permite monitorear el evento, como insumo para la toma de decisiones con base en la epidemiología local. Para el año 2010 la secretaria distrital de salud mediante el subsistema de vigilancia epidemiológica de IAAS reporto 15.065 casos que se encuentran diferenciados para mayor control de la siguiente manera: cirugías limpias y limpias contaminadas, infección urinaria sintomática e infección del torrente sanguíneo primaria entre otras, teniendo como resultado el reporte de 3.695 casos de infección de sitio operatorio que corresponde al 24.5% del total. De las 282.750 cirugías limpias notificadas, el 0.35% corresponden a ISO superficial, 0.12 % ISO órgano y 0.12 % ISO profunda.

⁸ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Circular 045 del 2012: Implementación de las estrategias e vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, Resistencia y Consumo de Antibióticos.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-0045-de-2012.pdf>

De las 186.645 cirugías limpias contaminadas informadas, la mayor proporción de infecciones de sitio operatorio corresponden a ISO superficial 0.5%, seguidas de las ISO órgano espacio 0.3 % y por ultimo las ISO profundas 0.2%. Los casos de infección urinaria sintomática reportados fueron 2326 (15.4%) y los de infección del torrente sanguíneo primaria (corresponden a 1913 (12.7%).

A pesar de los avances en las prácticas de control de infección como la circulación adecuada de aire en las salas de cirugía, métodos de esterilización, uso de barreras, técnica quirúrgica y disponibilidad de profilaxis antibiótica, la ISO continúa siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad asociada. Esto puede ser explicado parcialmente por la aparición de microorganismos resistentes a antibióticos y el aumento de pacientes quirúrgicos de edad avanzada o que sufren una gran variedad de patologías crónicas debilitantes que causan inmunosupresión, incluyendo los pacientes trasplantados con injertos o prótesis.

La neumonía asociada a la atención en salud u hospitalaria ocurre 48 horas o más después de la admisión hospitalaria y no se estaba incubando al momento de la admisión, y hasta 72 horas después de la salida hospitalaria. La neumonía asociada al ventilador se refiere a la neumonía que ocurre 48 horas después de la intubación orotraqueal.

La neumonía es la segunda causa más común de infección asociada a la atención en salud. La mayoría de los pacientes con neumonía por IAAS tienen edades extremas, enfermedad severa subyacente, inmunosupresión, depresión del sistema nervioso central, enfermedades cardiopulmonares, o fueron intervenidos de cirugías toraco-abdominales. Aunque los pacientes con ventilación mecánica asistida no comprenden una proporción mayor de pacientes con neumonía por IAAS, tienen el riesgo más alto de desarrollar la infección.

Se analizó y procesó la información por grupo etareo, género, lugar de procedencia, comorbilidades asociadas, motivo de ingreso, días de estancia hospitalaria, e institución de procedencia de los pacientes que ingresaron a la IPS Unipamplona, que desarrollaron infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Para ello se utilizó el software SPSS versión 19.0, por medio del cual se realizó la descripción del comportamiento de las IAAS, analizando entre estos los microorganismos presentes en las infecciones asociadas a la atención en salud, patologías inmunocomprometedoras que actúan como factor de riesgo en el paciente para el desarrollo de infecciones asociadas a la atención en salud, además de presentar el comportamiento de las IAAS en los servicios hospitalarios.

La IPS UNIPAMPLONA tuvo una totalidad de 4.440 egresos en el año 2013; de los cuales se hizo una revisión de 133 historias clínicas entre hombres y mujeres que desarrollaron IAAS, la muestra fue dividida decenios, 10 a 20 años, 21 a 30 años, 31 a 40 años, 41 a 50 años, 51 a 60 años y mayores de 61 años.

De acuerdo a los resultados obtenidos se evidencia en mayor proporción el género masculino con un 54.14% (n=72) en relación al femenino que se presentó con el 45.86% (n=69), lo que obedece al común denominador de la incidencia de IAAS por enero en los diferentes estudios.

El objetivo es determinar el comportamiento de las infecciones asociadas a la atención en salud en los pacientes hospitalizados en a la IPS UNIPAMPLONA durante el año 2013.⁹

⁹ INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN SALUD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LA IPS UNIPAMPLONA EN EL AÑO 2013

1. Grupo de investigación en Epidemiología y Salud Pública. Departamento de Medicina. Universidad de Pamplona.

2. Grupo de investigación Clínica de la IPS Unipamplona – GICIPS. IPS UNIPAMPLONA.

Jairo Antonio Gómez, Laura Vanessa Sarmiento, Oswaldo Sarmiento, Wladimir Rojas, Adriana Paola Martínez

1. Grupo de investigación en Epidemiología y Salud Pública. Departamento de Medicina. Universidad de Pamplona.

2. Grupo de investigación Clínica de la IPS Unipamplona – GICIPS. IPS UNIPAMPLONA.

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal, retrospectivo, tomando como población objeto los pacientes hospitalizados que desarrollaron infecciones asociadas a la atención en salud en la IPS UNIPAMPLONA en el municipio de Cúcuta, en el año 2013, de acuerdo con los criterios de inclusión previamente establecido (presentar una infección 48 horas posterior al ingreso y 72 horas después del egreso hospitalario o infección de la herida quirúrgica menor a 30 días o hasta 1 año en los casos de inserción de material de osteosíntesis) y criterios de exclusión (infecciones que se encuentren en periodo de incubación al momento del ingreso o presentando sus manifestaciones).

2.3. MARCO LEGAL

Con relación a las IAAS existe una normatividad vigente entre las cuales se destacan:

La Ley 09 de 1979, considera en el título VII, la salud como un bien de interés público y estableció normas de vigilancia y control epidemiológico para el diagnóstico, pronóstico, prevención y control de las enfermedades transmisibles y no transmisibles y demás fenómenos que puedan afectar la salud. Así como para la divulgación de la información epidemiológica.

El Decreto 3518 de 2006, en la que se establece los mecanismos para la integración y operación del Sistema de Vigilancia en Salud Pública, así como los lineamientos para la planeación, organización, dirección, operación, seguimiento y evaluación del Sistema en todos los niveles.

El Decreto 1876 de 1994, el cual establece que todas las Empresas Sociales del Estado además de prestar un servicio de salud, deben tener una organización basada en una estructura básica que incluya áreas de dirección, atención y logística y organizar el sistema de vigilancia y control interno.

El Decreto 2174 de 1996, establece que todas Las Entidades Promotoras de Salud y las que se asimilen, y los prestadores de servicios de salud son responsables de la Calidad de la atención en salud de su población afiliada y usuaria, en el marco de las obligaciones que les asigna la ley; sin perjuicio de las responsabilidades propias de los demás integrantes del sistema.

El Decreto 1011 de 2006, en la cual se establece un sistema obligatorio para el mejoramiento continuo de la calidad de la atención en salud a todas las instituciones basado en las características de oportunidad, accesibilidad, seguridad, pertinencia y continuidad, con el propósito de lograr la adhesión y satisfacción de dichos usuarios.

La Resolución 073 de 2008, por la cual se establece que todas las Instituciones de salud, deben implementar una política para la prevención, control y vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en salud, mediante la creación de un comité de vigilancia y control.

La Resolución 8430 de 1993, por la cual se establece normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Se disponen ciertos aspectos éticos para la investigación en seres humano, autorización, consentimiento informado, aprobación, expresión de riesgos, justificación, suspensión por daños e indemnización.

2.4 MARCO CONCEPTUAL

2.4.1 INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD: las infecciones asociadas a la atención en salud anteriormente llamadas nosocomiales o intrahospitalarias son aquellas infecciones que el paciente adquiere mientras recibe tratamiento para alguna condición médica o quirúrgica y en quien la infección no se ha manifestado ni estaba en periodo de incubación en el momento del ingreso a la institución.

2.4.2 COMPORTAMIENTO: Término introducido por Mechanic y Volkart para designar la forma en que los síntomas son percibidos, evaluados y representados por el sujeto. Desde un punto de vista amplio, se incluirían en esta condición conductas tales como verbalizaciones de malestar, visitas al médico, toma de medicación, permanencia en cama, confinamiento en el domicilio, baja laboral, etc. Las personas comprometidas en estas conductas tenderían a adoptar el «rol de enfermo» y a buscar ayuda médica ante situaciones físicas triviales.¹⁰

2.4.3 UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI): se define como la unidad hospitalaria donde están las camas destinadas a la atención de pacientes graves, cuya vida está en peligro, y que requieren atención médica y de enfermería

¹⁰ <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/conducta-enfermedad>

especializada 24 horas al día, además de equipos especializados para mantener la vida.¹¹

¹¹ <https://www.clinicadelcountry.com/unidad-de-cuidados-intensivos>

2. METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio descriptivo, retrospectivo, con enfoque cuantitativo.

3.2. ESCENARIO DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en una IPS de la ciudad de Montería, cuenta con una Unidad de Cuidados Intensivos adultos separadas por dos salas, con equipos de alta tecnología y dispositivos invasivos avanzados.

3.3. POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO

POBLACION: 3472 Pacientes hospitalizados en la UCI.

MUESTRA: 68 Pacientes hospitalizados en la UCI durante el año 2017.

Muestreo. No probabilístico, por conveniencia, se escogieron solo los casos reportados con procesos infecciosos.

3.4. UNIDAD DE ANALISIS: Cada caso de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

3.5. RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN. Para la obtención de los datos se envió una solicitud al subdirector científico de la ESE estudiada, quien autorizó el acceso a la base de datos de la institución. Los datos fueron recolectados a través de un instrumento elaborado por el grupo investigador con las variables de interés del estudio, fue aplicado, previa prueba piloto, en el mes de agosto de 2017.

3.6. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

El procesamiento de la información se realizó a través del programa Excel versión 2010, los datos se analizaron mediante la estadística descriptiva y se presentan en tablas y graficas en el orden de los objetivos específicos planteados.

3.7. APECTOS ETICOS Y LEGALES

Se consideró la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, lo cual establece las bases conceptuales y legales de la investigación en salud. De acuerdo al capítulo 11 de la anterior resolución. Se contó con el consentimiento de la Institución para realización del estudio.

4. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

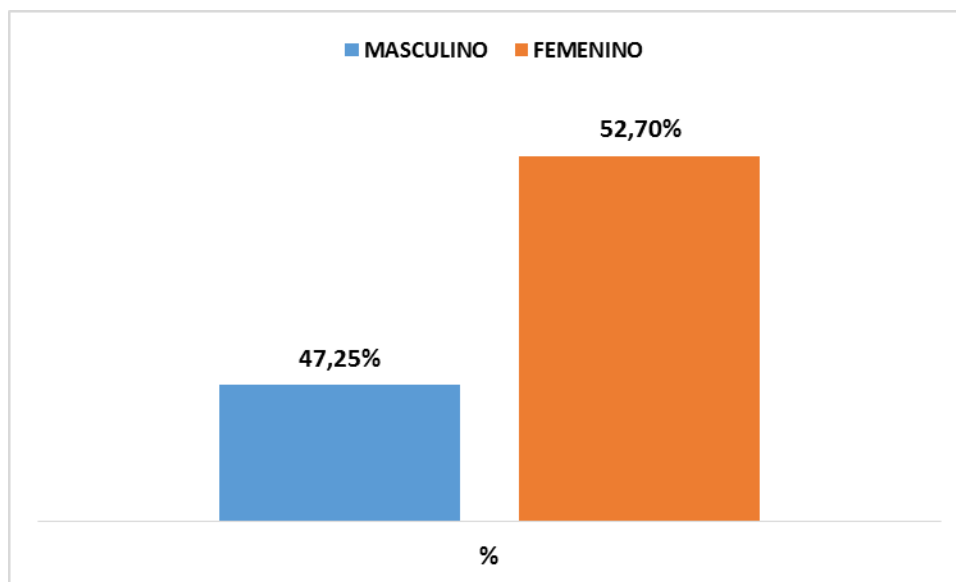
4.1 INFECCIONES ASOCIADAS A DISPOSITIVOS MEDICOS

Tabla 1. Variable sociodemográfica

SEXO	N°	%
MASCULINO	26	47,25
FEMENINO	29	52,7
TOTAL	55	100

Fuente: bases de datos Julio – Diciembre 2017

Grafica 1. Variable sociodemográfica



Fuente: bases de datos Julio – Diciembre 2017

En la gráfica 1 muestra el sexo femenino fue de mayor proporción con el 52,70% y el masculino con el 47,25%.

Investigaciones realizadas por la IPS de la Universidad de Pamplona en el año 2013, teniendo en cuenta la proporción de género que desarrollo IAAS se evidencia que en la población entre los 10 a 20 años el género femenino predominó en un 2.26% con relación al género masculino con un 1.5%.

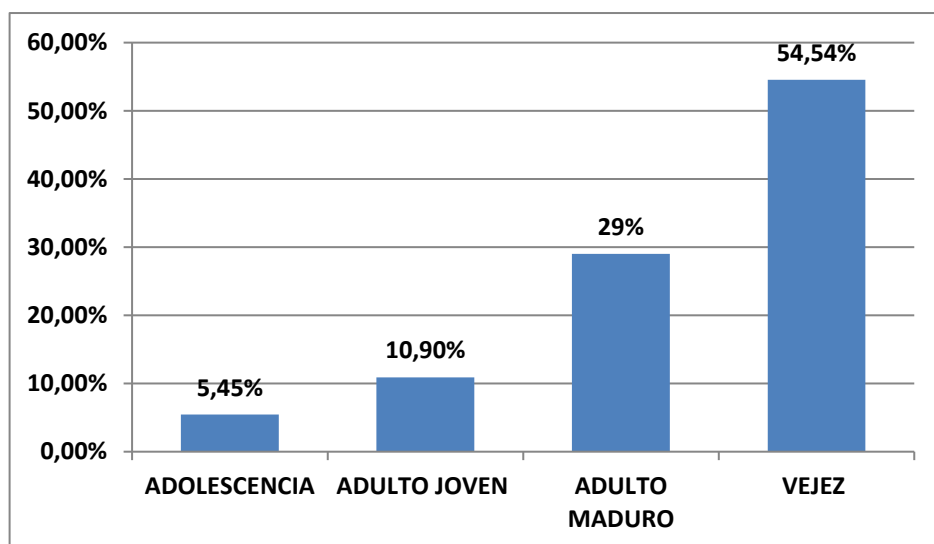
Se puede concluir que el sexo femenino presenta mayor incidencia IAAS (Infecciones Asociadas la Atención en Salud); las razones varían pero la más destacable es que las mujeres acuden con más frecuencia por su misma condición de género, además de las enfermedades comunes que pueden afectar a una mujer.

TABLA 2. Distribución de los pacientes con IAAS según ciclo vital asociadas a dispositivos médicos

ETAPA	N°	%
ADOLESCENCIA	3	5,45
ADULTO JOVEN	6	11
ADULTO MADURO	16	29
VEJEZ	30	54,54
TOTAL	55	100

Base de datos: Julio – Diciembre 2017

GRAFICA 2. Distribución de los pacientes con IAAS según ciclo vital asociadas a dispositivos médicos



FUENTE: base de datos julio – diciembre 2017

En cuanto al ciclo vital de los pacientes con IAAS la mayor frecuencia se presentó en la vejez con 54,54%, seguido de adulto maduro con 29%, adulto joven con 10,90% y en menor porcentaje adolescencia con 5,45%; se observa la vulnerabilidad a contraerlas a medida que el cuerpo va envejeciendo, eso insidie directa o proporcionalmente en las posibilidades de contraer IAAS.

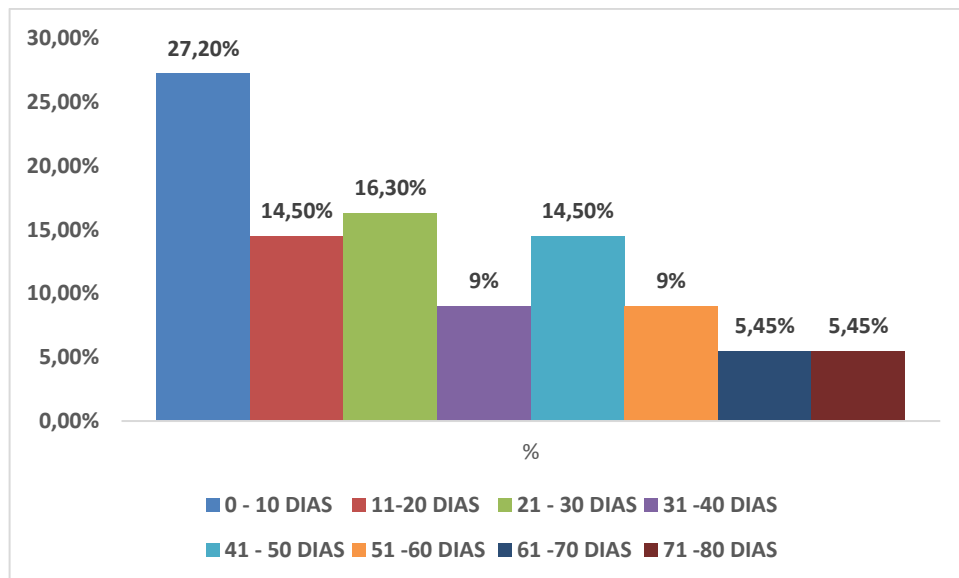
En la vejez los riesgos de hospitalización son muy altos porque se está expuesto a enfermedades propias de la edad que requieren ser tratadas en centros hospitalarios de segundo nivel y en UCI y es ahí precisamente donde los riesgos de contraer Infecciones Asociadas a dispositivos médicos IAD aumentan .considerablemente.

Según estudios investigativos realizados en la IPS de la Universidad de Pamplona en el año 2013, teniendo en cuenta el grupo de edades muestra que los paciente mayores de 60 años tienen mayor proporción con respecto al resto de los intervalos de edades ya establecidas, con un porcentaje de 46.62% respectivamente indicativo de que la edad juega un papel importante en el desarrollo de IAAS, en los pacientes que se encontraban en los intervalos de edades 51-60 años se evidenció un 16.54%, en los pacientes en edades entre 41-50 años, mostraron una proporción 7.5%, las edades comprendidas entre 31- 40 con un 14.29%, las edades entre 21-30 con un 11.28% y por último el intervalo de edades entre 10-20 fue la de menor proporción con un 3.7%; como se puede observar, la susceptibilidad de una persona a un agente infeccioso está ligada con la edad, esto es de esperarse debido a que a medida que una persona envejece va perdiendo progresivamente facultades físicas y mentales que lo convierten en un blanco fácil para el ingreso de agentes patógenos.

TABLA 3. DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA

DIAS DE ESTANCIA	N°	%
0 - 10 DIAS	15	27,2
11-20 DIAS	8	14,5
21 - 30 DIAS	9	16,3
31 -40 DIAS	5	9
41 - 50 DIAS	8	14,5
51 -60 DIAS	5	9
61 -70 DIAS	3	5,45
71 -80 DIAS	3	5,45
TOTAL	55	100

GRÁFICA 3. DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA



La gráfica N°3, explica lo siguiente. Cuando un paciente ingresa a una unidad de cuidados intensivos UCI, es porque su estado de salud es crítico, por lo que en los primeros días de hospitalización la vulnerabilidad de contraer Infecciones Asociadas a la Atención en Salud Intrahospitalarias (IAAS) es bastante considerable.

La gráfica muestra que en los primeros días (de 0 a 10, de 11 a 20 y de 21 a 30), los eventos de infecciones se presentan con mayor frecuencia; en los días posteriores hasta llegar entre los días del 41 al 50, se nota un considerable aumento de estos eventos para luego empezar a disminuir en los últimos días del periodo de hospitalización. La ocurrencia del número de eventos tiene mucho que ver con las condiciones sanitarias de hospitalización y la calidad de la asistencia que se le preste al paciente.

Comparando con resultados de estudios realizados por el grupo de investigación en Villavicencio en el año 2010, se muestra que la proporción de días de estancia hospitalaria muestra que los pacientes que se encontraron en el intervalo del 0 a 10 días desarrollaron IAAS en un 11.28%, aquellos en el intervalo de 11 a 20 días con un 25,56%, entre 21 a 30 días con un 21% y los de mayores de 61 días con un 16.79%.

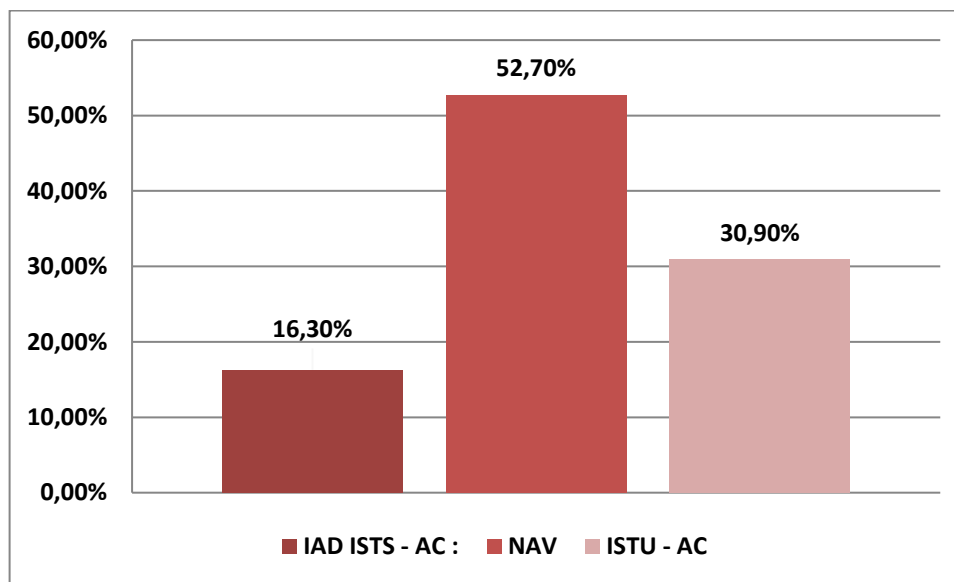
La literatura; según muestra la evidencia, la presencia de infección en las UCI se relaciona con los días de estancia, por los múltiples tratamientos al que está expuesto el paciente, así como las comorbilidades ; dichas condiciones además de acrecentar el tiempo de tratamiento aumenta los costos. Se consideran un factor de trascendencia para el paciente, el personal y las instituciones de salud.

TABLA 4. TIPO DE INFECCION

TIPO DE DISPOSITIVO	N°	%
Infección Del Torrente Sanguíneo Asociada A Catéter Central (Its – Ac)	9	16,0
Neumonía Asociada A Ventilador Mecánico (Nav)	29	53,7
Infección Sintomática Del Tracto Urinario Asociada A Catéter Urinario (Istu – Ac)	17	31,0

FUENTE: Base de datos Julio – Diciembre 2017

GRAFICA 4. TIPO DE INFECCION ASOCIADA A DISPOSITIVO



FUENTE: Base de datos julio – diciembre 2017

Se puede evidenciar que la ocurrencia de infecciones asociadas a la atención en salud con mayor frecuencia fue Neumonía Asociada A Ventilador Mecánico NAV 52,7%, seguido de Infección Sintomática del Tracto Urinario Asociada a Catéter urinario (ISTU - AC) 30,9% y con menor porcentaje Infección del Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter Central (ITS-AC) 16,3% .

La grafica número 4, muestra la frecuencia en que se presentan las IAAS (Infecciones Asociadas a Asistencia en Salud) más comunes en pacientes hospitalizados. Se puede observar que las Neumonías Asociadas a Ventilador Mecánico (NAV), presentan una frecuencia que duplica y a veces triplica a las demás.

En segundo lugar están las Infecciones asociadas al Tracto Urinario Asociadas a Catéter (ISTU-AC), en este caso sondas de drenajes urinarios o vesicales con un 30% según muestra la gráfica.

Por último se encuentra una menor frecuencia de Infecciones del Torrente Sanguíneo Asociadas a Catéteres Centrales (ITS-AC) con 16%.

Las Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica son las más frecuentes en las unidades de Cuidados Intensivos según la literatura científica porque predisponen varios factores de riesgo tales como la presencia de enfermedades pulmonares previas, el uso de sonda nasogástrica, la exposición previa a antimicrobianos, la realización de traqueostomía, la reintubación o autoextubación, la manipulación de vías respiratorias, la posición en decúbito supino sin elevación de la cabecera, el inicio tardío del soporte nutricional, la bronco aspiración, el requerimiento de traslado, la edad extrema (>65 años), la enfermedad cardiovascular crónica, la enfermedad respiratoria crónica, el síndrome de dificultad respiratoria aguda, coma/trastorno de la conciencia, el trauma craneoencefálico/politraumatismo, la obesidad, el alcoholismo, el tabaquismo, la diabetes, la hipertensión arterial y la cirugía maxilofacial.

En un estudio realizado por Wendy Johanna Llerena Jaimes ,Jenny Alexandra Ruiz Lázaro, Bradith, Paola Torres Blanchar, Holmes Algarin en la UCI de la IPS de la Universidad de Pamplona en el año 2015, los agentes patógenos comúnmente aislados en relación a neumonía asociada a ventilación mecánica se encuentran: Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis, S.aureus y enterobacterias no resistentes (E.coli, K.pneumoniae) y otros microorganismos gram negativos multirresistentes como P.aeruginosa, Acinetobacter baumannii complex, los cuales están implicados en el 55% a 85% de los casos y S.aureus implicado en el 20 a 30%. En el caso de bacteremia asociada a catéter venoso central se atribuye la infección a Staphylococcus coagulasa negativo, S.aureus, enterobacterias y otros gérmenes como P.aeruginosa y Candida. En infecciones el tracto urinario los agentes causales son bacilos gram negativos E. Coli, Pseudomonas, organismos gram positivos o levaduras; alrededor del 12% son causadas por E. Coli.¹²

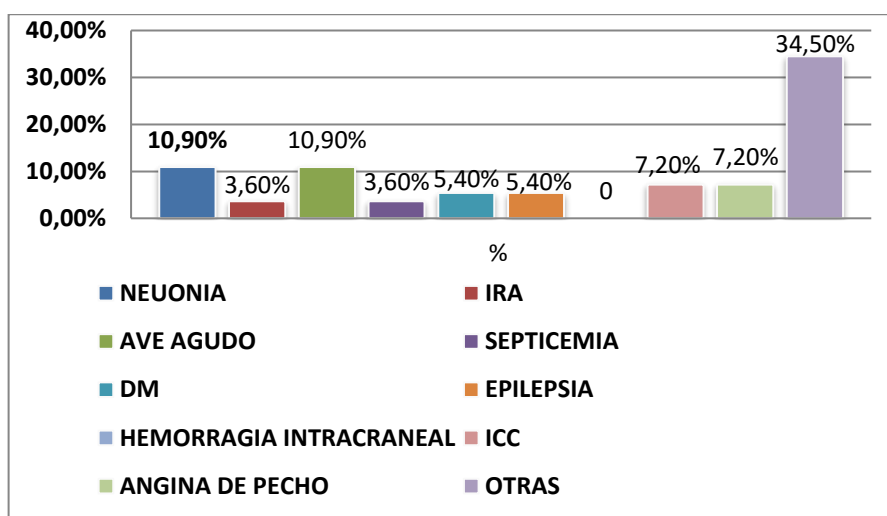
TABLA . PATOLOGIAS DE INGRESO DE LOS PACIENTES EN LA UCI

PATOLOGIA	N°	%
Neumonía	6	10,9
Infección Respiratoria Aguda	2	3,6
Accidente Cerebrovascular Agudo	6	10,9

¹²Gómez Jairo Antonio, Sarmiento Laura Vanessa, Sarmiento Oswaldo, Rojas Wladimir, Martínez Adriana Paola GÉRMENES PREVALENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE LA IPS UNIPAMPLONA DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE DICIEMBRE 1 DEL 2012 Y ENERO 1 DE 2015 E INFECCIONES ASOCIADAS MÁS IDENTIFICADAS. 1 Grupo de investigación en Epidemiología y Salud Pública de la Universidad de Pamplona. [file:///C:/Users/usuario/Downloads/2415-9788-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/2415-9788-1-PB%20(1).pdf)

Septicemia	2	3,6
Diabetes Mellitus	3	5,4
Epilepsia	3	5,4
Hemorragia Intracraneal	6	10,9
Insuficiencia Cardiaca Congestiva	4	7,2
Angina De Pecho	4	7,2
Otras	19	34,5
TOTAL	55	100

GRAFICA . PATOLOGIAS DE INGRESO DE LOS PACIENTES EN LA UCI



FUENTE: Base de datos julio – diciembre 2017

Según la gráfica, se logra evidenciar que las patologías de ingreso de los pacientes en la UCI con mayor frecuencia fueron otras patologías con (34,5%) entre ellas están (VIH, Epoc, cáncer, obesidad), seguido de neumonía con (10,9%) y Accidente vascular encefálico agudo (10,9%).

Contrario a lo que se podría pensar, las Neumonías, los Accidentes Cerebro vasculares Agudos (ACV), las Septicemias, la Angina de Pecho, se sitúan en el segundo lugar de causas de hospitalización en Centros de Cuidado crítico. Las patologías presentadas en la investigación según los resultados obtenidos son un factor predisponente para contraer infecciones asociadas a la atención en salud

según la literatura, el manejo y el tratamiento que se le brinde a estas patologías son de vital importancia para disminuir la propagación de virus y bacterias.

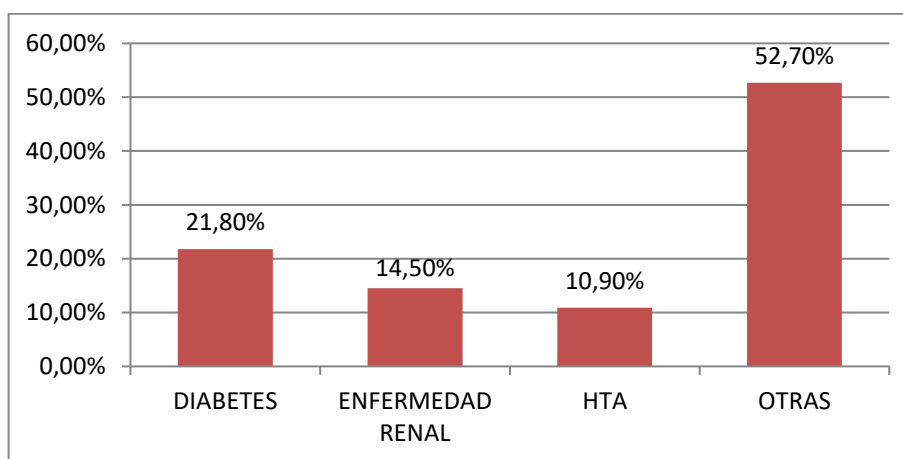
Investigaciones realizadas por la universidad de Pamplona en el año 2015 por el grupo de investigación en epidemiología y salud pública, mostraron resultados donde la Neumonía es la segunda causa más común de infecciones asociadas a la atención en salud. La mayoría de estos pacientes tienen enfermedades edades extremas, enfermedad severa subyacente, inmunosupresión, depresión del sistema nervioso central, enfermedades cardiopulmonares, o fueron intervenidos de cirugías toraco – abdominales. ¹³

¹³Gómez Jairo Antonio, Sarmiento Laura Vanessa, Sarmiento Oswaldo, Rojas Wladimir, Martínez Adriana Paola Grupo de investigación en Epidemiología y Salud Pública de la Universidad de Pamplona. Grupo de investigación en ciencias clínicas de la IPS Unipamplona.
[file:///C:/Users/usuario/Downloads/2415-9788-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/2415-9788-1-PB%20(1).pdf)

TABLA . CONMORBILIDADES

FACTOR DE RIESGO	N°	%
Diabetes	12	21,8
Enfermedad Renal	8	14,5
Hipertensión Arterial	6	10,9
Otras	29	52,7
Total	55	100

GRAFICA . CONMORBILIDADES



FUENTE: Base de datos julio – diciembre 2017

De acuerdo a la gráfica la comorbilidad con mayor frecuencia fueron otras enfermedades 53% (Neumonía, cardiopatías, crisis hipertensiva, Epoc, Acv), seguido de Diabetes 22%

La tabla número 6 relaciona otras enfermedades muy comunes que se deben tener muy en cuenta como factores predisponentes que en un momento dado pueden determinar hospitalizaciones en unidades de cuidado crítico y por ende la contaminación y desarrollo de Infecciones Asociadas con la Atención en Salud IAAS.

Las Neumonías, las Cardiopatías, las crisis hipertensivas, se muestran en el primer lugar con 53 %, seguidas de la Diabetes y la Enfermedad Renal Aguda con un 21% y 14% respectivamente, estas son factores de riesgo para las infecciones porque pueden llevar consigo respuestas inflamatorias que inmunosuprimen y hacen que los pacientes sean más propensos a contraerlas.

Investigaciones realizadas por la IPS Unipamplona entre el año 2012 y 2015, las tasas de infecciones nosocomiales varían en función de la gravedad de los enfermos, así como de la exposición a diversos factores de riesgo entre estos, los más destacados son la neumonía asociada a ventilador mecánico, la infección del torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central, e infecciones del tracto urinario asociadas a catéter urinario que producen una alta mortalidad en los pacientes que ingresan a estas unidades. Los resultados de infecciones intrahospitalarias en UCI varían entre países en vías de desarrollo y países desarrollados, así tenemos que la incidencia es de 47,9 y 13,6 por ciento respectivamente¹⁴

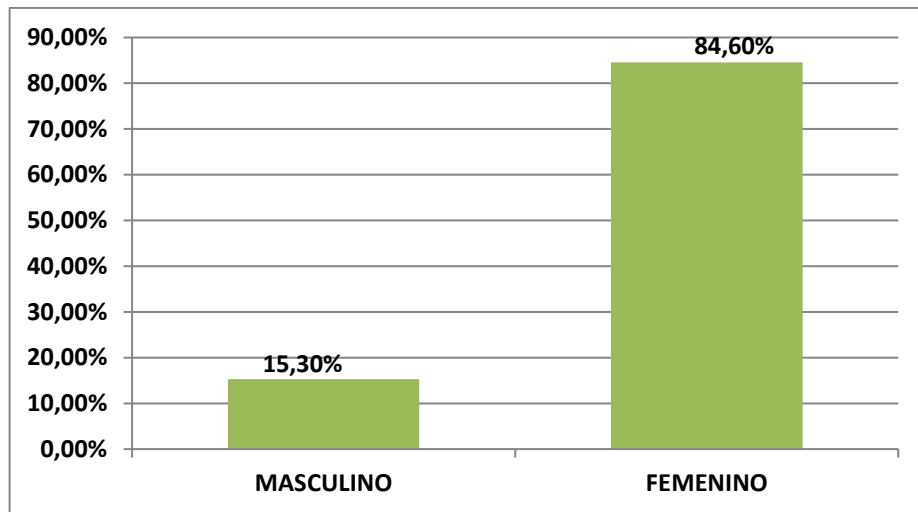
¹⁴ Gérmenes prevalentes en la unidad de cuidados intensivos de la IPS UNIPAMPLONA de la ciudad de SAN JOSÉ DE CÚCUTA en el periodo comprendido entre diciembre 1 del 2012 y enero 1 de 2015 e infecciones asociadas más identificadas.
[file:///C:/Users/usuario/Downloads/2415-9788-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/2415-9788-1-PB%20(1).pdf)

4.2 INFECCIONES ASOCIADAS A SITIO QUIRURGICO

Tabla 8. Variables sociodemográfica de infecciones asociadas a herida quirúrgica

SEXO	N°	%
MASCULINO	2	15,3%
FEMENINO	11	84,6%
TOTAL	13	100%

GRAFICA . Variables sociodemográfica en infecciones asociadas a herida quirúrgica



La gráfica, muestra la frecuencia de Infecciones asociadas a herida quirúrgica relacionados con el sexo de los pacientes. Se nota en la muestra que las mujeres están más expuestas a contraer Infecciones asociadas a procedimientos quirúrgicos; la relación es de 85% mujeres y 15% hombres.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se puede comparar los datos estadísticos en el departamento de Córdoba según cifras DANE , a 2017 donde la población total es de 1.762.530 de los cuales 49,9% son mujeres y 50% son

hombres, siendo mayor la población masculina. Sin embargo existe una diferencia en los grupos de edad de 18-25 y 30-45 donde la población femenina es mayor a la masculina con un 9.13% y 2,79% respectivamente.¹⁵

De acuerdo a los datos obtenidos en un estudio investigativo realizado en el Hospital General de Medellín por Montoya Márquez Diana Marcela y Carrascal Daniel Fernando sobre infección del sitio operatorio en pacientes del servicio de cirugía, en cuanto al género el 43,3% de los pacientes que presentaron una ISO después de ser sometidos a algún tipo de cirugía general fueron mujeres y el 56,7% fueron hombres. ¹⁶

<http://www.hgm.gov.co/images/PDF/gestion-conocimiento/2015-investigaciones/infeccion-del-sitio-operatorio.pdf>

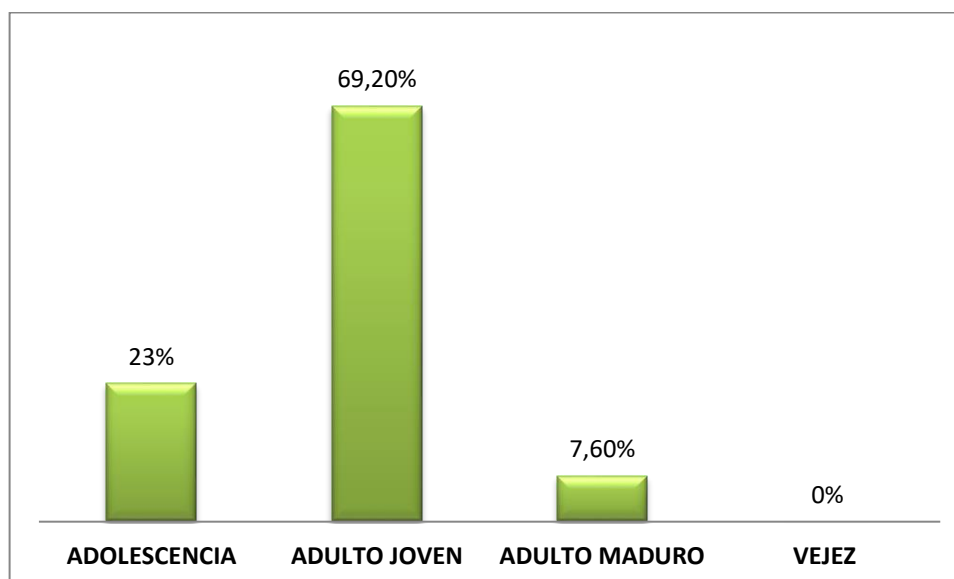
¹⁶ MARQUEZ MONTOYA Diana Marcela, Carrascal Daniel Fernando Infección Del Sitio Operatorio En Pacientes Del Servicio De Cirugía En El Hospital General De Medellin.

<http://www.hgm.gov.co/images/PDF/gestion-conocimiento/2015-investigaciones/infeccion-del-sitio-operatorio.pdf>

TABLA 8. Distribución Según Ciclo Vital en pacientes infecciones asociadas a herida quirúrgica.

EDAD	N°	%
Adolescencia	3	23
Adulto Joven	9	69,2
Adulto Maduro	1	7,6
Vejez	0	0
Total	13	100

GRAFICA 8. Distribución Según Ciclo Vital en pacientes infecciones asociadas a herida quirúrgica.



Con respecto a la gráfica se puede observar que la edad con mayor frecuencia en cuanto a infecciones asociadas a herida quirúrgica es adulto joven con un 69,20%, siguiendo adolescencia con un 23%, adulto medio con un 7,60% y adulto mayor con un 0% durante el año 2017.

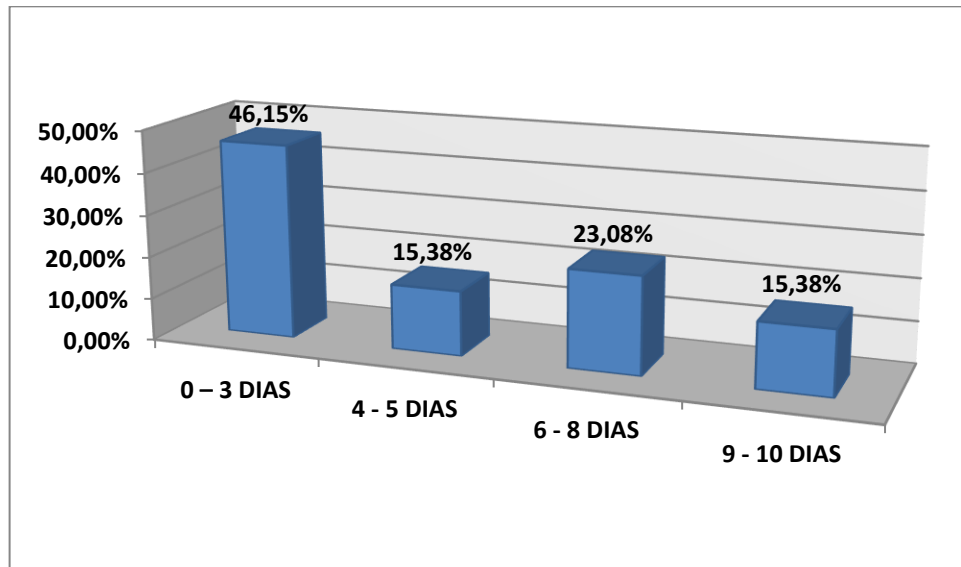
Las posibilidades de ingreso y hospitalización que conlleven a la práctica de cirugías y por lo tanto al riesgo de contraer infecciones asociadas a herida quirúrgica en las diferentes etapas del ciclo vital, dependen de muchos factores,

sin embargo, en la población adulta joven ocurren los embarazos con mayor frecuencia y por ende las cesáreas, evidenciándose en esta investigación.

TABLA 9. Días De Estancia Hospitalaria En Pacientes Con Infecciones Asociadas A Herida Quirúrgica.

DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA	N°	%
0 – 3 Días	6	46,1%
4 - 5 Días	2	15,3%
6 - 8 Días	3	23%
9 - 10 Días	2	15,3%
Total	13	100%

GRAFICA 9. Días De Estancia Hospitalaria En Pacientes Con Infecciones Asociadas A Herida Quirúrgica.



De acuerdo a la gráfica se tiene que entre 4-5 días y 9-10 días se mantuvo igual el porcentaje de estancia hospitalaria con un 15,30% siguiendo con un 23% entre 6 - 8 días y de 0 a 3 días 46,15% el mayor porcentaje.

Describiendo lo que muestra la gráfica número 9, se puede afirmar que no resulta determinante el número de días de hospitalización, con la ocurrencia de casos de contaminación; los porcentajes de los tres primeros días, resultan proporcionalmente iguales con los dos últimos días del periodo de hospitalización.

Según estudios sobre el costo de las infecciones del sitio operatorio¹⁷, las cesáreas ocupan la tercera categoría generando un exceso de costo de un total de 79,6%. De igual forma en el presente estudio se observó que la presencia de infección de herida quirúrgica prolonga la estancia hospitalaria en aproximadamente una semana en cirugías de cesárea.

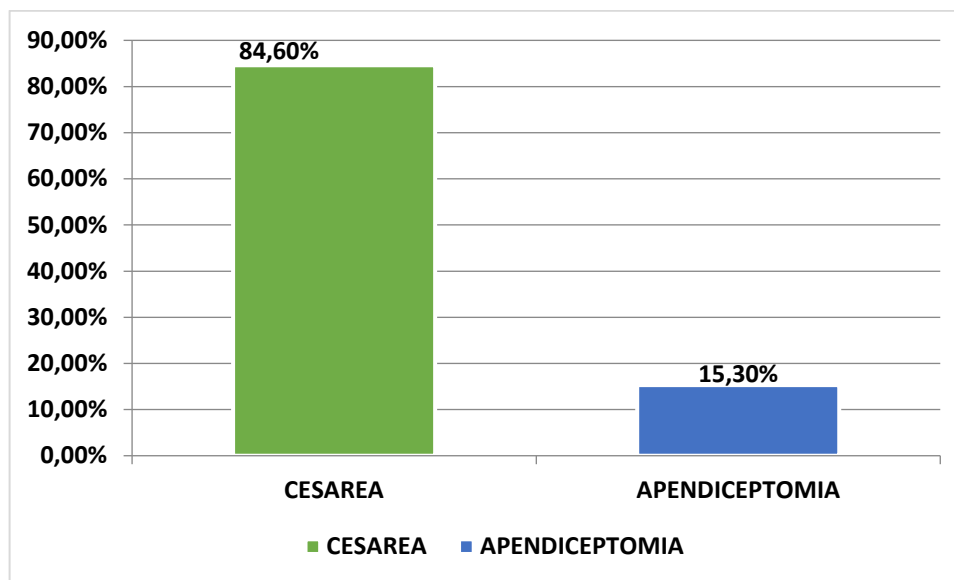
TABLA 10. Tipo De Procedimiento Quirúrgico

TIPO DE PROCEDIMIENTO	N°	%
Cesárea	11	84,6
Apendicetomía	2	15,3
Total	13	100

¹⁷ CEBALLOS Acevedo, VELÁSQUEZ Restrepo, JAÉN Posada. Duración de la estancia hospitalaria. En: Revista Chilena de derecho.

<https://es.scribd.com/document/279985004/11972-42978-2-PB> citado 06/04/18

Grafica 11. Tipo De Procedimiento Quirúrgico



La gráfica anterior muestra que la ocurrencia de infecciones con mayor frecuencia es la cesárea con un total de 85%, seguido de Apendicetomía con un 15%.

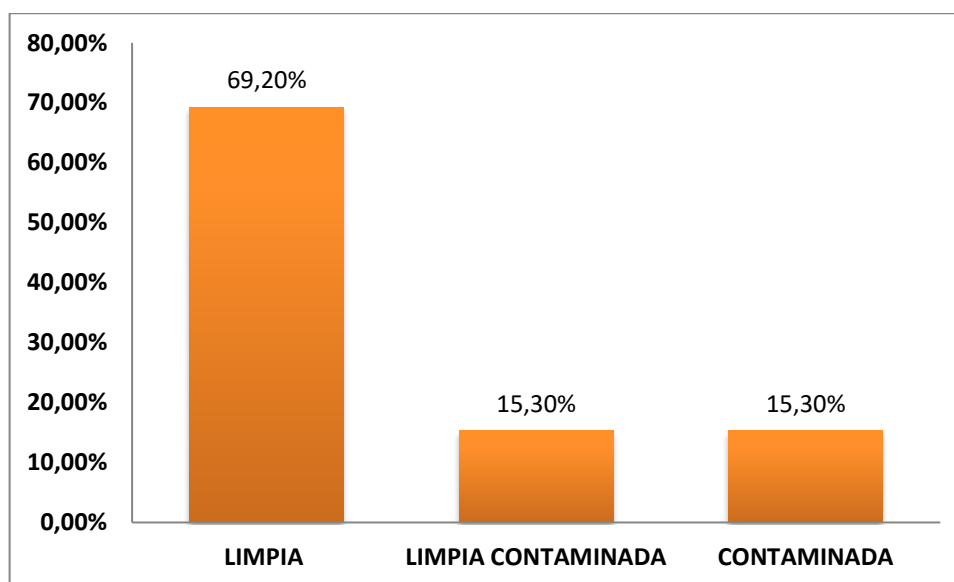
En general todo procedimiento quirúrgico genera riesgos de contaminación. La gráfica muestra muy pocos procedimientos, en la muestra, concreta mente dos, las Cesáreas y las Apendicetomías.

La Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología (FECOLSOG) y la Federación Colombiana de Perinatología (FECOPEN), demuestran que en Colombia se encuentra una clara tendencia al incremento de la cesárea desde 24,9% en 1998 hasta el 45,7% en el año 2013. El análisis por departamentos muestra marcadas diferencias en las tasas de utilización de cesárea en las distintas regiones del país, siendo particularmente elevadas en la región Caribe colombiana aunque en todas las zonas del país se encuentran tasas por encima de las metas propuestas por la OMS.

Tabla 11. Tipo De Herida

TIPO DE HERIDA	N°	%
Limpia	9	69,2
Limpia Contaminada	2	15,3
Contaminada	2	15,3
Total	13	100

Gráfica 11. Tipo De Herida



De acuerdo a la gráfica se observa un equilibrio entre los tipos de heridas limpia/contaminada, y contaminada con un 15,30%.

Investigaciones realizadas por Tite¹⁸, arrojaron resultados similares donde los pacientes objeto de estudio presentaron heridas limpias contaminadas representando la mayor parte de la población, siendo el grado de contaminación de la intervención un factor íntimamente relacionado con el desarrollo de ISQ, ya

¹⁸ TITE, Silvia. Op. cit., p. 77

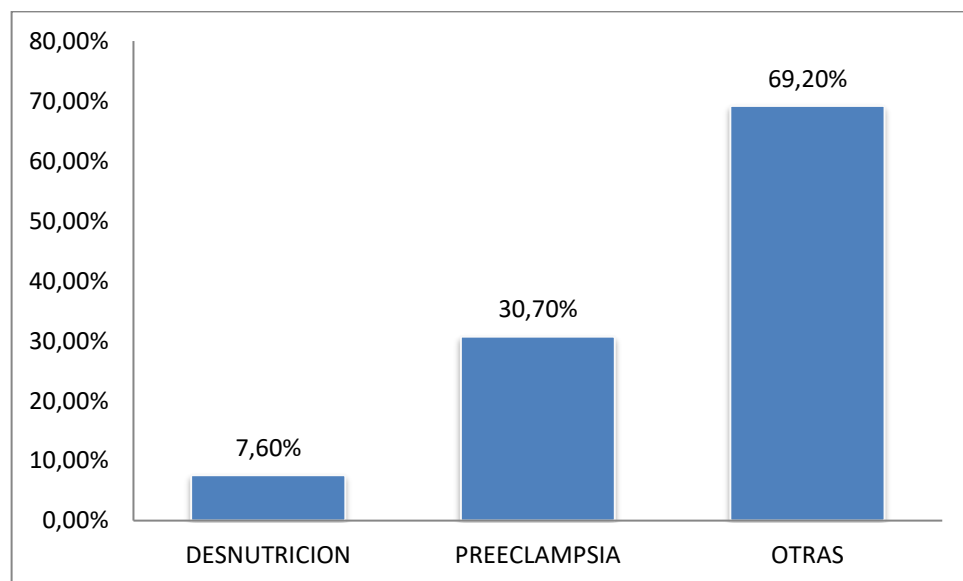
<https://www.google.com.co/search?ej=UWgAW6-RNs6bzwKJypnwCw&q=TITE%2C+Silvia.+Op+heridas+limpias&oq>

que el tipo de flora que habita en los distintos órganos y cavidades intervenidos va a formar parte de la etiología de la infección.

TABLA 12 Comorbilidades de pacientes con infecciones asociadas a herida quirúrgica.

CONMORBILIDADES	N°	%
Desnutrición	1	7,6
Preeclampsia	4	30,7
Otras	9	69,2
Total	13	100

Grafica 14. Conmorbilidades de pacientes con infecciones asociadas a herida quirúrgica.



En la gráfica anterior se observan las Comorbilidades de los pacientes con infecciones asociadas a herida quirúrgica que presentaron en mayor frecuencia; la desnutrición con 7.6% y la preeclampsia con 30.7% se destacan en menor frecuencia en relación a otras enfermedades (Hipertensión Arterial, Enfermedades Cardíacas congénitas, Diabetes Mellitus, enfermedades renales) con 69,20%.

Son muchos los factores de riesgo que se corren al realizar un procedimiento quirúrgico; se puede decir, que dependen de la condición de salud de cada paciente al momento de realizarse la intervención.

Según estudio realizado por T. Donoso Hofer, J. Villanueva Maffei, I. Araya Cabello y N. Yanine Montaner los factores de riesgo que determinan la aparición de la ISQ son múltiples y pueden estar ligados al paciente o al procedimiento quirúrgico. Factores relacionados con pacientes son: edad, sitios remotos de infección o colonización, diabetes mellitus, hábito de fumar, respuesta inmune alterada, desnutrición, obesidad y tiempo de estadía hospitalaria preoperatoria; los factores relacionados con el procedimiento quirúrgico comprenden: tiempo de lavado quirúrgico, antisepsia del campo operatorio y preparación pre quirúrgica de la piel, tiempo operatorio, profilaxis antimicrobiana, grado de contaminación de la cirugía, ventilación del pabellón quirúrgico, métodos de esterilización, material extraño en el sitio quirúrgico, drenaje quirúrgico, técnica quirúrgica, mala hemostasia, falla en obliterar espacios muertos y trauma del tejido.¹⁹

¹⁹ T. Donoso Hofer, J. Villanueva Maffei *, I. Araya Cabello y N. Yanine Montaner Riesgo De Infección Del Sitio Quirúrgico, Según Tiempo Operatorio En Cirugía Maxilofacial Mayor Limpia Contaminada: Estudio Observacional Analítico Departamento de Cirugía y Traumatología Maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile

Recibido el 23 de octubre de 2014; aceptado el 12 de julio de 2015

Disponible en Internet el 22 de agosto de 2015

https://ac.els-cdn.com/S0718539115000695/1-s2.0-S0718539115000695-main.pdf?_tid=c1a1ff9a-c707-4f69-a4c6-a63dac91bc83&acdnat=1527627670_9f3d755aad10838ac4e420716560efa2

5 CONCLUSIONES

- La investigación realizada respecto al comportamiento de infecciones asociadas a la atención en salud, evidenció que las de mayor incidencia fueron las Neumonías asociadas a ventilación mecánica con el 52,70 y en infecciones asociadas a herida quirúrgica fueron las heridas limpias con 69,20.
- De acuerdo a las variables sociodemográficas el comportamiento de las infecciones asociadas a la atención en salud se concluye que el género femenino fue de mayor proporción con el 52,70 y de igual manera en infecciones asociadas a herida quirúrgica con el 84,60.
- Teniendo en cuenta los resultados de la investigación el factor de riesgo predominante en los pacientes para la aparición de IAAS fueron las patologías de bases o comorbilidades presentadas por los pacientes tanto en infecciones asociadas a la atención en salud con 52,70 dentro de las cuales están VIH, EPOC, Cáncer, Obesidad, ACV; como en infecciones asociadas a herida quirúrgica con 69,20 Hipertensión, enfermedades cardiacas, Diabetes, anemia.

6. RECOMENDACIONES

6.1 A LA INSTITUCION DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCION DE LA CIUDAD DE MONTERIA.

- Reportar y notificar todas las infecciones establecidas en el protocolo como asociadas a la atención en salud ante el SIVIGILA.
- Diligenciar en su totalidad los datos requeridos en la ficha técnica de notificación y base de datos del SIVIGILA Infecciones asociadas a dispositivos y asociadas a procedimiento quirúrgico.

6.2 A LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA

- Continuar con la realización de estudios investigativos
- Motivar a los profesionales de la salud que trabajan con la Universidad y específicamente en el campo clínico, que se interesen por intervenir Instituciones de Salud a nivel nacional y local para la reducción de IAAS y en temas como el desarrollado en esta investigación.

BIBLIOGRAFIA

CEBALLOS Acevedo, VELÁSQUEZ Restrepo, JAÉN Posada. Duración de la estancia hospitalaria. En: Revista Chilena de derecho.

<https://es.scribd.com/document/279985004/11972-42978-2-PB>

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Decreto 2174 (28, noviembre, 1996). Por la cual se organiza el SOGC. Diario oficial. Bogotá, D.C., 3 diciembre 1996. No. 42.931. p. 1-10.

<http://www.sociedadescientificas.com/userfiles/file/DECRETOS/2174%2096.pdf>

DURÁN PÉREZ Julian¹, RODRIGUEZ GARCIA Luis Carlos², ALCALÁ-CERRA Gabriel³ Mortality and nosocomial infections in two intensive care units from Barranquilla (Colombia)

<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/3820>

Gérmenes Prevalentes En La Unidad De Cuidados Intensivos De La Ips Unipamplona De La Ciudad De San José De Cúcuta En El Periodo Comprendido Entre Diciembre 1 Del 2012 Y Enero 1 De 2015 E Infecciones Asociadas Más Identificadas. 1 Grupo de investigación en Epidemiología y Salud Pública de la Universidad de Pamplona. [file:///C:/Users/usuario/Downloads/2415-9788-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/2415-9788-1-PB%20(1).pdf)

Gómez Jairo Antonio, SARMIENTO Laura Vanessa, SARMIENTO Oswaldo, ROJAS Wladimir, MARTINEZ Adriana Paola. INFECCIONES ASOCIADAS A LA

ATENCIÓN SALUD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LA IPS UNIPAMPLONA EN EL AÑO 2013 1. Grupo de investigación en Epidemiología y Salud Pública. Departamento de Medicina. Universidad de Pamplona. 2. Grupo de investigación Clínica de la IPS Unipamplona – GICIPS. IPS UNIPAMPLONA.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Protocolo de Vigilancia de Infecciones Asociadas a Dispositivos Invasivos en Unidades de Cuidado Intensivo. 2012. Vigilancia/sivigila/Protocolos20SIVIGILA/INFECCIONES

20ASOCIADAS20A20DISPOSITIVOS20UCI.pdf

<https://www.dssa.gov.co/images/documentos/INFORME%20GESTION%20IAAS%20EN%20IAD.%20PRIMER%20SEMESTRE%202015.pdf>

<http://www.dane.gov.co/reloj/>

MARQUEZ MONTOYA Diana Marcela, Carrascal Daniel Fernando
Infección Del Sitio Operatorio En Pacientes Del Servicio De Cirugía En El Hospital General De Medellín. [http://www.hgm.gov.co/images/PDF/gestion-conocimiento/2015-](http://www.hgm.gov.co/images/PDF/gestion-conocimiento/2015-investigaciones/infeccion-del-sitio-operatorio.pdf) investigaciones/infeccion-del-sitio-operatorio.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Circular 045 del 2012: Implementación de las estrategias e vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, Resistencia y Consumo de Antibióticos.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-0045-de-2012.pdf>

MINISTERIO DE SALUD. Protocolo: Estudio prevalencia de infecciones intrahospitalarias. Dirección General de Epidemiología Medición De La Prevalencia De Infecciones Nosocomiales En Hospitales Generales De Las Principales Instituciones Públicas De Salud

RUBIO, Jorge; FONSECA, Javier; MOLINA, Saulo; BUITRAGO, Marcela; ZULETA, John; ANGEL, Edith; JULIO, Mendoza; GÓMEZ, Delgzar; SÁNCHEZ, Angélica. Racionalización del uso de la cesárea en Colombia. Consenso de la Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología (FECOLSOG) y la Federación Colombiana de Perinatología (FECOPEN). EN: Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 65 No. 2. Abril-Junio 2014. [on line], Bogotá, 2014.

<http://www.redalyc.org/pdf/1952/195231646005.pdf>

SECRETARIA DE SALUD “Medición De La Prevalencia De Infecciones Nosocomiales En Hospitales Generales De Las Principales Instituciones Públicas De Salud” Informe documental en extenso México D.F., 11 de Noviembre, 2011
http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/estudios_especiales/NOSOCOMIAL_IF.pdf consultado 23/11/17

SECRETARIA DE SALUD “Medición De La Prevalencia De Infecciones Nosocomiales En Hospitales Generales De Las Principales Instituciones Públicas De Salud” Informe documental en extenso México D.F., 11 de Noviembre, 2011
http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/estudios_especiales/NOSOCOMIAL_IF.pdf consultado 23/11/17

TITE, Silvia. Op. cit., p. 77

<https://www.google.com.co/search?ei=UWgAW6-RNs6bzwKJypnwCw&q=TITE%2C+Silvia.+Op+heridas+limpias&og>

