

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Dra. Verónica Alexandra Franco Solorzano

Dr. Nakin Alberto Veliz Mero

Dr. Raúl De Jesús Chávez Alcívar

Dr. Milton René Espinoza Lucas

Dra. Johanna Mabel Sánchez Rodríguez

Dra. María Annabel Cedeño Ugalde

Ing. Carlos Xavier Ávila Pachay, Mg.

Dra. Paula Andrea Vásquez Jaramillo

Dra. Ruth Moreira Vincés.

Dr. Santos Bravo Loor

Dr. Manuel Cedeño

Dra. María Del Carmen Delgado Delgado

Dr. José Gregorio Zambrano Quevedo

Dra. Miriam Ponce Mera

Md. Víctor Alfonso Páez Barreto

Md. Victoria Serrano Mera

Md. Jeffry Alexander Muñoz Coyago.

Md. Michael Stefano Cedeño Álava

Md. Alisson Yamileth Moreira Ramírez

Md. Jefferson Alonso Intriago Yanayaco

Md. César Antonio Bravo Navarrete

Md. Enzo Jardel Saltos Villón

Md. Mishell Estefanía Barriga Molineros

Md. Vivian Lucia Zambrano Calderero

Md. Jimmy Jesús Licoa Salazar

EDICIONES **MAWIL**

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Autores Investigadores

Dra. Verónica Alexandra Franco Solorzano

Profesor Titular, Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador;
veronica.franco@uleam.edu.ec;

 <https://orcid.org/0000-0003-4833-300X>

Dr. Nakin Alberto Veliz Mero

Profesor Titular, Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador;
nakin.veliz@uleam.edu.ec;

 <https://orcid.org/0000-0003-1554-4716>

Dr. Raúl De Jesús Chávez Alcívar

Profesor Titular, Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador;
raul.chavez@uleam.edu.ec;

 <https://orcid.org/0000-0002-8654-912X>


Dr. Milton René Espinoza Lucas

Profesor Titular, Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador;
milton.espinoza@uleam.edu.ec;


 <https://orcid.org/0000-0002-8725-4745>




Dr. Manuel Alfredo Cedeño Delgado

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador;
 <https://orcid.org/0000-0002-0125-8551>


Dra. María Del Carmen Delgado Delgado

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador;
 <https://orcid.org/0000-0003-1761-1943>

Dr. José Gregorio Zambrano Quevedo

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador;
 <https://orcid.org/0000-0002-2513-7957>

Dra. Miriam Ponce Mera

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador;
 <https://orcid.org/0000-0003-0322-8855>

Md. Víctor Alfonso Páez Barreto

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

Md. Victoria Serrano Mera

Médica del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; Ecuador

Md. Jeffry Alexander Muñoz Coyago

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

Md. Michael Stefano Cedeño Álava

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

Md. Alisson Yamileth Moreira Ramírez

Médica del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

Md. Jefferson Alonso Intriago Yanayaco

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

Md. César Antonio Bravo Navarrete

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador



Md. Enzo Jardel Saltos Villón

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

Md. Mishell Estefanía Barriga Molineros

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

Md. Vivian Lucia Zambrano Calderero

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

Md. Jimmy Jesús Licoa Salazar

Médico del Ministerio de Salud Pública; Ecuador

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Revisores Académicos

Mgs. Franklin Encalada Calero

Docente de la Universidad de Guayaquil
Hospital IESS Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil
Clínica San Francisco de Guayaquil

Esp. Gregorio Mateo Méndez

Clínica Santa Gema
Hospital IESS Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil
Docente de la Universidad de Guayaquil

Mgs. José Luis Borja Ochoa

Docente de la Universidad de Guayaquil

Catálogo Bibliográfico

AUTORES:

Dra. Verónica Alexandra Franco Solorzano
Dr. Nakin Alberto Veliz Mero
Dr. Raúl De Jesús Chávez Alcívar
Dr. Milton René Espinoza Lucas
Dra. Johanna Mabel Sánchez Rodríguez
Dra. María Annabel Cedeño Ugalde
Ing. Carlos Xavier Ávila Pachay, Mg.
Dra. Paula Andrea Vásquez Jaramillo
Dra. Ruth Moreira Vincés.
Dr. Santos Bravo Looor
Dr. Manuel Cedeño
Dra. María Del Carmen Delgado Delgado

Dr. José Gregorio Zambrano Quevedo
Dra. Miriam Ponce Mera
Md. Víctor Alfonso Páez Barreto
Md. Victoria Serrano Mera
Md. Jeffrey Alexander Muñoz Coyago.
Md. Michael Stefano Cedeño Álava
Md. Alisson Yamileth Moreira Ramírez
Md. Jefferson Alonso Intriago Yanayaco
Md. César Antonio Bravo Navarrete
Md. Enzo Jardel Saltos Villón
Md. Mishell Estefanía Barriga Molineros
Md. Vivian Lucía Zambrano Calderero
Md. Jimmy Jesús Licoa Salazar

Título: Enfermedades transmisibles en la zona 4. Recopilación de Investigaciones

Descriptor: Ciencias médicas; Enfermedades Transmisibles; Control de enfermedades; Atención médica

Código UNESCO: 32 Ciencias Médicas

Clasificación Decimal Dewey/Cutter: 610.73699/F848

Área: Ciencias Médicas

Edición: 1^{era}

ISBN: 978-9942-602-34-3

Editorial: Mawil Publicaciones de Ecuador, 2022

Ciudad, País: Quito, Ecuador

Formato: 148 x 210 mm.

Páginas: 121

DOI: <https://doi.org/10.26820/978-9942-602-34-3>



Texto para docentes y estudiantes universitarios

El proyecto didáctico **Enfermedades transmisibles en la zona 4. Recopilación de Investigaciones**, es una obra colectiva escrita por varios autores y publicada por MAWIL; publicación revisada por el equipo profesional y editorial siguiendo los lineamientos y estructuras establecidos por el departamento de publicaciones de MAWIL de New Jersey.

© Reservados todos los derechos. La reproducción parcial o total queda estrictamente prohibida, sin la autorización expresa de los autores, bajo sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento.

Director Académico: PhD. Jose María Lalama Aguirre

Dirección Central MAWIL: Office 18 Center Avenue Caldwell; New Jersey # 07006

Gerencia Editorial MAWIL-Ecuador: Mg. Vanessa Pamela Quishpe Morocho

Editor de Arte y Diseño: Lic. Eduardo Flores, Arq. Alfredo Díaz

Corrector de estilo: Lic. Marcelo Acuña Cifuentes

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES
EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

ÍNDICE
ÍNDICE





PRÓLOGO..... 12
 INTRODUCCIÓN..... 16

CAPÍTULO I

Efectividad de una intervención educativa para
 modificar conductas de riesgo en la transmisión
 del virus de inmunodeficiencia humana. 20
 RESUMEN 21
 ABSTRACT 21
 INTRODUCCIÓN 22
 MÉTODOS 23
 RESULTADOS 24
 CONCLUSIONES 30
 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 31

CAPÍTULO II

Enfermedades de transmisión sexual en
 adolescentes del Centro de Salud Andrés de Vera.
 Periodo: enero a junio del 2021. 32
 RESUMEN 33
 ABSTRACT 33
 INTRODUCCIÓN..... 35
 MÉTODOS 36
 RESULTADOS 37
 CONCLUSIONES 45
 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 46

CAPÍTULO III

Complicaciones por Covid-19 en pacientes
 inmunizados del Hospital centinela IESS Manta, periodo 2021 48
 RESUMEN 49
 ABSTRACT 50
 INTRODUCCIÓN 51
 MÉTODOS 52

RESULTADOS	54
CONCLUSIONES	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58

CAPÍTULO IV

Automedicación en época de Covid-19 en la ciudad de Manta ...	59
RESUMEN	60
ABSTRACT	60
INTRODUCCIÓN	61
MÉTODOS	62
RESULTADOS	63
CONCLUSIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70

CAPÍTULO V

Manejo clínico de pacientes menores de 12 años con neumonía nosocomial	70
RESUMEN	71
ABSTRACT	71
INTRODUCCIÓN	72
MÉTODOS	74
RESULTADOS	74
CONCLUSIONES	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84

CAPÍTULO VI

Prevalencia de Sepsis Neonatal en el Hospital del IESS de Manta	86
RESUMEN	87
ABSTRACT	87
INTRODUCCIÓN	88
MÉTODOS	90
RESULTADOS	92
CONCLUSIONES	106



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 107

CAPÍTULO VII

Reporte de caso: Encefalitis postcovid-19 en lactante de 6 meses de edad 109

RESUMEN 110

ABSTRACT 110

INTRODUCCIÓN 111

MÉTODOS 113

CASO CLÍNICO 113

RESULTADOS 117

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 119

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES
EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

PRÓLOGO





El presente trabajo compilatorio representa una referencia en el campo de la investigación experimental en el que los autores pretenden extender un aporte científico de la realidad de la población en específico.

Se puede identificar el interés de los autores en generar un clima de reflexión para su análisis y posterior plan de acción en cuanto a los riesgos y la prevención que se puede ofrecer desde el campo académico hasta las acciones socioeconómicas y políticas que presten un apoyo a la comunidad.

Los temas tratados son de especial relevancia en cuanto a las enfermedades transmisibles. Se aborda primeramente los temas educativos en cuanto a las conductas de riesgo de contagio de VIH asumida por los adolescentes bajo la creencia de que “Una de las formas de frenar la creciente expansión del VIH es educando a la población empezando por los más jóvenes, puesto que es una entidad prevenible la cual tiene métodos de transmisión esclarecidos, así como en cuanto a su manejo, siendo este un gran punto a considerar puesto que el conocimiento actual de esta enfermedad resulta clave para mejorar una serie de aspectos que pueden cambiar la vida del individuo” tal como lo Introducen Páez y otros en el primer capítulo.

Luego continuamos con un interesante hallazgo de la investigación Enfermedades de transmisión sexual en adolescentes del Centro De Salud Andrés de Vera. Periodo: enero a junio del 2021. Quienes señalan que “los aspectos de caracterización sociodemográficas influyen en la incidencia de diagnóstico de ETS en los adolescentes”. Resultados como estos pueden ser de importante relevancia para el diseño e implementación de políticas de salud educativa para con los adolescentes que bien ser impulsados por la comunidad académica o como atención primaria de salud en la zona.

Enlazando el temam preventivo en la salud Cedeño et al. se plantean estudiar las “Complicaciones por Covid-19 en pacientes inmunizados”



en un hospital de la zona lo que les permite determinar que 7 de cada 100 personas en el estudio estaban previamente inmunizadas con la primera o ambas dosis de vacunas y que, además, el choque séptico y la parada cardiorrespiratoria las principales causas de muerte en la población estudiada

El confinamiento por la pandemia de Covid-19 que tuvo inicio en Ecuador desde marzo del 2020 ha sido un factor de riesgo alto para el aumento de la automedicación convirtiéndose en un factor de riesgo inminente para la salud de la población, así lo aseguran Moreira y sus investigadores acompañantes quienes se proponen conocer las implicaciones de la automedicación en época de Covid-19 en la ciudad de Manta quienes dejan una interesante propuesta para ampliar el hilo investigativo en la recomendación de que se realicen estudios acerca de la relación que ha tenido el aborto y la insuficiencia renal con la automedicación por Covid-19.

En las últimas tres investigaciones disponibles se van a encontrar con estudios relacionados a la población infantil comenzando con el Manejo clínico de pacientes menores de 12 años con neumonía nosocomial en donde se asocia la aparición de síntomas respiratorios a un menor tiempo de internación de los pacientes con Neumonía Nosocomial y el manejo clínico de dicha enfermedad aplicado en el Ecuador se encuentra en concordancia con el que se usa a nivel Latinoamericano.

El interés investigativo se adentra en la unidad de Neonatología de un Hospital de Manta para conocer la prevalencia de sepsis neonatal. Se encuentra que en general 2.1 de 100 neonatos fallecieron por sepsis en el Área de Neonatología, dato que resulta interesante para tomar en cuenta.

Sin embargo, en los últimos años la humanidad sufre hoy una situación grave, casi 2 millones de personas se han afectado por una angustiosa enfermedad, la COVID-19, provocada por un virus poco conocido, el



SARS-CoV-2, que ha provocado alrededor de 126 604 de fallecidos, es el primer planteamiento del reporte de caso traído por Licoa et al de una Encefalitis postcovid-19 en lactante de 6 meses de edad, reporte de se deja al interés del lector indagar pues resulta uno de los casos pocos comunes tratados en las investigaciones actuales respecto a los efectos de la COVID-19 en pacientes pediátricos, por ser ésta población, en un principio, la menos vulnerable a las complicaciones generadas por la infección con el virus SARS-Cov.- 2

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

INTRODUCCIÓN



En la actualidad, según las Estadísticas Sanitarias Mundiales de la OMS, publicadas las enfermedades transmisibles han tenido un descenso en varias regiones del mundo. En 2019, la neumonía y otras infecciones de las vías respiratorias inferiores fueron el grupo más mortífero de enfermedades transmisibles y en conjunto se clasificaron como la cuarta causa principal de muerte. Ahora bien, en comparación con el año 2000, esas infecciones se cobran menos vidas que en el pasado, ya que el número mundial de por esa causa ha disminuido en casi medio millón. Esta reducción va en consonancia con una disminución mundial general en el porcentaje de muertes causadas por enfermedades transmisibles. Por ejemplo, el VIH/SIDA pasó de ser la octava causa de muerte en 2000 a la decimonovena en 2019, lo que refleja el éxito de las iniciativas para prevenir la infección, detectar el virus mediante pruebas y tratar la enfermedad en las dos últimas décadas. Si bien sigue siendo la cuarta causa de muerte en África, el número de muertes ha disminuido en más de la mitad, pasando de más de 1 millón en 2000 a 435 000 en 2019 en África. La tuberculosis ya no figura entre las 10 principales causas mundiales, al pasar del séptimo lugar en 2000 al decimotercero en 2019, con una reducción del 30% en las muertes mundiales. Con todo, sigue siendo una de las 10 causas principales de muerte en las regiones de África y Asia Sudoriental, donde es la octava y quinta causa principal, respectivamente. África experimentó un aumento de la mortalidad por tuberculosis después de 2000, si bien ello ha empezado a remitir en los últimos años. Las nuevas estimaciones también ponen de relieve las vidas que las enfermedades transmisibles siguen cobrándose en los países de ingresos bajos: seis de las 10 principales causas de muerte en los países de ingresos bajos siguen siendo enfermedades transmisibles: paludismo (sexta causa), tuberculosis (octava) y VIH/sida (novena). Por su parte, en los últimos años, los informes de la OMS apuntan a una desaceleración o estancamiento general de los progresos contra enfermedades infecciosas como el VIH, la tuberculosis y el paludismo. (Organización Mundial de la Salud, 2019).



En el Ecuador las enfermedades transmisibles actúan como patologías emergentes y reemergentes que históricamente han presentado un comportamiento endémico – epidémico y siguen constituyendo un problema de salud pública por ser la mayoría potencialmente letales; sin embargo, es necesario implementar la vigilancia epidemiológica de todos los eventos relacionándolos con los factores de riesgo y determinantes sociales que afectan la salud pública, con el enfoque integrador de la información generada desde los organismos competentes y otras fuentes de investigación generadas ya sean formales e informales, con el fin de obtener datos y generar indicadores estadísticos útiles, oportunos, relevante y de calidad para orientar las políticas de prevención y control.

El Ministerio de Salud Pública, a fines del año 2001, inició un proceso de desarrollo de un Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica (SIVE), cuyo objetivo fue proveer información necesaria a los actores de todos los niveles de salud para planificar y evaluar el impacto de intervenciones. En el año 2013 se replantea la vigilancia epidemiológica conformada por dos componentes: vigilancia basada en indicadores y vigilancia basada en eventos, con el propósito de trabajar bajo el marco conceptual de la Inteligencia epidemiológica entendido como la función estratégica que provee información consolidada desde todos los aspectos que influyen en la salud pública para la generación de alerta temprana y respuesta.

La educación superior, los profesionales en áreas de la Salud tienen una gran responsabilidad, que va ligado desde las aulas de clases a preparar profesionales capaces de intervenir en la población vulnerable a través de la generación de programas y proyectos de investigación en diferentes esferas con el fin de brindar conocimiento y promover actitudes y comportamientos requeridos para combatir enfermedades transmisibles prevalentes en la región, para mejorar factores contextuales que pueden detener la transmisión de la mismas, ampliando el acceso a una educación de calidad para todos.



Donde la infección ha disminuido, la educación ha sido la responsable.

En Ecuador las enfermedades transmisibles es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos, de un reservorio a un huésped susceptible, ya sea directamente de una persona o animal infectado, o indirectamente por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal o animal, de un vector o del medio ambiente inanimado.

Las Enfermedades emergente y reemergentes respectivamente son aquellas enfermedades transmisibles, cuya incidencia en humanos se ha incrementado en los últimos 25 años del Siglo XX o que amenaza incrementarse en el futuro cercano; las enfermedades reemergentes es una enfermedad transmisible previamente conocida que reaparece como problema de salud pública tras una etapa de significativo descenso de su incidencia y aparente control.



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Capítulo I

EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN
EDUCATIVA PARA MODIFICAR
CONDUCTAS DE RIESGO
EN LA TRANSMISIÓN DEL VIRUS DE
INMUNODEFICIENCIA HUMANA

Md. Víctor Alfonso Páez Barreto

Médico del Ministerio de Salud Pública

Md. Victoria Serrano Mera

Médica del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Dra. Verónica Franco Solórzano

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de
Manabí, Manta, Ecuador.

RESUMEN

El VIH – SIDA es la epidemia de mayor mortalidad en la actualidad manteniéndose vigente dado la serie de aspectos que acontecen a la población entorno a sus conductas y medidas en cuanto a este síndrome, el cual no solo cobra la vida de su afectado, sino que también impone una pesada carga en el entorno del infectado, es una entidad la cual genera una serie de problemáticas para la persona que la padece desde repercusiones en cuanto a su salud, como un alto impacto económico y social parte de esto también resultado de las ideologías que se tienen sobre el VIH. Una de las formas de frenar la creciente expansión del VIH es educando a la población empezando por los más jóvenes, puesto que es una entidad prevenible la cual tiene métodos de transmisión esclarecidos, así como en cuanto a su manejo, siendo este un gran punto a considerar puesto que el conocimiento actual de esta enfermedad resulta clave para mejorar una serie de aspectos que pueden cambiar la vida del individuo, la educación como estrategia frente a las enfermedades resulta un papel fundamental el que ha tomado una mayor impacto dentro de la salud. Este proyecto tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento acerca del Virus de Inmunodeficiencia Humana en los estudiantes del Colegio 23 de Octubre del cantón Montecristi; se encuestó una muestra de 80 estudiantes de tercero de bachillerato, y se concluyó que existe una serie de conceptos erróneos y un grado importante de desconocimiento por parte de los jóvenes, que pueden ponerlos en riesgo debido a las conductas que estos poseen la falta de preparación en el tema así como fomentar a la estigmatización en relación a esta enfermedad.

Palabras claves: Inmunodeficiencia, linfocitos CD4, retrovirus, anti-retrovirales, VIH/SIDA.

ABSTRACT

HIV – AIDS is the epidemic of the highest mortality currently remaining in force given the series of aspects that occur to the population around their behavior and measures in relation to this syndrome, which not only

takes the lives of its affected one. it also places a heavy burden on the infected environment, It is an entity that generates a number of problems for the person who suffers it from health implications, such as a high economic and social impact part of this also result of the ideologies that are held on HIV. One of the ways to curb the growing spread of HIV is by educating the population starting with the youngest, since it is a preventable entity that has enlightened transmission methods as well as their management, this being a great point to consider since the current knowledge of this disease is key to improving a series of aspects that can change the life of the individual, education as a strategy against diseases is a fundamental role that has taken a greater impact on health. This project aims to evaluate the level of knowledge about the Human Immunodeficiency Virus in the students of the 23 de Octubre School of the Montecristi cantón; a sample of 80 third-year high school students was studied, and it was concluded that there are a number of misconceptions and a significant degree of ignorance on the part of young people, that can put them at risk due to the behaviors that they have, the lack of preparation in the subject as well as encourage stigmatization in relation to this disease.

Keywords: Immunodeficiency, CD4 lymphocytes, retrovirus, antiretrovirals, HIV/AIDS

Introducción

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es el responsable de causar el síndrome denominada como SIDA, el cual es un lentivirus proveniente de la familia de los retrovirus, que se caracteriza por llevar a una depleción de células del sistema inmunitario particularmente linfocitos TCD4, macrófagos y células dendríticas las cuales desempeñan papeles fundamentales dentro del sistema defensa y la carencia de estos lleva a infecciones recurrentes por agentes infecciones no tan comunes, siendo estas de tipo oportunista dada las características que propicia el virus en el organismo, así como al desarrollo de enfermedades neoplásicas.



Desde su descubrimiento se tiene en consideración que se ha convertido en una de las epidemias más grandes en todo el planeta teniendo un impacto en los diferentes grupos de personas, tanto así que las cifras afectadas son de millones de personas así como las muertes debido a la acción que desempeña este agente en el organismo afectando la calidad de vida y condicionando su estado general, es de notar que las personas afectadas por este virus poseen grandes riesgos y las normas a seguir para ellos son muy diferentes ya que en sí pueden existir muchos problemas debido a como se encontrara afectado el sistema inmunitario.

Se han descrito cinco formas principales de transmisión del VIH: contacto sexual, transmisión perinatal, transfusión sanguínea por exposición a sangre o hemoderivados, accidente laboral biológico y uso compartido de jeringas por usuarios de drogas intravenosas (1). En Ecuador hay una incidencia de VIH 0,12 por cada 1000 habitantes en 2016 según datos del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (2). De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), en el 2016, a nivel nacional se registraron 335 nuevos casos de jóvenes de 15 a 19 años infectados con VIH y en Manabí se han registraron 20 nuevos casos de jóvenes diagnosticados. (3)

El propósito del presente proyecto es evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de bachillerato del Colegio 23 de octubre de la Ciudad de Montecristi para valorar el conocimiento que tienen los adolescentes sobre el Virus de la Inmunodeficiencia Humana y sobre las conductas de riesgo que llevan a su transmisión, con el fin de reducir la morbimortalidad que existe en la provincia a causa de esta infección.

Métodos

Para este proyecto de investigación se utilizó un diseño de tipo descriptivo, transversal, analítico y retrospectivo.



Se estudió a la población del Colegio 23 de octubre que corresponde a Montecristi (Manabí) cuyo universo correspondía con 80 estudiantes. Se delimitó la muestra para ello se utilizó una fórmula para la extracción de esta.

Entre los criterios de inclusión para considerar a los sujetos de investigación se necesitó que sean estudiantes de tercero bachillerato del colegio a mencionar. Los criterios de exclusión estudiantes de diferentes de cursos inferiores al mencionado.

La investigación fue organizada y desarrollada en cinco fases: **Fase I:** Selección del diseño y delimitación de la idea de investigación, redacción de los objetivos, la justificación, la metodología e inicio del proceso para elegir la población a encuestar. **Fase II:** Se estableció la estrategia de validación del contenido del instrumento, la cual fue tomada de un estudio basado en un tema similar a nuestro estudio. **Fase III:** Obtención de la muestra que se utilizó en el estudio. **Fase IV:** Aplicación del instrumento diseñado a las jóvenes del tercer año de bachillerato del colegio 23 de octubre del Cantón de Montecristi. **Fase V:** Sistematización, análisis e interpretación de los resultados obtenidos en las encuestas.

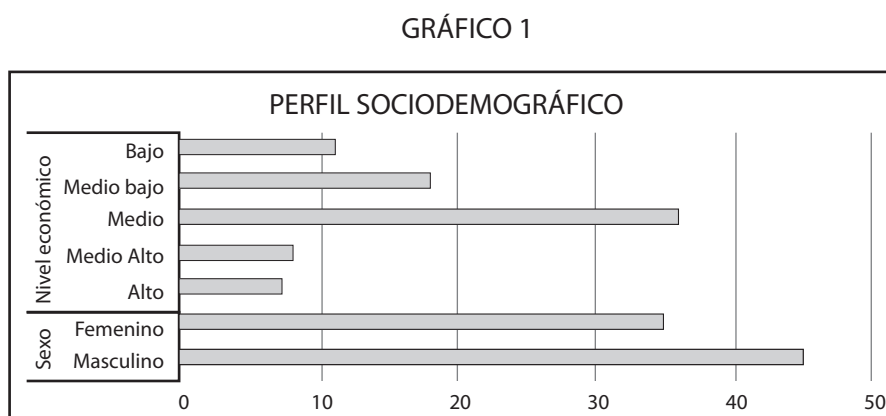
Se procedió a explicar sobre los aspectos relacionados a la investigación haciendo hincapié a todo lo que acontece de la misma, una vez esclarecido eso se explicó que ninguno de los datos de los presentes sería revelado y que las encuestas permanecerían anónimas con fines de la investigación, así como los datos que proporcionaron.

Resultados

La población para estudiar consistió en los estudiantes que abarcaban el tercero bachillerato de la unidad previamente descrita comprendían edades entre los 14 a 18 años, siendo que la mayoría de los presentes eran hombres y describían un nivel socioeconómico medio.

Con el propósito de determinar las características sociodemográficas en los estudiantes, se aplicó una encuesta en una muestra total de 80 en edades comprendidas de 14 a 16 y de 16 a 18 años, de los cuales 45 son hombres y 35 son mujeres. Con respecto al nivel económico se obtuvieron los siguientes resultados, 7 son de nivel alto, 8 de nivel medio alto, 36 medio, 18 medio bajo y 11 a bajo.

Grafico 1. Perfil sociodemográfico.



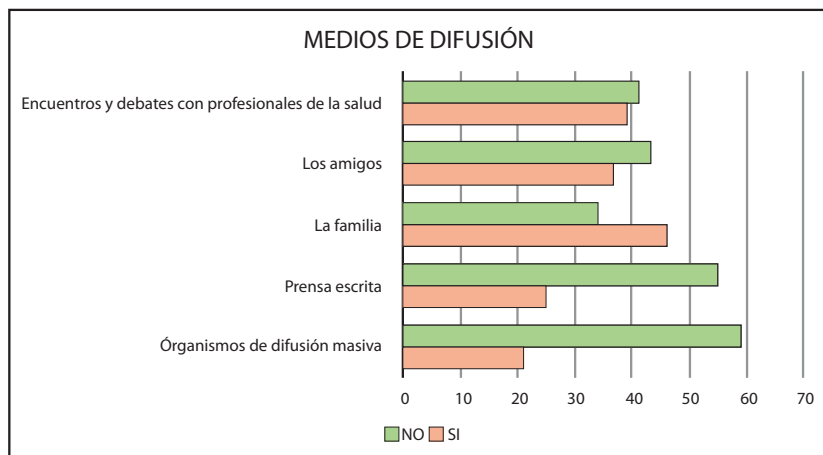
Fuente: Colegio 25 de Octubre
Investigador: Víctor Alfonso Páez Barreto

Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Con la finalidad de determinar los medios de difusión de donde obtienen la información los estudiantes de tercero bachillerato del colegio 23 de octubre de Montecristi que se obtuvo que el mayor porcentaje obtiene información sobre el VIH a través de la familia 46 estudiantes correspondientes al 58% si reciben información de ellos. Mientras que la menor fuente de información refiere que 21 estudiantes correspondientes al 26% afirmaron obtenerla por los órganos de difusión masiva.

Gráfico 2. Medios de difusión.



Fuente: Colegio 25 de Octubre
 Investigador: Víctor Alfonso Páez Barreto

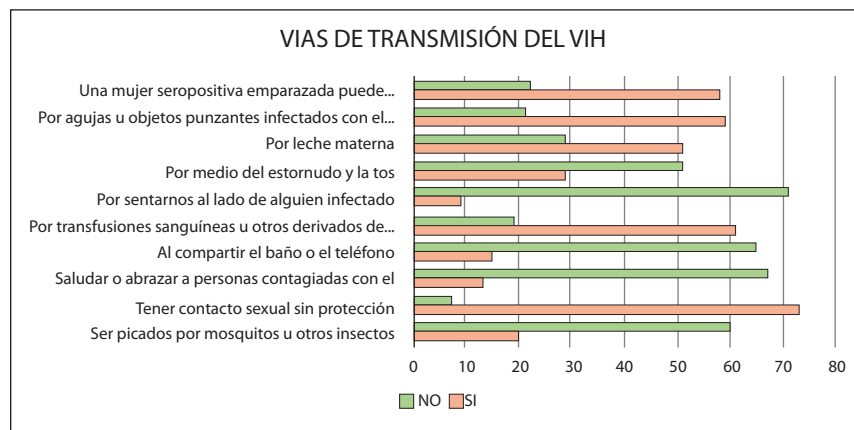
Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Actualmente, existe un mayor porcentaje de desconocimiento de parte de los estudiantes del colegio 23 de octubre de Montecristi, lo cual sustenta que la promoción y prevención en la provincia de Manabí es deficiente. Por lo que los medios de difusión masiva deben de promover información educativa enfocado a jóvenes, de igual la manera los padres de familia deben de recibir capacitaciones para que puedan guiar a sus hijos, y no menos importante los profesionales de la salud deben designar brigadas médicas para capacitar e informar a la comunidad sobre las enfermedades infectocontagiosas, en este caso el VIH.

Para determinar si los estudiantes del colegio 23 de octubre conocían las Vías de transmisión del VIH se aplicó una encuesta con una muestra total de 80 estudiantes, en la cual se obtuvo el mayor porcentaje con 73 estudiantes correspondientes al 91% afirmaron que se transmitía al tener contacto sexual sin protección. Mientras que la pregunta que tuvo menor porcentaje fue que sentarse al lado de alguien infectado es una vía de transmisión fue marcado por 9 estudiantes correspondientes al 11%.

Gráfico 4. Vías de Transmisión del Virus de Inmunodeficiencia Humana.



Fuente: Colegio 25 de Octubre
 Investigador: Víctor Alfonso Páez Barreto

Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

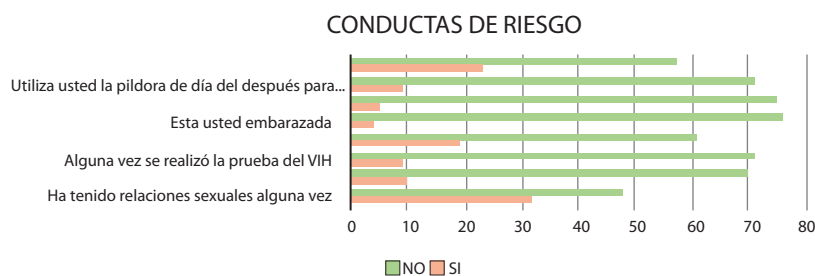
La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) se cree que la vía de infección más frecuente para el VIH es la vía sexual, y que también se presentan otras pero que al pasar el tiempo se han empleado mejores medidas para el manejo de estas y por ende se ha llevado a disminución en la transmisión, estas vías son por vía parenteral en los usuarios de drogas, y por hemoderivados aunque esta última está más controlada dada los protocolos que se implementan. (4)

Mediante los resultados obtenidos se puede evidenciar el alto desconocimiento de los jóvenes del Colegio 23 de octubre, con respecto a las vías de infección del VIH. Donde se prueba el déficit de conocimientos básicos sobre sexualidad, vías de transmisión y enfermedades.

Con la finalidad de conocer respecto a la cantidad de información que los estudiantes de tercero bachillerato del Colegio 23 de Octubre de Montecristi conocen respecto a ciertos parámetros relacionados a sus conductas de riesgo, se tiene que de una muestra de 80 estudiantes el

mayor porcentaje fue que si han tenido una vez relación sexual con 32 personas que representa el 40%, mientras que menoría es si usted está embarazada con 4 personas equivalente al 5%.

Gráfico 4. Conductas de riesgo.



Fuente: Colegio 23 de Octubre
Investigador: Víctor Alfonso Páez Barreto

Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Esta parte de las encuestas permite conocer como son las actividades por parte de los estudiantes de este colegio y que posibles factores que estén realizando más la información proporcionada por parte de las otras preguntas pueda darnos a conocer sobre cuál sería el riesgo o las falencias que puedan tener si no se informan de manera adecuada, en general se evidencia que por sus conductas el riesgo que tienen no es muy alto en algunos de los puntos, pero si no son regulados como deberían ser existe una gran probabilidad que sumado al desconocimiento pueda darse un mayor porcentaje de riesgo en varios de los aspectos a mencionar, resulta clave el llevar y asociar las falencias en ciertos puntos anteriores con sus conductas de vida e implementar las medidas adecuadas.

La educación es un pilar fundamental y clave para el adquirir conocimientos en diferentes temáticas, sin embargo, respecto al VIH y las conductas de riesgo de los adolescentes, se vuelve imprescindible analizar el nivel de conocimiento sobre esta materia, que resulta preciso para

mejor aquellas conductas que pueden ser parte del diario y lograr una vida más prospera en los jóvenes. El VIH es un tema de relevancia en la actualidad por su alto impacto epidemiológico, se puede notar por otros estudios como el de Barbosa-Ramos y González-Rodríguez “Propuesta de intervención educativa sobre VIH/Sida para adolescentes de un consultorio médico” (5), que existió un 60% de conocimientos insuficientes en cuanto a características generales del VIH lo cual conlleva a la identificación de factores que acrecientan el número de casos, de la misma manera en el estudio de la educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención (6) destaca que la educación en salud es uno de métodos más importantes para transmitir y solidificar los conocimientos de promoción y prevención que es algo que en parte ha sido menospreciado en un inicio pero que juega un rol crucial, lo cual ver reflejado con notables mejorías en cuanto aquellos aspectos tanto por las conductas como aquellos temas generales y en específico que resulta necesario conocer.

Dentro del estudio se evidencia que existe riesgo de infectarse de VIH por falta de información; una gran proporción de jóvenes no les preocupa la posibilidad de infectarse debido a que en muchos casos no cuentan con la información necesaria, que les indique la gravedad de la enfermedad (4).

El comportamiento, condiciones, así como el entendimiento que tienen los jóvenes en relación a una de las enfermedades más presentes en la actualidad dado los comportamientos y conductas sexuales actuales. El VIH es una entidad que tiene un alto impacto en la calidad de vida del ser humano, los objetivos descritos consisten en demostrar que tan fructífero resultaría una intervención educativa tomando en cuenta el poco énfasis que se tiene sobre este tipo de temáticas, se puede detallar que existe un desconocimiento y falencias en cuanto a la temática descrita, así como de falencias en cuanto a los comportamientos que tienen los jóvenes en la actualidad.



Si bien es cierto que la mayoría de los estudiantes del Colegio 23 de octubre conoce las principales conductas de riesgo que transmiten el VIH, existe todavía un porcentaje notorio que las desconoce. Por ello se debe promover el apoyo por parte del departamento de Bienestar estudiantil específicamente el área de salud y psicología para que impartan a los estudiantes y promuevan la prevención de enfermedades como el VIH mediante charlas que expliquen las conductas de riesgo. Este tipo de estudios resulta necesario implementarlos en diferentes instituciones educativas tanto públicas como privadas, es la manera de identificar aquellas conductas de riesgo, así como falencias en cuanto a los conocimientos que pueden ayudar a fomentar conductas seguras entre los jóvenes, e implementar políticas públicas que permitan aplicar a la población más vulnerable del país.

Conclusiones

En base al análisis de las características sociodemográficas en los estudiantes del Colegio 23 de octubre demuestran que el hecho de que la mayoría pertenezcan a un nivel medio a bajo repercute en el escaso y erróneo conocimiento sobre el virus de inmunodeficiencia humana. La mayoría de los estudiantes de los estudiantes del Colegio 23 de octubre conocen que el VIH se transmite al tener contacto sexual sin protección.

Sin embargo, un menor porcentaje considera que sentarse al lado de alguien infectado, abrazar y besar es una vía de transmisión, reflejando el desconocimiento que constituye y que de la misma manera puede llevar a la estigmatización

Se puede concluir que existe una serie de conceptos erróneos y un grado importante de conductas de riesgo por parte de los estudiantes, lo que puede llevar a malas interpretaciones respecto al tema, creando confusiones dentro del grupo y tomando decisiones erróneas que posibilitan la transmisión del VIH.



Referencias bibliográficas

1. Sánchez Álvarez C, Acevedo Mejía Jj, González Vélez M. Factores de riesgo y métodos de transmisión de la infección por el virus de la Inmunodeficiencia Humana. CES Salud Pública. 2012; 3(1): 28-37.
2. OMS. estrategia mundial del sector de la salud contra el VIH 2016-2021. [Online].; 2016. Available from: HYPERLINK “<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250574/WHO-HIV-2016.05-spa.pdf;jsessionid=43F06803669DC566930BFEFE070E4121?sequence=1>” <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250574/WHO-HIV-2016.05-spa.pdf;jsessionid=43F06803669DC566930BFEFE070E4121?sequence=1> .
3. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Acuerdo Ministerial CEMSIDA. [Online].; 2011. Available from: HYPERLINK “http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/vih/Acuerdo1083_CEMSIDA.pdf” http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/vih/Acuerdo1083_CEMSIDA.pdf .
4. Fainboim L, Geffner J. Introducción a la inmunología humana/Introduction to human immunology. I ed.: médica Panamericana; 2011.
5. Barbosa-Ramos RL, González-Rodríguez R. Propuesta de intervención educativa sobre VIH/Sida para adolescentes de un consultorio médico. Universidad Médica Pinareña. 2020; 16(3): e412.
6. Hernández-Sarmiento J, Jaramillo J. L, Villegas-Alzate J, Álvarez-Hernández L, Roldan-Tabares M, Ruiz-Mejía C, et al. La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. Archivos de Medicina (Col). 2020.



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Capítulo II

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN
SEXUAL EN ADOLESCENTES DEL
CENTRO DE SALUD ANDRÉS DE VERA.
PERIODO: ENERO A JUNIO DEL 2021

Md. Jeffry Alexander Muñoz Coyago

Médico del Ministerio de Salud Pública

Dra. Ruth Moreira Vincés

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de
Manabí, Manta, Ecuador.

RESUMEN

Este proyecto de investigación se desarrolla mediante la obtención de datos oficiales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador recopilados durante el periodo de enero-junio del 2021 por la plataforma de registro de atención de salud (PRAS) y está dirigido a la indagación de los pacientes adolescentes atendidos en el centro de salud Andrés de Vera-Portoviejo con diagnóstico médico que refieran el contagio de enfermedades de transmisión sexual (ETS). El presente estudio es de enfoque mixto cuantitativo y cualitativo; mediante el análisis de los datos y la información a través de la investigación documental se conoce la incidencia de los adolescentes frente a siete tipos de ETS, y la infección de transmisión sexual (ITS) con mayor prevalencia durante la investigación que fue la Vaginosis Bacteriana con un porcentaje del 47,21%, para ello se empleó como fuente de información primaria a la PRAS en complemento con la información secundaria o documental de mayor relevancia en la literatura académica al respecto. Permitiendo caracterizar los aspectos sociodemográficos de edad y sexo de los pacientes adolescentes, así como determinar las complicaciones médicas respecto a las seis enfermedades de transmisión sexual halladas durante la investigación. En base a los resultados del estudio se comprueba la hipótesis de que los aspectos de caracterización sociodemográficas (edad y sexo) influyen en la incidencia de diagnóstico de ETS en los adolescentes, al constatar que 100% de enfermedades de transmisión sexual halladas en la presente investigación fue en adolescentes de sexo femenino cuya edad con mayor diagnóstico fue de 19 años durante el periodo enero-junio del 2021 atendidos en el centro de salud “Andrés de Vera”-Portoviejo.

Palabras claves: Adolescentes, enfermedades de transmisión sexual, incidencia.

ABSTRACT

This research project is developed by obtaining official data from the Ministry of Public Health of Ecuador collected during the period of Janu-



ary-June 2021 by the health care registry platform (PRAS) and is aimed at the investigation of patients adolescents treated at the Andrés de Vera-Portoviejo health center with a medical diagnosis that refer to the spread of sexually transmitted diseases (STDs). The present study has a mixed quantitative and qualitative approach; Through the analysis of data and information through documentary research, the incidence of adolescents against seven types of STD is known, and the sexually transmitted infection (STI) with the highest prevalence during the investigation, which was Bacterial Vaginosis with a percentage of 47.21%, for which the PRAS was used as a primary source of information in addition to the secondary or documentary information of greater relevance in the academic literature on the matter. Allowing to characterize the sociodemographic aspects of age and sex of the adolescent patients, as well as to determine the medical complications regarding the six sexually transmitted diseases found during the investigation. Based on the results of the study, the hypothesis that the sociodemographic characterization aspects (age and sex) influence the incidence of STD diagnosis in adolescents is verified, by verifying that 100% of sexually transmitted diseases found in the present investigation It was in female adolescents whose age with the highest diagnosis was 19 years during the period January-June 2021 attended at the “Andrés de Vera” health center - Portoviejo. This research project is developed by obtaining official data from the Ministry of Public Health of Ecuador collected during the period of January-June 2021 by the health care registry platform (PRAS) and is aimed at the investigation of patients adolescents treated at the Andrés de Vera-Portoviejo health center with a medical diagnosis that refer to the spread of sexually transmitted diseases (STDs). The present study has a mixed quantitative and qualitative approach; Through the analysis of data and information through documentary research, the incidence of adolescents against seven types of STD is known, and the sexually transmitted infection (STI) with the highest prevalence during the investigation, which was Bacterial Vaginosis with a percentage of 47.21%, for which the PRAS was used as a primary source of information in addition to the secondary or documentary information of greater

relevance in the academic literature on the matter. Allowing to characterize the sociodemographic aspects of age and sex of the adolescent patients, as well as to determine the medical complications regarding the six sexually transmitted diseases found during the investigation. Based on the results of the study, the hypothesis that the sociodemographic characterization aspects (age and sex) influence the incidence of STD diagnosis in adolescents is verified, by verifying that 100% of sexually transmitted diseases found in the present investigation It was in female adolescents whose age with the highest diagnosis was 19 years during the period January-June 2021 attended at the “Andrés de Vera” health center - Portoviejo.

Keywords: Adolescents, sexually transmitted diseases, incidence.

Introducción

La adolescencia se define según la OMS como el grupo etario comprendido entre los 10-19 años que, en relación con las ITS (Oyarzún, 2007), advierte que los médicos que atienden a este grupo deben manejar las nociones básicas para cada enfermedad cuyo mecanismo de transmisión es predominante por vía sexual. Los adolescentes son vulnerables frente al contagio de ITS y VIH/SIDA por aspectos de riesgos como: desconocimiento, sexo temprano, desigualdad social y de género (1).

La conducta sexual en la adolescencia ha cambiado sustancialmente a lo largo de este último siglo, pues la edad promedio de la menarquía se ha adelantado de 14,8 años en 1890 a 12,6 en 1990; pero además de ello, el intervalo entre la fecha de la primera menstruación y la edad promedio para el matrimonio se ha extendido de 7,2 años en 1890 a 11,8 en 1990, lo cual determina un largo plazo en que los adolescentes ya han adquirido capacidad reproductiva, pero aún no logran cumplir las tareas psicosociales de la adolescencia, como es el logro de una independencia afectiva y económica de su familia de origen; es decir, los adolescentes están biológicamente preparados y cultural-

mente preparados para iniciar una vida sexual activa pero estos son incapaces de ser conscientes de las consecuencias de sus decisiones en este sentido puesto que no han alcanzado el nivel de desarrollo cognitivo y emocional necesario para establecer una conducta sexual responsable (2). Las ITS son un grave problema de salud pública por su incidencia y prevalencia mundial así mismo por las repercusiones que tienen sobre la salud fundamentalmente en poblaciones más vulnerables: adolescentes, mujeres, niños, víctimas de abusos, agresiones y violencia sexual; las ITS pueden traer consecuencias graves y secuelas a largo plazo para quienes las padece y su descendencia (3). La autora menciona que se puede afirmar que los adolescentes son más vulnerables frente a las ITS porque saben muy poco sobre ellas y advierte que no es el hecho biológico de ser adolescentes lo que provoca una prevalencia mayor para contraer una ITS sino las condiciones vitales, de educación y cultura, los aspectos sociales, psicológicos en relación con la sexualidad lo que envuelve a los adolescentes y estructuran sus prácticas sexuales. A través de esta investigación se busca detectar la incidencia de los adolescentes atendidos a causa de una enfermedad de transmisión sexual que permita posteriormente identificar los principales factores que influyen en la transmisión y el aumento de las ITS en los mismos, para mejorar las estrategias de educación y concientización dirigida a la población adolescente que resulten atractivas y efectivas para así prevenir el aumento de contagio y disminuir la incidencia de estas enfermedades en los adolescentes.

Métodos

El presente proyecto de investigación se desarrolla mediante la aplicación de un enfoque mixto donde se emplean dos tipos de métodos científicos para la obtención de los resultados. Para el cumplimiento de los objetivos se dispone de este método cualitativo para la organización, análisis y recopilación de la información bibliográfica y los datos concentrados en la plataforma de registro de atención en salud (PRAS) con la autorización del Ministerio de Salud Pública remitida al investigador. Se considera población a la totalidad de pacientes

adolescentes atendidos durante el periodo enero-junio del 2021 en el Centro de Salud Andrés de Vera-Portoviejo. Se considera población a la totalidad de pacientes adolescentes atendidos durante el periodo enero-junio del 2021 en el Centro de Salud Andrés de Vera-Portoviejo. Se obtiene información mediante la técnica de investigación documental empleada en la fuente de información primaria que es la plataforma de registro de atención en salud (PRAS) y la revisión bibliográfica de estudios relacionados a las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes, mismos que da factibilidad a la indagación técnica de las variables aplicadas durante el periodo enero-junio del 2021 en el Centro de Salud "Andrés de Vera" del cantón Portoviejo. Dentro de los aspectos éticos se considera el Bienestar Colectivo: al caracterizar los aspectos sociodemográficos de edad y sexo se pretende integrar a la comunidad médica a la búsqueda del bienestar colectivo mediante la constatación de estos elementos que proporcionan información veraz, oportuna y responsable para el estudio sobre la incidencia de las ETS en los adolescentes atendidos en el Centro de Salud Andrés de Vera con el alcance de mejorar las campañas y estrategias de educación en salud sexual y reproductiva para que estas sean efectivas para la prevención del contagio y la disminución del riesgo de contraer algún tipo de ETS e ITS.

Resultados

La investigación se llevó a cabo en el Centro de Salud "Andrés de Vera" ubicado en el cantón Portoviejo capital de la provincia de Manabí, mismo que cuenta con una amplia oferta en salud integral que se ofrece a la comunidad con fines de prevención, cuidado y tratamiento a distintos tipos de enfermedades, en las que se incluye la atención a la población adolescente debido a la incidencia de contagio de enfermedades de transmisión sexual.

En cuanto al objetivo de caracterizar los factores sociodemográficos de los pacientes adolescentes con ITS/ETS atendidos en el centro de salud Andrés de Vera-Portoviejo mediante la aplicación de las técnicas

e instrumentos para la recolección de datos e información se definen dos factores sociodemográficos y estos son edad y sexo de los 63 pacientes adolescentes atendidos a causa de una ETS en el centro de salud durante el periodo enero-junio del 2021. Entre los meses de enero al mes de junio del 2021, el centro de salud “Andrés de Vera” se atendió un total de 63 pacientes referidos como sujetos de muestra en el presente estudio, se reconoce que las enfermedades de transmisión sexual y estas son: candidiasis vulvovaginal, vaginosis bacteriana, tricomoniasis, entre otras como se muestra en las ilustración por cada mes, existe un porcentaje mayor de incidencia es la Vaginosis bacteriana en casi todas las edades y a medida que avanza la edad enfermedades de transmisión sexual como la Candidiasis vulvovaginal, Tricomoniasis junto con la Sífilis y con el menor porcentaje el Virus del Herpes Simple.

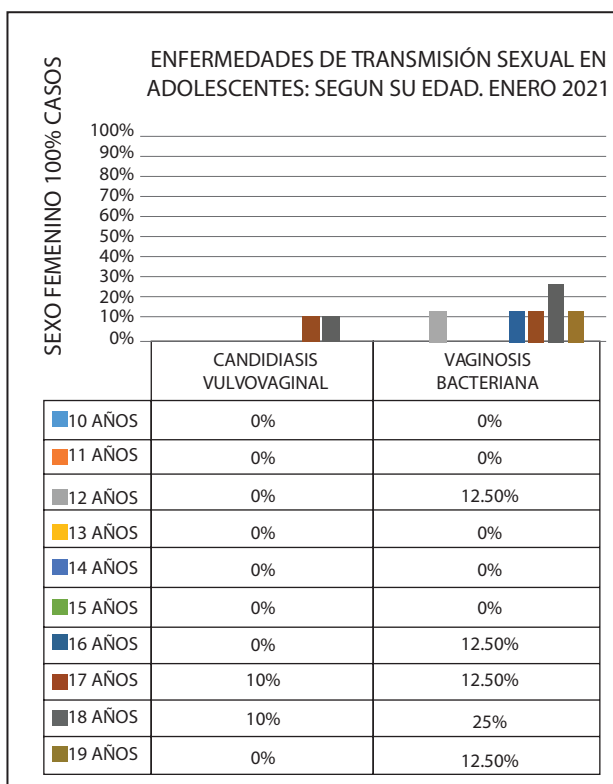


Ilustración 1. ETS en adolescentes según su edad-enero 2021.

Fuente: Los Autores.

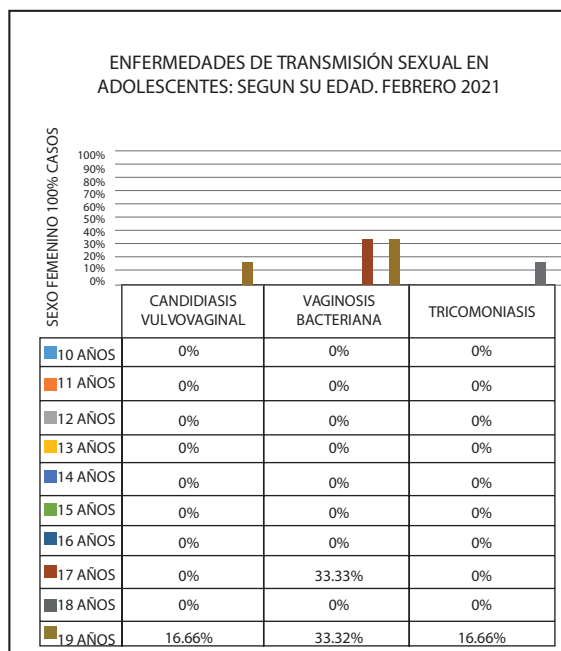


Ilustración 2. ETS en adolescentes según su edad-febrero 2021.

Fuente: Los Autores.

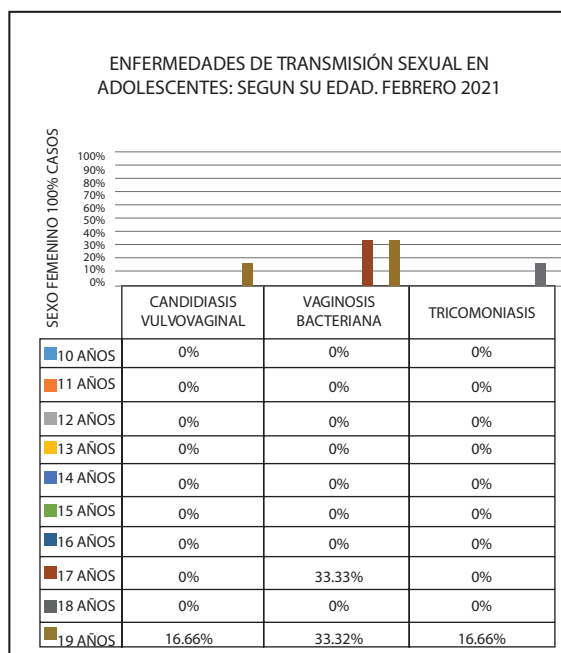


Ilustración 3. ETS en adolescentes según su edad-marzo 2021.

Fuente: Los Autores.

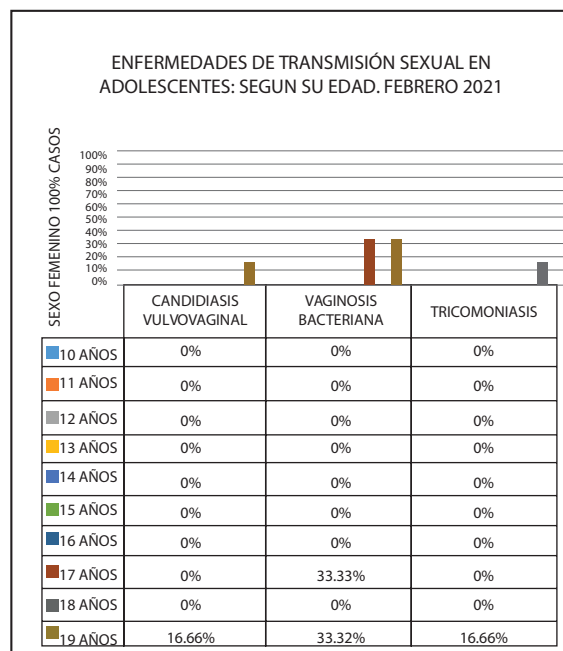


Ilustración 4. ETS en adolescentes según su edad-abril 2021.

Fuente: Los Autores.

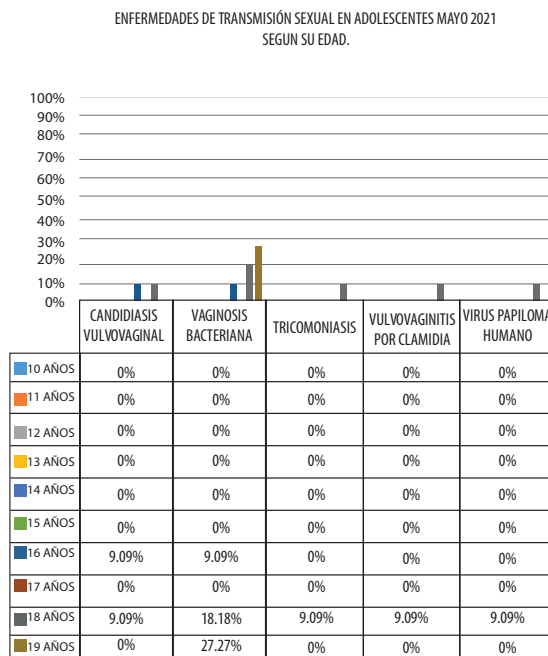


Ilustración 5. ETS en adolescentes según su edad-mayo 2021.

Fuente: Los Autores.

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN ADOLESCENTES MAYO 2021
SEGUN SU EDAD.

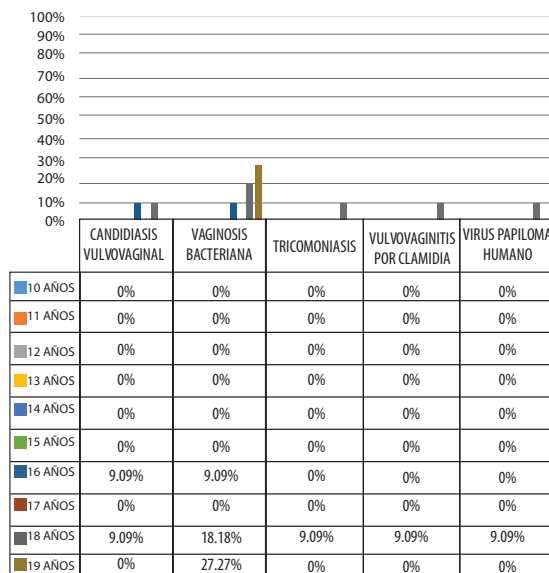


Ilustración 6. ETS en adolescentes según su edad-mayo 2021.

Fuente: Los Autores.

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN ADOLESCENTES
PERIODO ENERO-JUNIO 2021

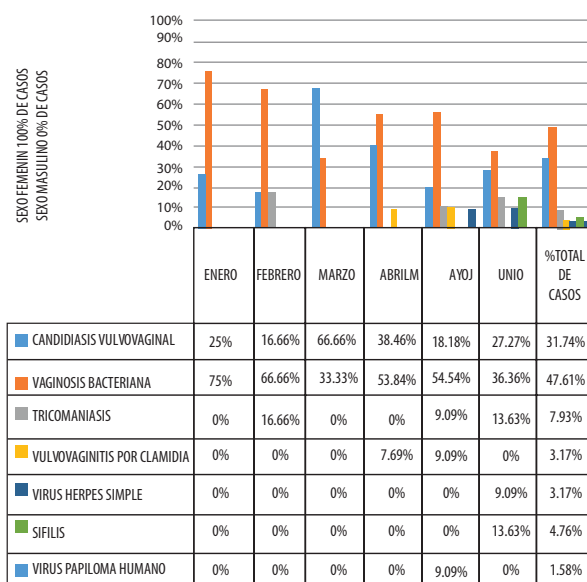


Ilustración 7. ETS en adolescentes según su edad-junio 2021.

Fuente: Los Autores.

En cuanto al objetivo de identificar cuál es la enfermedad de transmisión sexual con mayor prevalencia en los pacientes adolescentes atendidos en el centro de salud Andrés de Vera-Portoviejo en la tabla 2 se identifica que la ETS con mayor prevalencia es la vaginosis bacteriana con un total de 47,61% en comparación con las demás enfermedades halladas en el presente estudio. Como resultado, la investigación revela un total de 7 enfermedades de transmisión sexual cuya incidencia en adolescentes es de 63 casos, mismos que fueron atendidos por el Centro de Salud "Andrés de Vera" durante el mes de enero a junio del 2021, el cual se concluyó gracias a la recolección de datos mediante el PRAS el porcentaje respectivo durante todo periodo de estudio. Donde la Vaginosis bacteriana obtuvo el 47,21% con un total de 30 pacientes siendo la de mayor prevalencia en respuesta al objetivo específico 2; la Candidiasis vulvovaginal teniendo el 31,74% con un total de 20 pacientes; la Tricomoniasis teniendo el 7,93% con un total de 5 pacientes; la Sífilis teniendo el 4,76% con un total de 3 pacientes; la Vulvovaginitis por clamidia teniendo el 3,17% con un total de 2 pacientes; el Virus del Herpes Simple teniendo el 3,17% con un total de 2 pacientes; y en menor porcentaje el Virus del Papiloma Humano teniendo el 1.58% con un total de 1 paciente.

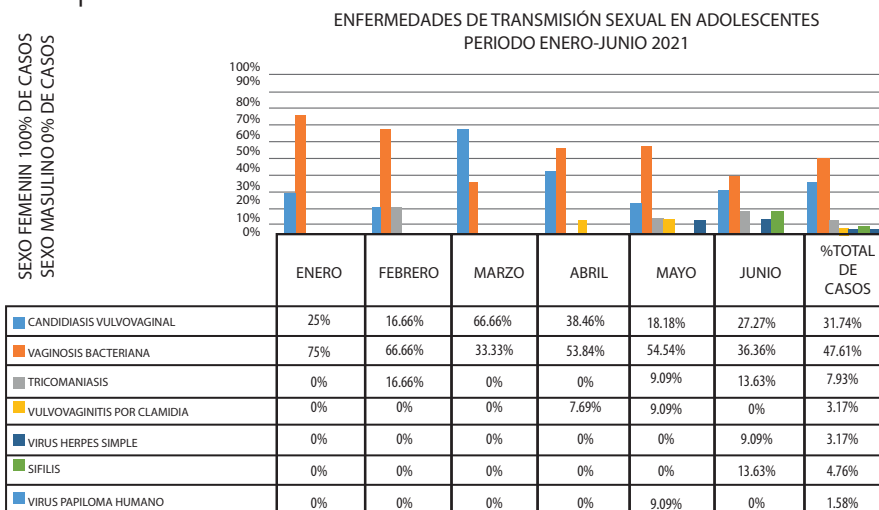


Ilustración 8. Enfermedades de transmisión sexual en adolescentes periodo enero-junio 2021.

Fuente: Los Autores.



En cuanto al objetivo de determinar las complicaciones que padecen los pacientes con enfermedades de transmisión sexual atendidos en el centro de salud Andrés de Vera- Portoviejo, mediante la investigación documental aplicada al PRAS y a las fuentes bibliográficas citadas en el presente estudio, se obtiene como resultado que a los 63 pacientes adolescentes no se les determinan complicaciones a casusa de la ETS diagnosticada, sin embargo se inicia el tratamiento respectivamente según el tipo de ETS de inmediato con el fin de evitar complicaciones en la salud de los pacientes, estas complicaciones según la caracterización sociodemográfica (edad y sexo) de la muestra pueden llegar a ser:

- Enfermedad Inflamatoria pélvica.
- Cervicitis.
- Infección de vías urinarias.
- Complicaciones en el embarazo, entre otras.

Como resultado de la investigación se ha podido conocer que las enfermedades de transmisión sexual son muy comunes durante la adolescencia , que la principal de todas es la vaginosis bacteriana bajo esta premisa se obtiene como punto concluyente que la incidencia de esta patología durante el periodo de enero a junio del 2021 tiene un porcentaje del 47,61%, este resultado dista de los estudios correspondientes a (4), (5), (6), quienes evidenciaron una incidencia del 50%, 42%, 8%, respectivamente, siendo estos superiores e inferiores a los obtenidos en el presente documento.

Otro de los elementos considerados dentro del estudio correspondió a los factores de riesgo en la incidencia de las enfermedades de transmisión sexual, en primera instancia se detalla que ésta es más recurrente en el sexo femenino ocupando el 100% de todos los casos, con lo cual ha variado en su totalidad los estudios internacionales tomados a consideración en este documento, como es el caso de Fonseca S, Lacerda L, Teixeira C, Reis e Melo A, Tavares M (7), Rodríguez Betan-



court M, Cedeño Donet M, Peraza Morelle D, Peraza Morelle R (8), con un porcentaje del sexo masculino de 63,6%, 41.2% ,y el sexo femenino de 36.4%, 58.8% respectivamente.

Cabe destacar que se determina a la candidiasis vulvovaginal como la segunda enfermedad más recurrente con un porcentaje de 31.74% en los pacientes que padecen ETS de esta investigación, lo cual se da en menor proporción en el estudio nacional según Montenegro Moran EE, De la Torre Chávez J, Hernández-Velásquez K, Saltos-Calvache M (9), con un porcentaje del 12.5%.

Otro de los indicadores sobresalientes de la investigación corresponde a la ETS con menos incidencia en los adolescentes en este estudio la cual quedó como resultado el Virus del Papiloma Humano (VPH) con un porcentaje del 1.58%, pero que se contrapone a lo manifestado por Rodríguez Betancourt M, Cedeño Donet M, Peraza Morelle D, Peraza Morelle R (8), el cual obtuvo un porcentaje del 20.6% en dicha enfermedad.

Entre otros elementos de incidencia también se constató como factor de predisponente la edad de 19 años ocupando el primer lugar con un 36.34%, variando con los resultados de Rodríguez Betancourt M, Cedeño Donet M, Peraza Morelle D, Peraza Morelle R (8), que tendría un porcentaje del 25%, y en el cual su edad principal fue de 17 años con 26,4%

Montenegro Moran EE, De la Torre Chávez J, Hernández-Velásquez K, Saltos-Calvache M (9), cataloga a la tricomoniasis siendo la segunda enfermedad principal causante de una infección vaginal teniendo un valor del 29.68%, lo cual en el presente estudio se dio con menor proporción representando el 7.93%.

Se encontró además que la minoría de los casos se dio en edades <15 años teniendo un valor del 1,58% incluso llegando a alcanzar un

porcentaje de nulidad total en los 13, 11 y 10 años, resultado similar encontró Rodríguez Betancourt M, Cedeño Donet M, Peraza Morelle D, Peraza Morelle R (8), Fonseca S, Lacerda L, Teixeira C, Reis e Melo A, Tavares M (7), catalogando a estas edades como las de menor proporción.

Como dato final de este apartado Rodríguez Betancourt M, Cedeño Donet M, Peraza Morelle D, Peraza Morelle R (8), encontró una incidencia importante de casos de Sífilis, lo cual en el presente estudio se contrapone, representando sólo el 4,76% de los casos.

Conclusiones

- La incidencia de enfermedades de transmisión sexual en pacientes adolescentes de 10-19 años es de 63 casos diagnosticados en el centro de salud "Andrés de Vera" durante el periodo de investigación comprendido en los meses de enero a junio del 2021.
- Los resultados de la investigación señalan siete tipos de enfermedades de transmisión sexual que fueron diagnosticadas según la indagación documental de la Plataforma de Registro de Atención en Salud (PRAS) cuya enfermedad con mayor prevalencia es la Vaginosis Bacteriana con un porcentaje del 47,21% del total de pacientes incidentes.
- Los aspectos sociodemográficos fueron caracterizados según la información documental con mayor relevancia en la literatura científica, y según las consideraciones respectivas se resuelve en el análisis de dos aspectos: edad y sexo para el estudio en los pacientes adolescentes diagnosticados con ETS durante el desarrollo de la investigación.
- La caracterización sociodemográfica de edad y sexo influye en la incidencia de pacientes adolescentes diagnosticados con ETS durante el periodo de enero-junio del 2021, esto en base a los resultados obtenidos que señalan que el sexo femenino fue 100% incidente al diagnóstico de ETS, y que la edad con mayor

porcentaje de diagnóstico de ETS fue en adolescentes de 19 años.

- Según los resultados obtenidos mediante la investigación documental del PRAS los 63 pacientes adolescentes incidentes a ETS no presentan complicaciones, en base a ello, existe información que señala la aplicación de un tratamiento una vez se ha diagnóstico cualquiera de las siete enfermedades de transmisión sexual halladas en el estudio para así evitar dichas complicaciones en futuro.

Referencias bibliográficas

1. Chacón-Quesada T, Corrales-González, D., Garbanzo-Núñez, D., Gutiérrez-Yglesias, J. A., Hernández-Sandí, A., Lobo-Araya, A., ... & Ventura-Montoya S. ITS Y SIDA en adolescentes: descripción, prevención y marco legal. *Med Leg Costa Rica*. 2009;26(2):79–98.
2. González Bango MA, Blanco Pereira ME, Ramos Castro G, Martínez Leyva G, Rodríguez Acosta Y, Jordán Padrón M. Educación en infecciones de transmisión sexual desde la adolescencia temprana: necesidad incuestionable. *Rev Médica Electrónica [Internet]*. 2018 [cited 2022 Feb 14];40(3):768–83. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000300018&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
3. Andrés P. Las infecciones de transmisión sexual. *Pediatr Integr*. 2013;8(3):185–96.
4. Lucía M, Almaguer Almaguer JA, Álvarez Fiallo M. Vaginosis bacteriana en edades tempranas. *Rev Cuba Obstet y Ginecol [Internet]*. 1999 [cited 2022 Feb 14];25(3):174–80. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X1999000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Zaragoza, M. C. O., Avilés, A. G. P., Mendoza, R. D., & Gómez C V. Frecuencia de vaginosis en niñas y adolescentes en un centro de medicina familiar. *Rev Mex Pediatría*. 2008;75(6):257–60.

6. Alejandro J, Almiñanaque González M del C, Borrego López JA, Formoso Martín LE. Vulvovaginitis en niñas y adolescentes [Internet]. Vol. 36, Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, Ministerio de Salud Pública de Cuba; 2010 [cited 2022 Feb 14]. 73–85 p. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Fonseca S, Lacerda L, Teixeira C, Reis e Melo A, Tavares M. Infecciones de transmisión sexual en adolescentes portugueses. An Pediatría [Internet]. 2021 Jul; Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1695403321002241>
8. Rodríguez Betancourt M, Cedeño Donet M, Peraza Morelle D, Peraza Morelle R. Infecciones de transmisión sexual en adolescentes: Municipio céspedes. Rev Arch Médico Camagüey [Internet]. 2004 [cited 2022 Feb 14];8(6):103–10. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552004000600010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
9. Montenegro Moran EE, De la Torre Chávez J, Hernández-Velásquez K, Saltos-Calvache M. Prevalencia de infecciones vaginales en adolescentes. Polo del Conoc [Internet]. 2017 Aug 10;2(7):807. Available from: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/284>



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Capítulo III

COMPLICACIONES POR COVID-19
EN PACIENTES INMUNIZADOS DEL
HOSPITAL CENTINELA IESS MANTA,
PERIODO 2021

Md. Michael Stefano Cedeño Álava
Médico del Ministerio de Salud Pública

Dr. Milton Espinoza Lucas
Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de
Manabí, Manta, Ecuador.

RESUMEN

Problema: La actual pandemia por el virus del Covid-19 es un fenómeno de rápida instauración y diseminación, que afecta de forma más acentuada a personas con múltiples comorbilidades y edad avanzada, llevando en un gran porcentaje de los casos a un cuadro de neumonía atípica y síndrome de dificultad respiratoria cuyo desenlace puede ser la muerte o la recuperación en dependencia de la integridad inmunológica del afectado. En lo que respecta al Ecuador, el número de casos actual corresponde a 507.020 con una mortalidad de 32.666 individuos, ocupando el octavo puesto en número de casos a nivel de América Latina. **Objetivos:** Identificar las complicaciones por Covid-19 en pacientes inmunizados del Hospital Centinela IESS Manta, periodo 2021. **Metodología:** El método de estudio que se utilizó fue el descriptivo con un diseño no experimental, no probabilístico que se aplicó de manera transversal, retrospectivo, y de enfoque cuantitativo, donde se utilizó como instrumento de recolección de datos la ficha de observación. **Resultados:** Se determinó que 7 de cada 100 personas en el estudio estaban previamente inmunizadas con la primera o ambas dosis de vacunas, siendo el mes de Mayo del 2021 el de mayor tasa de casos. La edad más prevalente fue personas mayores de 65 años, dentro de la distribución por sexo se concluyó que los pacientes masculinos fueron mayormente afectados que los femeninos. En lo que respecta a la vacuna más prevalente se obtuvo que la Sinovac estuvo implicada en más de la mitad de los casos. Dentro de las comorbilidades se pudo poner en evidencia que la hipertensión arterial y la diabetes mellitus se pusieron a la cabeza como las más frecuentes. **Conclusión:** La principal complicación que desarrolló casi la totalidad de pacientes fue la neumonía seguida del síndrome de dificultad respiratoria, siendo la falla multiorgánica, el choque séptico y la parada cardiorrespiratoria las principales causas de muerte en la población estudiada.

Palabras claves: Neumonía, Comorbilidad, Vacunación, Infección, Complicación.



ABSTRACT

Problem: The current Covid-19 virus pandemic is a phenomenon of rapid onset and spread, which affects more markedly people with multiple comorbidities and advanced age, leading in a large percentage of cases to a picture of atypical pneumonia and respiratory distress syndrome whose outcome may be death or recovery depending on the immune integrity of the affected person. In Ecuador, the current number of cases corresponds to 505,860 with a mortality of 32,931 individuals, occupying the eighth place in the number of cases in Latin America.

Objectives: To identify the complications caused by Covid-19 in immunized patients of the Centinela Hospital IESS Manta, period 2021

Methodology: The study method used was descriptive with a non-experimental, non-probabilistic design that was applied in a cross-sectional, retrospective, and quantitative approach, where the data collection card was used as a data collection tool Observation.

Results: It was determined that 7 out of every 100 people admitted in the context of an infection confirmed by Covid-19, were previously immunized with the first or both doses of vaccines, with the month of May 2021 the highest rate of cases. The most prevalent age in these cases was in people over 65 years of age. Within the distribution by sex, it was concluded that male patients were more affected than female patients. With regard to the most prevalent vaccine, it was found that Sinovac was involved in most of the cases. Among the comorbidities, it was possible to show that arterial hypertension and diabetes mellitus were the most frequent.

Conclusion: The main complication developed by almost all patients was pneumonia followed by respiratory distress syndrome, with multi-organ failure, septic shock and cardiorespiratory arrest being the main causes of death in the study population.

Keywords: Pneumonia, Comorbidity, Vaccination, Infection, Complication.



Introducción

La nueva enfermedad de este siglo, el COVID – 19 es una problemática de rápida instauración que causa una infección respiratoria aguda como ya se ha visto anteriormente en el caso del SARS-COV y del MERS-COV cursando con fiebre, tos y disnea; pudiendo llegar en última instancia a la neumonía, siendo esta una manifestación grave que puede progresar rápidamente a síndrome de dificultad respiratoria aguda, septicemia, choque septicémico, tromboembolia y/o insuficiencia multiorgánica que lleva a la muerte a la persona que lo contrae en un gran porcentaje de los casos (1).

El COVID-19 es la afección producida por el nuevo coronavirus conocido de forma mundial como SARS-CoV-2. La OMS el 31 de diciembre del 2019, tuvo noción por primera vez de la existencia de este nuevo virus, al ser comunicada de un grupo de casos de “neumonía viral de origen desconocido” que se habían originado en Wuhan (China). Rápidamente las autoridades de dicho país identificaron la causa como una nueva cepa de coronavirus, pero debido a su alta tasa de contagio la enfermedad ha ido expandiéndose hacia otros continentes como Asia, Europa y América a una velocidad asombrosa, lo que la ha convertido en una amenaza global, muy difícil de contener. (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) debido al creciente número de casos han reconocido el estado de pandemia que supone la presencia de esta enfermedad. Es por esto que la mayoría de las naciones han extremado sus medidas de seguridad cerrando fronteras, siendo uno de los motivos más importantes señalado por las autoridades y los expertos, el temor a que se produzcan brotes masivos de los coronavirus relacionados con las nuevas variantes y consideradas altamente contagiosas. Es aquí donde la inmunización juega un papel importante, para evitar padecer las formas más graves de la enfermedad e intentar mitigar la expansión de este virus, si bien los datos aún son limitados, se espera que se proporcione una protección a todos los individuos vacunados,

con la menor tasa de efectos adversos posibles, sin embargo, pese a esto, no se puede descartar que haya personas que contraigan la enfermedad por fenómenos aún no bien esclarecidos, lo que es motivo de investigación.

Esta afección ha ido cambiando con el tiempo, como cualquier otro virus. Si bien los atributos primordiales del virus siguen siendo los mismos, algunos cambios en su conformación inicial que se describen como “mutaciones” pueden dar lugar a diferencias considerables en las características básicas y, en consecuencia, en los efectos que pueden causar en los enfermos, pudiendo llegar a ser más letales en comparación con cepas anteriormente observadas en individuos tanto con comorbilidades asociadas y sin ellas, sin punto de discriminación.

Métodos

Debido que el objetivo de estudio fue indicar las complicaciones del Covid-19 en pacientes inmunizados que han sido hospitalizados en el Hospital General IESS Manta, se utilizó un diseño no experimental. Se aplicó de manera transversal tomando en consideración que el tema tiene una base teórica suficiente.

Esta investigación es de tipo descriptiva y retrospectiva para detallar las complicaciones por Covid-19 en pacientes inmunizados de forma parcial y completa los cuales han sido hospitalizados con prueba positiva y clasificados como caso confirmado. La totalidad de casos positivos hospitalizados con Covid-19 durante el periodo de investigación fue de 484 pacientes desde marzo hasta agosto del 2021. La población de estudio está conformada por 33 personas con diagnóstico positivo para Covid-19 y con esquema de inmunización parcial y completo que fueron hospitalizados en el Hospital General IESS Manta durante el periodo de marzo a agosto del 2021. El universo de este estudio fueron 484 pacientes que habían sido diagnosticados con Covid-19 durante el periodo de marzo a agosto del 2021 y que fueron hospitalizados dentro de la institución.

Mediante los criterios de inclusión (pacientes de cualquier edad y sexo hospitalizados con diagnóstico confirmado de Covid-19, con cualquier comorbilidad previa, esquema de vacunación parcial o completo que hayan ingresado a partir del mes de marzo del 2021) y exclusión (pacientes con historia clínica incompleta, pacientes atendidos en servicio de consulta externa, sujetos de investigación en cuales no se puede determinar el esquema de vacunación) se estableció un total de 33 pacientes de los que se extrajo la información de las historias clínicas. La información fue analizada mediante el programa EXCEL donde se realizó el análisis estadístico, estadística descriptiva con gráficos y tablas de frecuencia, medidas de tendencia central y medidas de dispersión. En este trabajo se utilizará el método de muestreo Teórico o intencionado: Esta técnica fue desarrollada por Glaser & Strauss en 1967, se basa en la recolección simultánea de las informaciones y su análisis mediante la utilización de la “estrategia sucesiva”. (3)

Los datos se obtendrán de las historias clínicas del sistema AS400 de los pacientes con diagnóstico confirmado de Covid-19 hospitalizados en el Hospital General Manta. La técnica de recolección de datos que se utilizará en esta investigación es la tabulación de información obtenida por el sistema de historias clínicas del IESS, AS400 de pacientes hospitalizados con el diagnóstico de COVID-19 en el periodo de marzo a agosto del 2021, previa aprobación por el comité de docencia de la institución.

El instrumento será una ficha de observación con tabulación de datos de acuerdo con las variables previamente establecidas para recolectar los datos de nuestra investigación. La técnica que se utilizará en esta investigación para el procesamiento de datos será la estadística descriptiva que es una disciplina cuyo objetivo es la recolección, ordenamiento, almacenamiento y realización de gráficos o tablas básicos sobre el conjunto de datos.



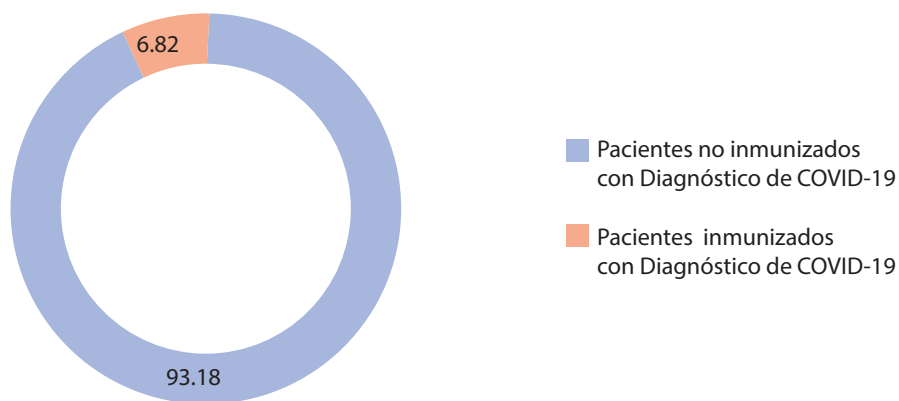
En la información extraída de las historias clínicas se precautelaron los datos sensibles para llevar a cabo la investigación y serán de uso exclusivo para los investigadores, las identidades de los pacientes se mantendrán en estado de confidencialidad. Los resultados de la investigación serán debidamente difundidos e informados a las autoridades sanitarias para que sirvan en la toma de decisiones. Se declara no tener conflictos de interés en la presente investigación.

Resultados

La presente investigación se centra en analizar las principales complicaciones por Covid-19 en pacientes inmunizados con esquema parcial y completo del Hospital centinela IESS Manta con cualquier edad y comorbilidad asociada, pero con diagnóstico confirmado, puesto que la vacunación masiva a la población recién se ha puesto en marcha en los últimos meses.

Al determinar la prevalencia de pacientes con Covid-19 positivo y esquema de vacunación parcial y completo hospitalizados durante el periodo de marzo a agosto del 2021 se obtuvo que de la totalidad de 484 pacientes con diagnóstico de Covid-19 positivos, únicamente 33 pacientes (6.82%) cumplen la premisa de tener un esquema de vacunación parcial y completo durante el periodo de marzo a agosto del 2021.

Grafico 1. Prevalencia de pacientes hospitalizados con diagnóstico de Covid-19.



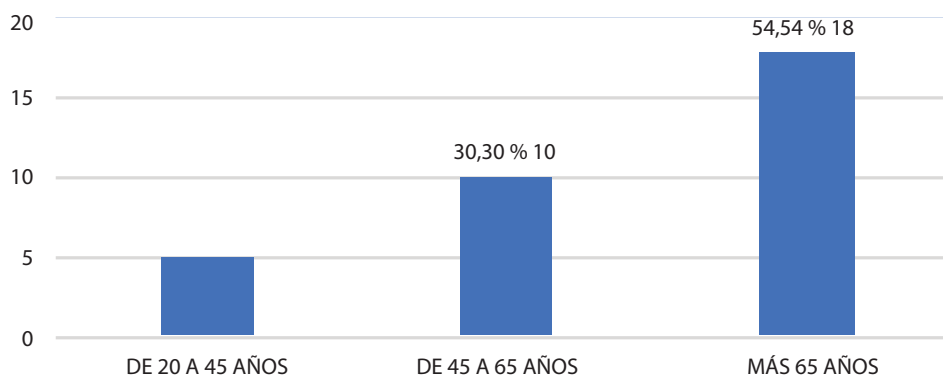
Fuente: Historias Clínicas AS400

Elaboración: Propia

Se puede observar que la mayoría de los pacientes hospitalizados con diagnóstico de Covid-19 positivo y esquema de inmunización parcial y completo tuvieron más de 65 años representando 18 casos (54.54%), en el rango de edad entre 45 a 65 años se obtuvo 10 casos (30.30%) y entre 20 a 45 años únicamente 5 casos (15.15%) de la población total de 33 pacientes.

Los resultados apuntaron que un 6.8% de la totalidad de pacientes ingresados con diagnóstico positivo para Covid-19 estuvieron inmunizados previamente a la hospitalización. Este hecho es corroborado por la CDC (Communicable Disease Center) quien indica que está previsto que se produzca infecciones en vacunados ya que las vacunas contra el Covid-19, al igual que otras vacunas, no son 100% efectivas, pero son de suma importancia a la hora de prevenir el desarrollo de la enfermedad grave por SARS-CoV2, disminuyendo así la diseminación y los índices de mortalidad. (4)

Gráfico 2. Edad de pacientes hospitalizados con diagnóstico de Covid-19 positivo y esquema de inmunización parcial y completo.



Fuente: Historias Clínicas AS400

Elaboración: Propia

A nivel del país, y en la ciudad de Manta más específicamente, las vacunas cuyo uso está autorizado para prevenir la infección por Covid-19 son la Pfizer, AstraZeneca y la Sinovac. En este contexto, más de la mitad de los pacientes ingresados (57.6%) estuvieron inmunizados con Sinovac, lo que, en conjunto con las otras vacunas, representó una tasa de letalidad de 455 personas por cada mil inmunizados parciales, cifra alta que puede estar asociado a la presencia de comorbilidades y edad avanzada lo que tiende a producir una mayor gravedad de la enfermedad en comparación con personas que no la tenían. Esto coincide con un estudio realizado Cuba en pacientes Covid-19 positivos atendidos en todo el país entre marzo a Octubre del 2020, donde concluyeron que los fallecidos tenían significativamente más edad (72,8 vs 44,5 años) y las comorbilidades más frecuentes en fallecidos fueron hipertensión arterial (47,6 % vs 7,8 %), diabetes mellitus (27,4 % vs 2,6 %), cardiopatía isquémica (14,5 % vs 0,9 %), enfermedad renal crónica (11,3 % vs 0,3 %) y EPOC (11,3 % vs 0,5 %), lo que se asemeja con los resultados obtenidos en esta investigación. (5)

Asimismo en un estudio realizado en EEUU, se puede observar que las personas con esquema de vacunación completo y diagnóstico de Covid-19 tenían una edad mayor en comparación con las personas no vacunadas (mediana de edad de 73 años) y más probabilidad de tener 3 o más afecciones médicas subyacentes que influyen en la evolución de la enfermedad, hecho que también corrobora lo presentado en esta investigación dado que la mayoría de pacientes que desarrollaron las complicaciones más graves pertenecían al grupo etario de personas de la tercera edad más presencia de dos o más comorbilidades. (6)

Conclusiones

Se determinó que 7 de cada 100 personas que ingresan en el contexto de una infección confirmada por Covid-19, estaban previamente inmunizadas con la primera o ambas dosis de vacunas, siendo el mes de mayo del 2021 el de mayor tasa de casos presentando 9 de los 33 totales, hecho que llevado a las semanas epidemiológicas coincide con la semana 19 en donde se encuentra el mayor reporte de incidencia. La edad más prevalente en estos casos fue en personas mayores de 65 años, presentando una moda de 70 años, una media de 62 años y una mediana de 67 años respectivamente, dentro de la distribución por sexo se concluyó que los pacientes masculinos fueron mayormente afectados que los femeninos.

En lo que respecta a la vacuna más prevalente se obtuvo que la Sino-vac estuvo presente en 19 casos en una población donde el 88% de las personas únicamente estuvieron inmunizadas con la primera dosis antes de su hospitalización, habiendo completado el esquema solamente 4 personas de las 33 en estudio. Dentro de las comorbilidades se pudo poner en evidencia que la hipertensión arterial y la diabetes mellitus se pusieron a la cabeza como las más frecuentes, con la observación de que la mayoría de los pacientes presentaron 2 o más comorbilidades asociadas. La principal complicación que desarrolló casi la totalidad de pacientes fue la neumonía seguida del síndrome de dificultad respiratoria, siendo la falla multiorgánica, el choque séptico

y la parada cardiorrespiratoria las principales causas de muerte en la población estudiada.

El área donde más índice de casos hubo fue la UCI, con una media de 12 días de hospitalización, cuya condición de egreso fue vivo en 17 casos, derivado en 1 caso y fallecido en los 15 casos restantes. El estudio se realizó en base a la revisión, análisis y recolección de datos de las historias clínicas proporcionadas por parte del Hospital General Manta en los pacientes con diagnóstico confirmado de Covid-19 y hospitalizados en el periodo de marzo a octubre del 2021.

Referencias bibliográficas

1. Wu Z, M McGoogan J. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020 april; 323(13): 1239-1242.
2. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2021. Available from: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>.
3. Serna M. ¿ Cómo mejorar el muestreo en estudios de porte medio usando diseños con métodos mixtos? Aportes desde el campo de estudio de elites. EMPIRIA. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales. 2019; 43: 187-210.
4. CDC. Communicable Disease Center. [Online].; 2021. Available from: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/effectiveness/why-measure-effectiveness/breakthrough-cases.html>.
5. León Alvarez JL, Calderón Martínez M, Gutierrez Rojas AR. Análisis de mortalidad y comorbilidad por Covid-19 en Cuba. Revista Cubana de Medicina. 2021; 60(2).
6. Havers FP, Pham H, Taylor C, Whitaker M, Patel K, Anglin O, et al. COVID-19-associated hospitalizations among vaccinated and unvaccinated adults ≥18 years – COVID-NET, 13 states, January 1 – July 24, 2021. MedRxiv. 2021.



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Capítulo IV

AUTOMEDICACIÓN EN ÉPOCA
DE COVID-19 EN LA CIUDAD DE MANTA

Md. Alisson Yamileth Moreira Ramírez

Médico del Ministerio de Salud Pública

Md. Jefferson Alonso Intriago Yanayaco

Médico del Ministerio de Salud Pública

Dra. Mabel Sánchez Rodríguez

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.



RESUMEN

La automedicación la podemos definir como aquella acción donde el usuario toma la decisión de administrarse alguna medicación por cuenta propia, sin ser recetado por algún profesional de la salud. Las complicaciones que puede provocar una automedicación no responsable pueden ser intoxicaciones, hemorragias digestivas, diarrea, náusea, vómito, resistencia bacteriana, gastritis, entre otras. El confinamiento por la pandemia de Covid-19 que tuvo inicio en nuestro país desde marzo del 2020 ha sido un factor de riesgo alto para el aumento de la automedicación. Un total de 4487 personas tuvieron Covid-19 en la ciudad de Manta desde el 29 de febrero del 2020 hasta el 27 de septiembre del 2021 según el INEC. El objetivo de este estudio es determinar el nivel de automedicación de la población de la ciudad de Manta durante la pandemia. Se estudió una muestra de 358 personas que tuvieron Covid-19 en Manta los cuales fueron sometidos a una encuesta. El 78,49% decidió automedicarse y entre los fármacos más usados fueron el acetaminofén, ivermectina, azitromicina, y nitazoxanida. De los pacientes que se automedicaron un 17,36% tuvo complicaciones entre las más repetitivas fueron diarrea y vómito. La hemorragia digestiva alta con un 63,64% fue la complicación que más hospitalización requirió. Como dato interesante, se obtuvo pacientes que como complicación tuvieron insuficiencia renal crónica y aborto. Estos resultados indican que la automedicación es un factor de riesgo inminente para la salud de la población. Se recomienda que se realicen estudios acerca de la relación que ha tenido el aborto y la insuficiencia renal con la automedicación por Covid-19.

Palabras claves: Pandemia, automedicación, complicaciones, Covid-19.

ABSTRACT

We can define self-medication as that action where the user makes the decision to administer some medication on their own, without being prescribed by a health professional. The complications that a non-re-

responsible self-medication can cause can be poisoning, digestive bleeding, diarrhea, nausea, vomiting, bacterial resistance, gastritis, among others. Confinement due to the Covid-19 pandemic that began in our country since March 2020 has been a high risk factor for the increase in self-medication. A total of 4487 people had Covid-19 in the city of Manta from February 29, 2020 to September 27, 2021 according to the INEC. The objective of this study is to determine the level of self-medication of the population of the city of Manta during the pandemic. A sample of 358 people who had Covid-19 in Manta was studied and they were subjected to a survey. 78.49% decided to self-medicate and among the most used drugs were acetaminophen, ivermectiva, azithromycin, and nitazoxanide. Of the patients who self-medicated, 17.36% had complications, the most repetitive of which were diarrhea and vomiting. Upper gastrointestinal bleeding with 63.64% was the complication that required the most hospitalization. As an interesting data, we obtained patients who as a complication had chronic renal failure and abortion. These results indicate that self-medication is an imminent risk factor for the health of the population. It is recommended that studies be carried out on the relationship that abortion and kidney failure have had with self-medication for Covid-19.

Keywords: Pandemic, self-medication, complications, Covid-19.

Introducción

Los coronavirus (CoV) son una amplia familia de virus que pueden causar diversas afecciones, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como ocurre con el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el que ocasiona el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV). (1). El inicio de los síntomas del primer caso fue el 8 de diciembre de 2019. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae que posteriormente ha sido denominado SARS-CoV-2, cuya secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero. (2). El día 11

de marzo, la OMS declaró la pandemia mundial. Desde el inicio hasta la fecha de este informe se han alcanzado más de 90 millones de casos notificados en todo el mundo. (2).

La preocupación del ciudadano, no solo por las dificultades de respuesta del sistema de salud a la pandemia, sino también por los riesgos personales (comorbilidades) que lo colocan como población vulnerable, impulsa su automedicación; los riesgos implícitos - intoxicaciones y efectos adversos - y la falta de evidencia científica parecen no ser una barrera al momento de tomar la decisión.

La masiva búsqueda de medicamentos, temor válido ante la enfermedad, generó desabastecimiento e incremento en los precios. Se viene consumiendo antiinflamatorios, antibióticos y otros fármacos, como la ivermectina, en forma indiscriminada. La intoxicación por medicamentos, dosis peligrosas, puede generar fallas hepáticas y en casos extremos reacciones anafilácticas; la resistencia a los antibióticos y las lesiones gástricas están latentes en el grupo de personas que se automedican, la supuesta solución solo agravaría el problema. La existencia de medicamentos de venta libre no significa que se deba o pueda tomar en forma indiscriminada. La incertidumbre y temor por estar infectado por COVID 19 hace que el ciudadano se preocupe de sobremanera hasta por resfríos. (3).

El proyecto se realizó con el fin de informar a la población a cerca de los riesgos que se corren al momento de automedicarse, en especial con una enfermedad desconocida que aun la comunidad científica se encuentra en estudio.

Métodos

El presente estudio se consideró transversal, analítico, observacional y retrospectivo, los datos se los obtuvo por medio de una encuesta validada para recolectar información de personas que han sido infectadas por Covid19 y se automedicaron con algún fármaco en relación y se trabajó con dos variables una variable independiente que son los pa-

cientos que se infectaron por COVID19 y otra variable dependiente que son los tipos de medicamentos y eventos adversos que provocaron en los encuestados.

El universo estuvo constituido por 4.487 personas que son aquellas que tuvieron Covid-19 desde el 29 de febrero del 2020 al 27 de septiembre del 2021 en la ciudad de Manta. Se utilizó el programa SurveyMonkey para la selección y tamaño de la muestra que nos dio 358 personas para la realización de nuestro estudio.

El formulario fue elaborado por medio de una encuesta en Survey-Monkey, previo a la aceptación del consentimiento informado, los formularios fueron resueltos de forma virtual, ya que no se puede obtener una entrevista de forma directa para salvaguardar la salud de los encuestados y encuestadores.

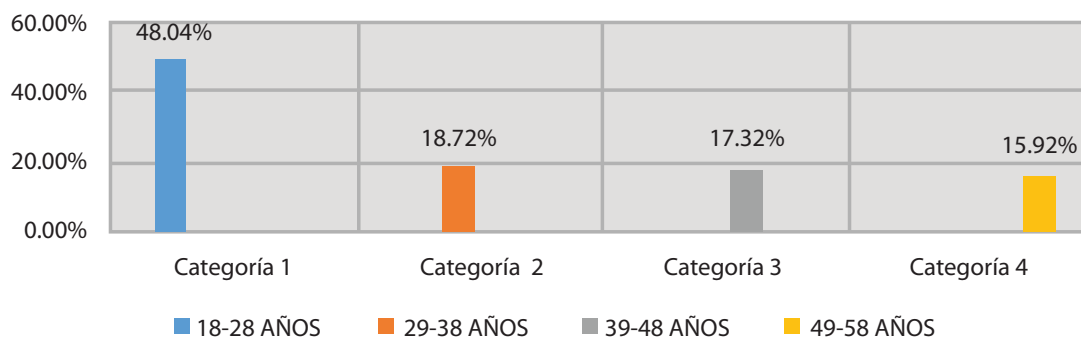
Se utilizó un consentimiento informado previo a la elaboración de la encuesta, se debe destacar que ningún encuestado fue obligado a responder total o parcialmente el formulario de la encuesta del proyecto. Los encuestados podían rechazar la encuesta aun después de haberla aceptado. Se garantizó el total anonimato de los encuestados, los resultados de las encuestas van a ser utilizados únicamente en este estudio.

Resultados

Desde el 29/02/2020 hasta el 27/09/2021 en la ciudad de Manta se registraron 4487 personas infectadas por COVID-19 según registros oficiales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, del cual se extrajo una muestra representativa de 358 personas según el programa estadístico SurveyMonkey. Los encuestados se encontraban en edades desde los 18 años hasta los 58 años, de los cuales 211 fueron mujeres y 147 fueron hombres, el nivel de estudio que sobresalió en la población fue la secundaria completa.

Para establecer las características sociodemográficas de la población de Manta que tuvo Covid-19 se observa que la infección por COVID19 prevalece en la población con rango de edad de entre 18 a 28 años de edad con un total del 48,04% (n 172), seguido del rango de edad entre 29 a 38 años con un porcentaje del 18.72% (n 67), luego las personas con edad entre 39 a 48 años con el 17.32% (n 62) y finalmente los encuestados con edad entre 49 a 58 años con el 15.92% (n 57).

Gráfico 1. Edad de personas infectadas por COVID-19 en la ciudad de Manta.

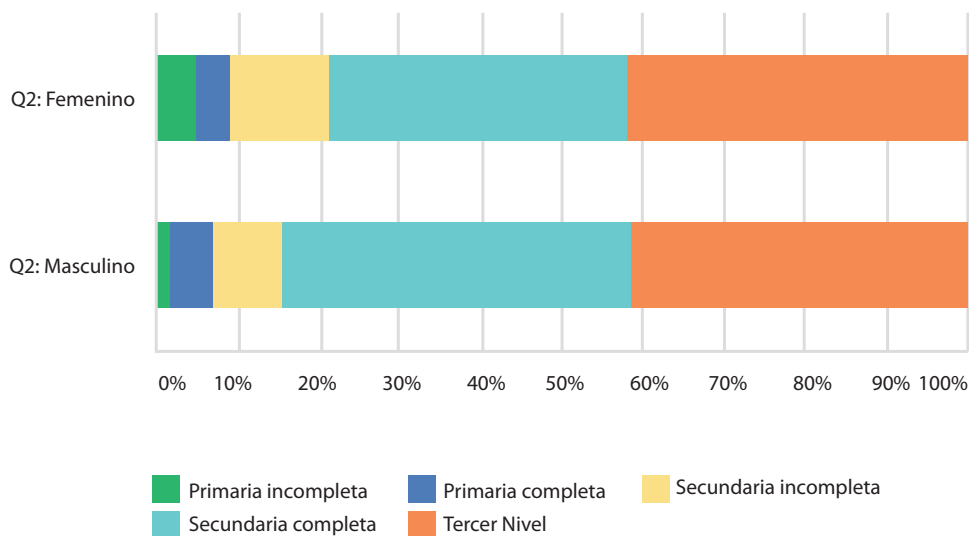


Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

En cuanto al nivel académico de los encuestados prevalece el tercer nivel en el sexo masculino ya que un 41.78% (n 61) del total de varones (n 147) cursa o ha concluido el tercer nivel de estudio, seguido de la secundaria completa que prevalece en masculinos con un 42.47% (n 62) del total de varones (n 147), luego en secundaria incompleta hay un mayor porcentaje de féminas con el 12.32% (n 26) del total de las encuestadas (n 211), mientras que la primaria incompleta hay mayor número de hombre con el 4.79%, finalmente en primaria completa hay mayor porcentaje de mujeres con un 4,74%.

Gráfico 2. Nivel académico según sexo.



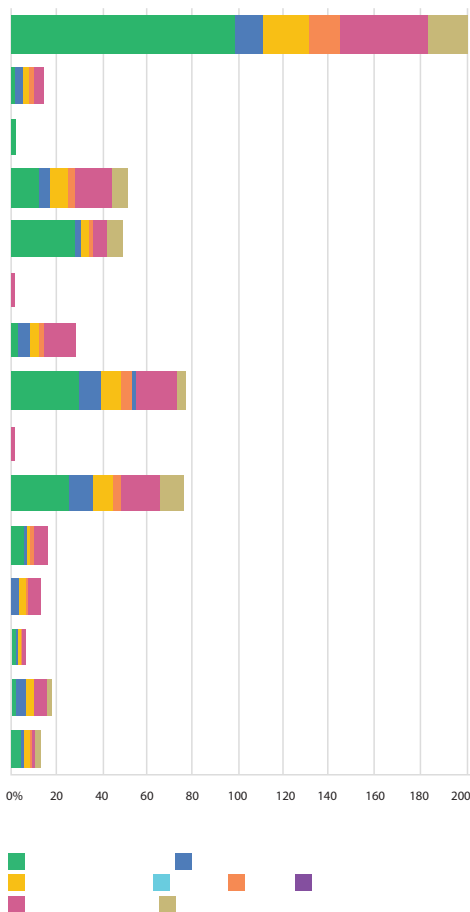
Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Establecer cuáles son los principales grupos de medicamentos consumidos durante la pandemia nos lleva a observar que el medicamento más utilizado fue el acetaminofén que fue consumido por un 74.07% (n 200) del total de los encuestados que se automedicaron (n 270) seguido de la azitromicina con un 28.52% (n77), luego se encuentra la ivermectina con un 28.14% (n 76), la comorbilidad que prevaleció fue la obesidad/sobrepeso con un 17.04% (n 46) seguido de la Hipertensión Arterial con un 9.26% (n 25) y la Diabetes Mellitus tipo 2 con un 7.04% (n 19).



Gráfico 3. Automedicación según las comorbilidades y medicamentos.

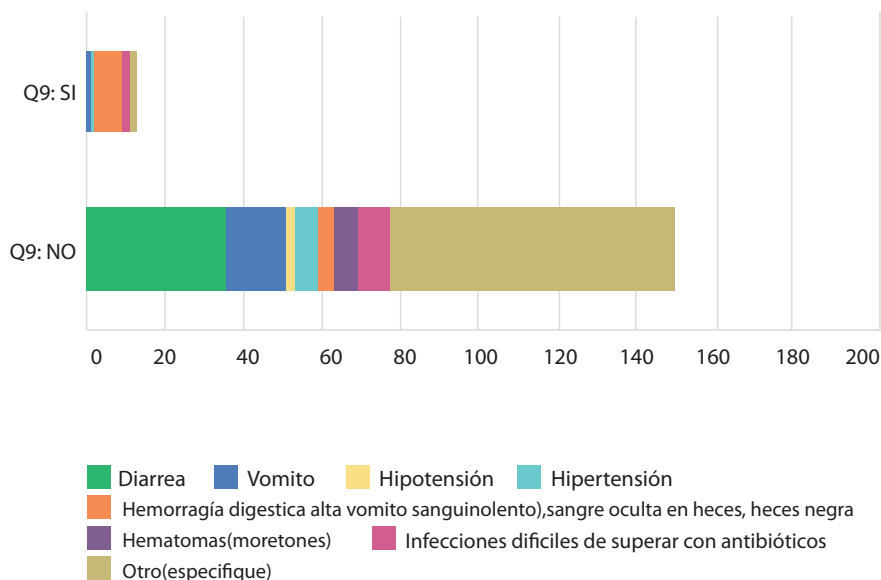


Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Para discriminar si hubo o no complicaciones por la automedicación se obtiene que los pacientes que tuvieron una complicación grave y que ameritaron ingreso hospitalario fue el 9.15% (n 13) del total de los encuestados que presentaron algún tipo de complicación por automedicación, la complicación grave que prevaleció fue la hemorragia digestiva alta con un 63.64% (n 7) del total de los encuestados con complicación grave, mientras que los menos prevalentes se encuentran en el parámetro otros el aborto y enfermedad renal crónica con un 18.18% (n 2) del total de los encuestados complicados graves.

Gráfico 4. Gravedad e ingreso hospitalario según la complicación.



Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Los resultados del estudio recalcan que la tasa de automedicación en pacientes infectados por Covid-19 en la ciudad de Manta fue alta, un 75.42% (n 270) se automedicó del total de encuestados (n 358), la automedicación prevaleció en el sexo masculino con un 89.8% (n 132) del total de masculinos encuestados (n 147), mientras que en el sexo femenino lo realizaron un 65.4% (n 138) de un total de (n 211) féminas encuestadas.

El medicamento que más se utilizó fue el acetaminofén con un 74.07% (n 200) de uso por la población infectada que se automedicó (n 270) seguido de la azitromicina con un 28.52% (n77), luego se encuentra la ivermectina con un 28.14% (n 76), la comorbilidad que prevaleció fue la obesidad/sobrepeso con un 17.04% (n 46) seguido de la Hipertensión Arterial con un 9.26% (n 25) y la Diabetes Mellitus tipo 2 con un 7.04% (n 19) tomando como referencia el estudio “Automedicación en época de pandemia: Covid19” realizado al norte de la ciudad de Lima

en Perú en el cual el grupo de medicamentos más utilizados fueron los antibióticos/antiinflamatorios (39,2%), antiinflamatorio (30,9%), antibiótico (21,6%), ivermectina (5,7%) y la ivermectina en combinación con otros fármacos (2,6%) (3). Las comorbilidades presentes, al momento del recojo de información, hipertensión arterial (15,4%), sobrepeso/obesidad (13,7%), diabetes (7,1%) y cáncer (4,6%).

El 60.07% (n 163) de los pacientes que se automedicaron tuvieron una complicación ya sea leve, moderada o grave, un 9.15% (n 13) de los pacientes complicado (n 163) tuvieron una complicación grave en la cual prevaleció la Hemorragia Digestiva Alta 63.64% (n 7) de los pacientes complicados graves (n 13), complicaciones graves menos prevalentes son el aborto y la Enfermedad Renal Crónica con un 9.09% (n 1) cada una.

Conclusiones

Existe un alto índice de personas que decidieron automedicarse durante la pandemia como prevención o tratamiento para el Covid-19 por lo esto representa una grave problemática para la salud de la población. La automedicación no responsable puede conllevar en algunos casos a desarrollar complicaciones más graves en el paciente, entre una de las complicaciones que ameritó hospitalización se encontró que fue la hemorragia digestiva alta, la cual se la puede asociar al consumo irresponsable de AINES. El acetaminofén fue el medicamento más consumido por la población que contrajo Covid-19 en la ciudad de Manta, el factor que hace que esté en primer lugar es que sea de venta libre, cabe recalcar que las complicaciones por acetaminofén son muy pocas, pero no por ese motivo se debe descartar una complicación relacionada al consumo no responsable de este.

Referencias bibliográficas

1. OPS. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020 [cited 2021. Available from: HYPER-LINK “<https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>” <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus> .



2. Ministerio de Sanidad. Información científica-técnica. Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Informe Técnico. Secretaria General de Sanidad y Consumo, Centro de Cordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias; 2021.
3. Navarrete-Mejía PJ, Velasco-Guerrero JC, Loro-Chero L. Automedicación en época de pandemia: Covid-19. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2020; 13(4): 350-355.



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Capítulo V

MANEJO CLÍNICO DE PACIENTES
MENORES DE 12 AÑOS CON
NEUMONÍA NOSOCOMIAL

Md. César Antonio Bravo Navarrete

Médico del Ministerio de Salud Pública

Md. Enzo Jardel Saltos Villón

Médico del Ministerio de Salud Pública

Dr. Santos Bravo Loo

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.

Dr. Manuel Cedeño

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.

RESUMEN

La investigación "manejo clínico de la neumonía nosocomial en pacientes menores de 12 años", tiene como objetivo precisar el manejo clínico de pacientes menores de 12 años con Neumonía Nosocomial atendidos en las áreas de pediatría y neonatología del Hospital Rodríguez Zambrano desde Julio de 2016 a Julio de 2021. Es un estudio de corte cualicuantitativo, alcance descriptivo y de tipo Transversal. La muestra estuvo constituida por 19 pacientes menores de 12 años con Neumonía Nosocomial (NN), 7 de sexo femenino y 12 masculino. Se aplicaron técnicas de recogida de información, revisión documental dirigida a los expedientes clínicos y como instrumento una guía de observación, también una entrevista a profundidad a dos expertos neumólogos, y como instrumento un guiòn de entrevista semiestructurado. Los resultados fueron: Se asocia la aparición de síntomas respiratorios a un menor tiempo de internación de los pacientes con Neumonía Nosocomial (menor a 3 días); El método diagnóstico con mayor sensibilidad fue la clínica junto a los exámenes de laboratorios, ya que existen criterios basados en la combinación de ambos; Se encontró similitud en el tratamiento farmacológico referente al grupo etario, entre el esquema Latinoamericano y el esquema aplicado en Ecuador y se evidenció que la aplicación de oxigenoterapia y de apoyo ventilatorio repercutió directamente sobre la aparición de complicaciones en los pacientes, asociando su uso con la disminución de estas. Se concluye, el manejo clínico de la Neumonía Nosocomial aplicado en el Ecuador se encuentra en concordancia con el que se usa a nivel Latinoamericano.

Palabras claves: Neumonía nosocomial, manejo clínico, oxigenoterapia

ABSTRACT

The objective of the investigation "clinical management of nosocomial pneumonia in patients under 12 years of age", aims to specify the clinical management of patients under 12 years of age with Nosocomial Pneumonia treated in the pediatric and neonatology areas of the

Rodríguez Zambrano Hospital from July 2016 to July 2021. It is a qualitative-quantitative study, descriptive scope and of a Cross-sectional type. The sample consisted of 19 patients under 12 years of age with Nosocomial Pneumonia, 7 female and 12 male. Information gathering techniques, documentary review directed to clinical records and an observation guide were applied as an instrument, as well as an in-depth interview with two pulmonologist experts, and a semi-structured interview script as an instrument. The results were: The appearance of respiratory symptoms was associated with a shorter hospitalization time of patients with Nosocomial Pneumonia (less than 3 days); The diagnostic method with the greatest sensitivity was the clinic together with laboratory tests, since there are criteria based on the combination of both; Similarity was found in the pharmacological treatment regarding the age group, between the Latin American scheme and the scheme applied in Ecuador and it was evidenced that the application of oxygen therapy and ventilatory support had a direct impact on the appearance of complications in the patients, associating its use with the decrease in these. It is concluded that the clinical management of Nosocomial Pneumonia applied in Ecuador is in agreement with that used in Latin America.

Keywords: Nosocomial pneumonia, clinical management, oxygen therapy.

Introducción

La Neumonía Nosocomial (NN) se define como la infección que afecta al parénquima pulmonar, que se manifiesta transcurridas 72 h o más del ingreso del paciente en el hospital, y que en el momento de ingreso del paciente en el hospital no estaba presente ni en período de incubación. Además, si la neumonía se relaciona con alguna maniobra diagnóstica o terapéutica también se considera nosocomial, aunque se produzca dentro de este período de 72 h (1).

En todo el mundo las infecciones nosocomiales han ido en aumento, estimándose que del 5 al 15% de los pacientes hospitalizados las adquieren. Las afecciones respiratorias representan del 10 al 30% del total de las infecciones nosocomiales, de las cuales las neumonías ocurren en el 0.5 al 2.0% de todos los pacientes hospitalizados y en el 10 al 30% de aquellos que están con ventilación artificial. En dicho caso ocurre en un porcentaje progresivo que va del 1 al 6% por cada día de ventilación mecánica. La prevalencia estimada de neumonía nosocomial en la terapia intensiva se ha reportado entre 10 al 65%, con una mortalidad del 20% (2)

La neumonía en pacientes de los sistemas de salud y que viven en instituciones o residencias (NAR) incluye a pacientes que fueron ingresados en un hospital de agudos durante dos o más días dentro de los 90 días de la infección, incluyéndose los que han recibido recientemente tratamiento antibiótico intravenoso, quimioterapia, etc. También son incluidos los pacientes con neumonía que precisa cuidados de salud pasados 30 días de la infección actual (3)

Se calcula que la neumonía mató a unos 920 136 niños menores de 5 años en 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en todo el mundo. La neumonía afecta a niños —y a sus familias— de todo el mundo, pero su prevalencia es mayor en el África subsahariana y Asia meridional. Pueden estar protegidos mediante intervenciones sencillas y tratados con medicación y cuidados de costo bajo y tecnología sencilla (4)

El conocer el comportamiento de la neumonía nosocomial y su impacto sobre los pacientes hace que el personal de atención sea más consciente al utilizar los recursos de manera encaminada estableciendo criterios diagnósticos y definiciones concretas, para describir y diagnosticar la infección nosocomial en su curso y distribución como tal y así prevenir la confusión en el diagnóstico de otras entidades que se le asemejen, provocando retraso en la curación o recuperación del



paciente y el empleo de mayores recursos del centro asistencial o que a su vez permitirá evaluar la calidad de la atención proporcionada al paciente.

Métodos

El presente estudio es de corte cualicuantitativo, de alcance descriptivo. Corresponde a un diseño retrospectivo ya que se analizaron datos hechos pasados, es decir de fuentes secundaria. Además, es de tipo Transversal debido que la información fue recolectada una sola vez. La muestra fueron los 19 pacientes con neumonía nosocomial menores de 12 años atendidos en el Hospital Rodríguez Zambrano durante los periodos 2016 y 2021, 7 de sexo femenino y 12 masculino. Revisión documental dirigida a los expedientes clínicos de los pacientes investigados, atendidos y una entrevista a dos expertos en Pediatría y Neumología; el instrumento fue una guía de observación y un guion semi estructurado de elaboración propia. Para realizar el respectivo trabajo investigativo se consideraron los aspectos éticos y de confidencialidad, se procedió a obtener el permiso institucional correspondiente, el cual permitió que se desarrolle de una manera oportuna el proyecto de investigación dentro del Hospital Rodríguez Zambrano. Además, se dejó constancia que el presente estudio es de carácter académico.

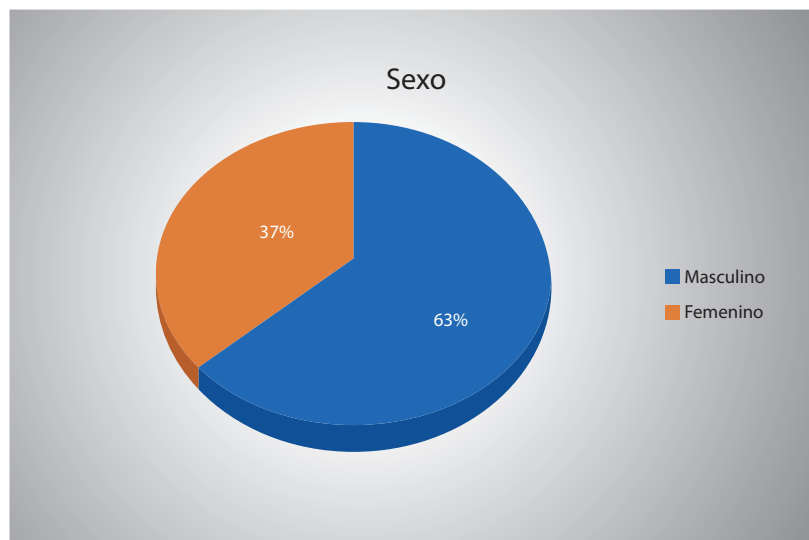
Resultados

La investigación fue realizada dentro del contexto formativo, educativo y científico. Como apoyo y práctica de los estudiantes para conocer el manejo actual sobre esta patología. La investigación se llevó a cabo en el Hospital Rafael Rodríguez Zambrano de la ciudad de Manta en el periodo Julio 2016 a Julio 2021 con un total de 19 pacientes para nuestro estudio.

Para identificar los factores de riesgo para Neumonía Nosocomial en los pacientes pediátricos atendidos en los servicios de pediatría y neonatología del Hospital Rodríguez Zambrano de Manta resultó que 12 pacientes (63.1%) corresponden al sexo masculino y 7 pacientes (36.9%)

son femeninos, se encontró que hubo más casos de esta patología en el sexo masculino.

Grafico 1. Sexo de los pacientes.

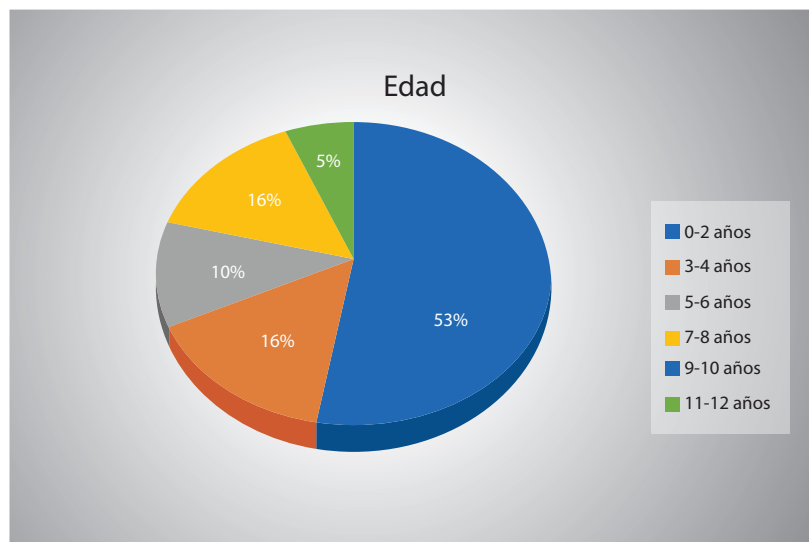


Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

En cuanto a la edad, 10 pacientes (52,6) tienen entre 0 y 2 años, 3 pacientes (15,8%) tienen entre 2 y 4 años, 3 pacientes (15,8%) tienen entre 6 y 8 años, 2 pacientes (10,5%) tienen entre 4 y 6 años, 1 paciente (5,3%) tienen entre 10 y 12 años, y finalmente, ningún caso en una edad comprendida entre 8 y 10 años. Por consiguiente, se observa que hubo más casos presentes en pacientes que tienen entre 0 y 2 años y una menor cantidad de casos en pacientes de 8 a 10 años (no hubo casos).

Gráfico 2. Edad de los pacientes.

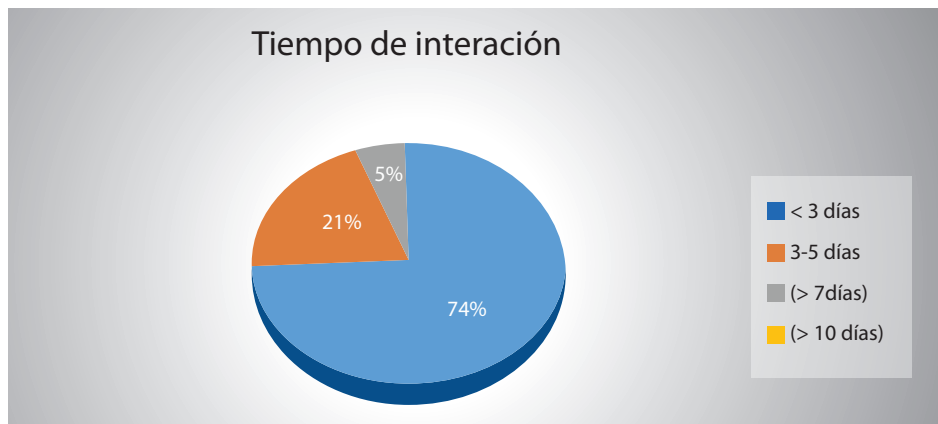


Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Al abordar el tiempo de internación, 14 pacientes (73.7%) con un tiempo de internación < 3 días, presentaron síntomas respiratorios, 4 pacientes (21,1%) presentó síntomas con un tiempo de internación 3 - 5 días, 1 paciente (5,2%) presentó síntomas con un tiempo de internación >7 días, finalmente no hubo pacientes que hayan presentado síntomas después de >10 días de internación, 0.0% (0 pacientes).

Gráfico 3. Tiempo de internación.

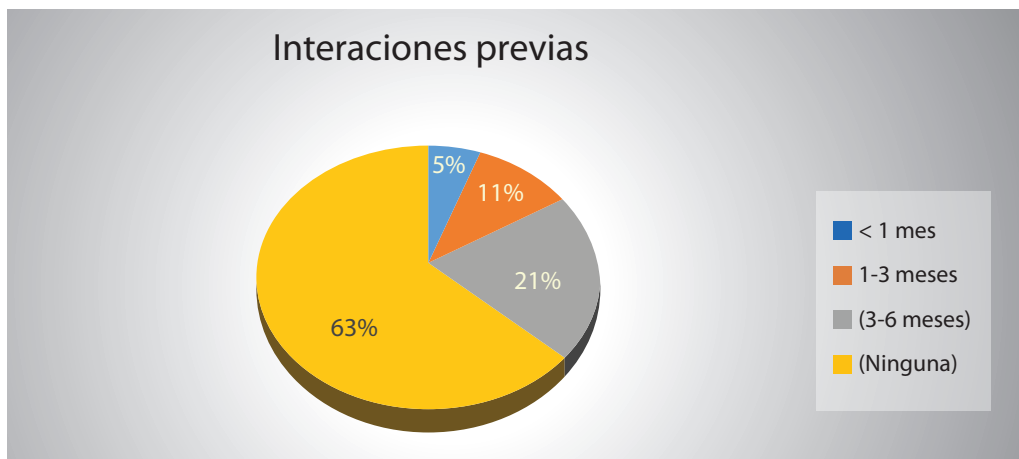


Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Como se aprecia en el gráfico 4, 12 pacientes (63,1%) no estuvieron internados previamente, 4 pacientes (21,1%) estuvieron internados con anterioridad hace 3 o 6 meses, 2 pacientes (10,5%) estuvieron internados con anterioridad hace 1 o 3 meses, por último, 1 paciente (5,3%) estuvieron internados con anterioridad 1 mes antes por un cuadro respiratorio previo.

Gráfico 4. Internaciones previas.



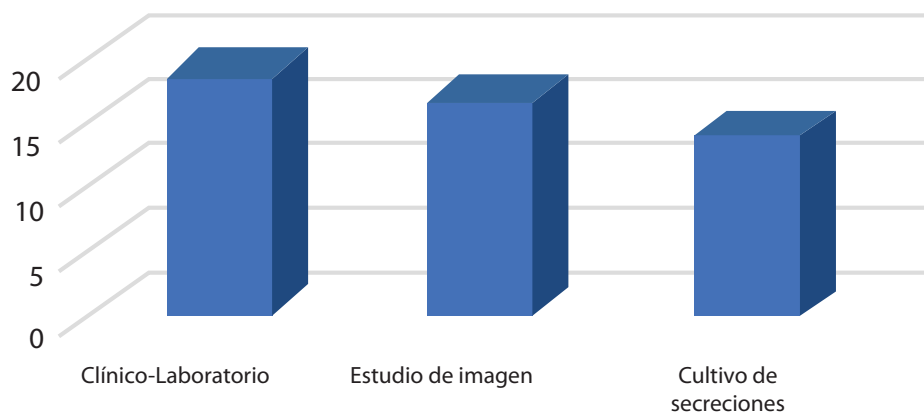
Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Se puede asociar la aparición de síntomas respiratorios a un menor tiempo de internación de los pacientes con Neumonía Nosocomial (menor a 3 días). Estos resultados se relacionan con los manifestados por el cual indica que Jareño et al. (3) el cual define como Neumonía Nosocomial aquella que se presenta en las 48-72 horas tras el ingreso, siempre que se haya excluido un proceso infeccioso pulmonar presente o en período de incubación en el momento del ingreso, o aquella neumonía que se presenta en los 7 días tras el alta hospitalaria, a su vez Díaz et al. (1) mencionó que si la neumonía se relaciona con alguna maniobra diagnóstica o terapéutica también se considera nosocomial, aunque se produzca dentro de este período de 72h, como podría ser tras la intubación endotraqueal.

Para describir los métodos diagnósticos de Neumonía Nosocomial en los sujetos investigados el 100% de los pacientes (19) fue valorado clínicamente y se le realizaron los respectivos estudios de laboratorio ya que de forma tradicional los criterios de sospecha de Neumonía Nosocomial se han basado en una combinación de estos, al 89,4% se le realizó estudios de imagen, existe variabilidad en cuánto a los criterios necesarios para su diagnóstico a través de esta vía, ya que algunos estudios mencionan del requerimiento de únicamente presencia de infiltrados radiológicos en la radiografía de tórax mientras que en otros basta con la presencia de sintomatología respiratoria, a 14 pacientes (73,6%) se le realizó su respectivo cultivo de secreciones como apoyo diagnóstico, sin embargo no se realizó a todos los pacientes por la respuesta favorable al tratamiento empírico.

Gráfico 5. Método Diagnóstico.



Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

El método diagnóstico con mayor sensibilidad fue la clínica junto a los exámenes de laboratorios, ya que existen criterios basados en la combinación de ambos, aunque Mercado Longoria (5) refiere que, el diagnóstico de neumonía nosocomial es sospechado si el paciente presenta un infiltrado radiográfico el cual es nuevo o progresivo, además de hallazgos clínicos sugestivos de infección, los cuales incluyen fiebre de nueva instalación, esputo purulento, leucocitosis y disminución en la oxigenación, sin embargo Kalil et al. (6) menciona que ningún síntoma, signo o hallazgo en la radiografía es sensible o específico para el diagnóstico de neumonía intrahospitalaria, porque todo puede ser causado por atelectasias, embolia pulmonar, o edema pulmonar.

En la comparación del manejo clínico de los pacientes pediátricos diagnosticados con Neumonía Nosocomial en el Hospital Rodríguez Zambrano de Manta, entre la guía de práctica clínica del Ministerio de Salud Pública de Ecuador y una guía de referencia Internacional se encontró una considerable similitud entre la guía Latinoamericana y la guía aplicada en Ecuador (MSP), se recomienda utilizar la amoxicilina como tratamiento de primera elección para escolares y adolescentes

con neumonía no grave causada por *S. pneumoniae*, a este mismo grupo la guía Latinoamericana recomienda, el tratamiento con una cefalosporina de 3^a generación (cefotaxima) o un beta lactámico con un inhibidor de β -lactamasa (amoxicilina – Ac. clavulánico), a aquellos que no han estado hospitalizados ni han recibido antibioticoterapia reciente.

Tabla 1. Antibioticoterapia de los pacientes con Neumonía Nosocomial de acuerdo a la edad según Guía Latinoamericana y MSP Ecuador.

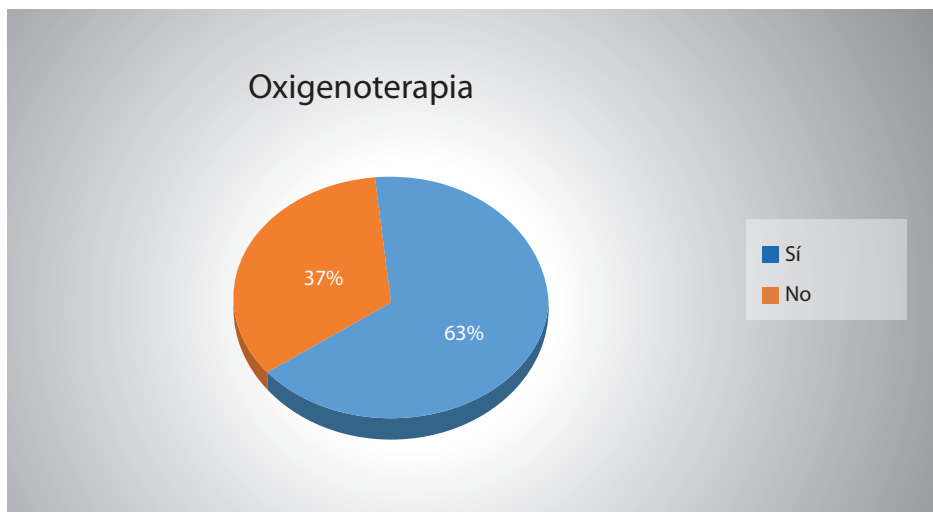
EDAD	LATINOAMERICANA	MSP
RN A 3 MESES	PENICILINAS +	PENICILINAS +
	CEFALOSPORINANS 3RA	AMINOGLUCÓSIDOS
3 MESES A 5 AÑOS	CEFALOSPORINAS 3RA	AMOXICILINA
	AMOXICILINA + AC	
	CLAVULÁICO	
MAYORES DE 5 AÑOS	PENICILINAS/MACRÓLIDOS	PENICILINAS/ MACRÓLIDOS

Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Al analizar la evolución de los pacientes pediátricos con Neumonía Nosocomial atendidos en el Hospital Rodríguez Zambrano de Manta, como se constata en el grafico 6, 12 pacientes (63,1%) requirieron de la necesidad de oxígeno en algún momento de su estancia hospitalaria y 7 pacientes (36,9) restantes no necesitaron apoyo de oxigenoterapia. Según los especialistas entrevistados el uso de oxígeno debe categorizarse como procedimiento de riesgo – beneficio por ser considerado un fármaco, por lo tanto, tiene indicaciones y efectos adversos con manifestaciones tóxicas secundarias que se asocian a altas dosis y uso prolongado.

Gráfico 6. Oxigenoterapia.

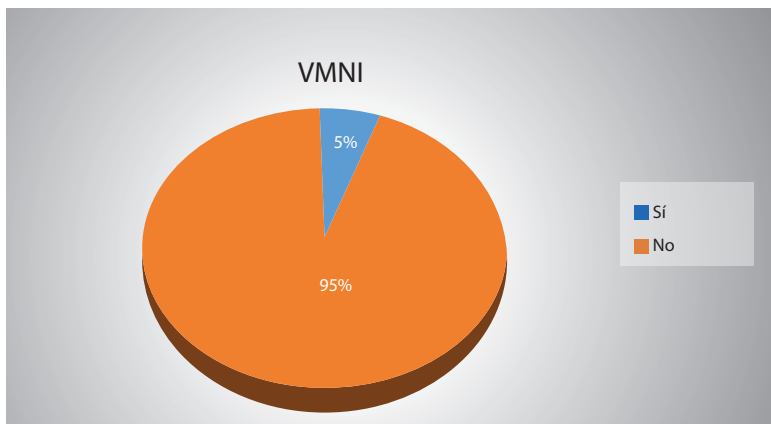


Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Como se observa en el gráfico 7, 1 paciente (5,3%) necesitó apoyo ventilatorio por medio de dispositivos no invasivos y 18 pacientes (94,7%) no necesitaron de tal apoyo. De acuerdo con las entrevistas con los especialistas el uso de una máscara facial y un casco cefálico se ha estudiado de forma deficiente y no es superior a un catéter nasofaríngeo en cuanto a la efectividad o la seguridad en niños, habiendo pruebas insuficientes para determinar qué métodos de administración no invasivos deben utilizarse en los niños que padezcan hipoxemia independientemente de la etiología.

Gráfico 7. Ventilación Mecánica no invasiva.

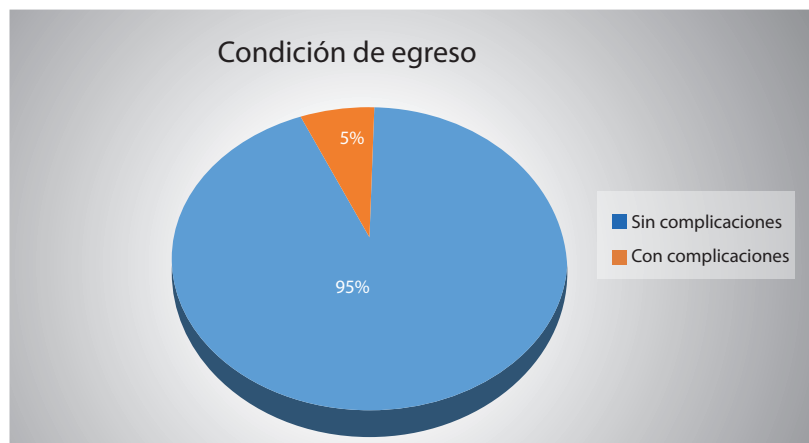


Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Como se observa en gráfico 8, el 94.7% (18 pacientes) no presentaron complicaciones después de recibir el alta hospitalaria y el 5.3% (1 paciente) restante presentó alguna complicación luego de recibir el alta. A pesar de que las complicaciones más frecuentes son la insuficiencia respiratoria o su agravamiento, la insuficiencia renal, el shock o la CID, de acuerdo a los entrevistados el paciente que presentó complicación realizó un ligero agravamiento de su mecánica respiratorio, la misma que fue resuelta espontáneamente durante sus controles post hospitalización, sin causar mayor daño a su salud.

Se observa: considerable similitud en el tratamiento farmacológico referente al grupo etario, entre el esquema Latinoamericano y el esquema aplicado en Ecuador, según indica Barbero et al. (7) como norma general, se debe iniciar tratamiento empírico cuando existen los criterios clínicos mencionados, por vía intravenosa y a dosis plenas. El tratamiento empírico debe establecerse según las peculiaridades propias de cada hospital, tanto en etiología como en resistencias. Aunque lo referido por Masterton et al. (8) se puede optar por monoterapia con amoxicilina-ácido clavulánico (2 g /6-8 horas), una cefalosporina de tercera generación (ceftriaxona, 1 g/12-24 horas; cefotaxima, 2 g/6-8 horas), o levofloxacino (500 mg/24 horas).

Gráfico 8. Condición de egreso.

Fuente: La investigación

Elaboración: Propia

Se evidenció que la aplicación de oxigenoterapia y de apoyo ventilatorio repercutió directamente sobre la aparición de complicaciones en los pacientes, asociando su uso con la disminución de estas, lo cual se contrapone con lo que menciona Veliz. (9) de que al parecer la oxigenoterapia administrada de forma temprana en el curso de la neumonía vía cánulas nasales a una velocidad de flujo de 1 a 2 L/min no evita que los niños con neumonía grave desarrollen hipoxemia. Sin embargo, la aplicabilidad de estas pruebas es limitada debido a que provienen de ensayos pilotos pequeños. Alonso et al. (10) indica la forma adecuada de oxígeno aumenta la eficacia y la efectividad del tratamiento y debe medirse mediante la vigilancia de la saturación, el valor de oxígeno en la gasometría y demás signos y síntomas.

Conclusiones

La neumonía nosocomial es una patología poco frecuente en pacientes menores de 12 años y su diagnóstico suele ser controversial, pero a su vez tienen manejos parecidos en cada guía. Se presenta en mayor número de casos en pacientes masculinos y en menores de 2 años. Se encontró una aparición temprana de síntomas en los pacientes con el período de internación más corto, menos de 3 días.

En la mayoría de los pacientes estudiados, se encontró que no estuvieron internados con anterioridad por alguna patología respiratoria. Aunque hay variabilidad al momento de llegar al diagnóstico se observó que la mayoría de los diagnósticos de la neumonía nosocomial se dieron a través de la clínica - laboratorio. Al momento de realizar una comparación de guías y esquemas farmacológicos usados en esta patología se encontró que existe una concordancia en cuanto a manejo clínico se refiere. Un número mayor de pacientes requirió la necesidad de oxigenoterapia y una minoría necesitó el uso de VMNI. No se evidenciaron complicaciones considerables en el control post hospitalización.

Referencias bibliográficas

1. Díaz E, Martín-Loeches I, Vallés J. Neumonía nosocomial. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 2013; 31(10): 692-698.
2. Zamora-Cevallos Á, Anchundia-López A, Toala-Sornoza J, Arteaga-Chóez A, Montañó-Parrales G, Pibaque-Cantos L. Prevalencia y factores de riesgo de neumonía en pacientes sometidos a Ventilación Mecánica en el Hospital Verdi Cevallos Balda durante el año 2017. *Polo del Conocimiento*. 2018; 3(87).
3. Jareño Esteban J, Villegas Fernández F, Callol Sánchez L. Neumonía intrahospitalaria: introducción, concepto, epidemiología y patogenia. [Online].; 2018.
4. Montiel M. A. Factores de riesgo modificables para neumonía adquirida en la comunidad en pacientes de uno a cinco años ingresados en el servicio de pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro durante el período enero 2016 – diciembre 2016. Trabajo de grado. Ambato: Facultad de Ciencias Médicas, Medicina; 2017.
5. Mercado Longoria R. Neumonía nosocomial. *Neurología y Cirugía de Tórax*. 2005; 64(2): 79-83.
6. Kalil AC, Metersky ML, Klompas M, Muscedere J, Sweeney DA, Palmer LB, et al. Management of Adults With Hospital-acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016 Clinical Practice Guidelines

- by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. *Clinical infectious diseases* : an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2016; 63(5): e61-e111.
7. Barbero Allende JM, San Juan Garrido R. Protocolo de tratamiento empírico de la neumonía nosocomial. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2006; 9(52): 3428–3430.
 8. Masterton RG, Galloway A, French G, Street M, Armstrong J, Brown E, et al. Guidelines for the management of hospital-acquired pneumonia in the UK: Report of the Working Party on Hospital-Acquired Pneumonia of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2008 abril; 62(1): 5-34.
 9. Veliz K. Toxicidad del oxígeno y complicaciones frecuentes. 2012..
 10. Alonso Fernandez C, Pérez Fernandez J, Sánchez López J. La oxigenoterapia en pediatría y sus complicaciones. *Avances en técnicas en cuidados intensivos pediátricos*. 2018; 1(6).



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Capítulo VI

PREVALENCIA DE SEPSIS NEONATAL
EN EL HOSPITAL DEL IESS DE MANTA

Md. Mishell Estefania Barriga Molineros

Médico del Ministerio de Salud Pública

Md. Vivian Lucia Zambrano Calderero

Médico del Ministerio de Salud Pública

Dra. María Del Carmen Delgado Delgado

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.

Dr. José Gregorio Zambrano Quevedo

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.

RESUMEN

La sepsis neonatal es el principal componente de la mortalidad infantil, a pesar de tener baja incidencia, representa consecuencias severas y hasta mortales en algunos casos. **Objetivo:** El presente estudio buscó determinar la prevalencia de sepsis neonatal en los pacientes ingresados en el Área de Neonatología del Hospital del IESS Manta durante el periodo de julio a diciembre del 2020. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo observacional retrospectivo-descriptivo de corte transversal con un enfoque cuantitativo en los pacientes ingresados en la unidad de Neonatología. **Resultados:** Se obtuvo una población de 195 neonatos ingresados, 31 presentaron sepsis, 22 masculinos y 9 femeninos. Los neonatos con sepsis tuvieron 55% origen temprano y 45% origen tardío. Se determinó que los primeros antes descritos tenían factores de riesgo maternos (transmisión vertical); mientras que los pacientes con sepsis de origen tardío presentaron con mayor frecuencia factores neonatales asociados al manejo de su patología. El diagnóstico fue clínico y microbiológico, el germen frecuente en sepsis tardía fue *S. epidermoides* meticilino resistente (31%) y *Blee K. pneumoniae* (23%). Se determinó una tasa de mortalidad baja de sepsis. **Conclusión:** La prevalencia de sepsis neonatal es del 15,9% con mayores ingresos de sexo masculino, no se evidenció una diferencia significativa entre ambos tipos de sepsis. En general 2.1 de 100 neonatos fallecieron por sepsis en el Área de Neonatología.

Palabras claves: Sepsis neonatal, prevalencia, mortalidad, factores de riesgo

ABSTRACT

Neonatal sepsis is the main component of infant mortality, despite its low incidence, it represents severe and even fatal consequences in some cases. **Objective:** The present study sought to determine the prevalence of neonatal sepsis in patients admitted to the Neonatology Area of the IESS Manta Hospital during the period from July to December 2020. **Methodology:** A retrospective-descriptive observational

study was carried out. cross-sectional with a quantitative approach in patients admitted to the Neonatology unit. Results: A population of 195 hospitalized neonates was obtained, 31 presented sepsis, 22 male and 9 females. The neonates with sepsis had 55% early origin and 45% late origin. It was determined that the first ones described above had maternal risk factors (vertical transmission); while patients with sepsis of late origin presented more frequently neonatal factors associated with the management of their pathology. The diagnosis was clinical and microbiological, the frequent germ in tardid sepsis was methicillin-resistant *S. epidermoides* (31%) and *Blee K. pneumoniae* (23%). A low mortality rate from sepsis was determined. Conclusion: The prevalence of neonatal sepsis is 15.9% with higher male admissions, there was no significant difference between the two types of sepsis. In general, 2.1 of 100 neonates died of sepsis in the Neonatology Area.

Keywords: neonatal sepsis, prevalence, mortality, risk factors

Introducción

La mortalidad neonatal es el principal componente de la mortalidad infantil; en el año 2016 la UNICEF reportó 2.600.000 defunciones en recién nacidos, lo que representa el 46% de todos los fallecidos menores de un año. La tendencia mundial de la mortalidad neonatal en las últimas décadas es a la baja, lográndose una disminución del 37% en los últimos 30 años; en Latinoamérica la cifra es de 9,28 muertes por cada 1000 nacidos vivos, con grandes variaciones regionales. Entre de las principales causas de mortalidad neonatal están: Prematuridad, asfixia y sepsis neonatal. La letalidad de la sepsis neonatal oscila entre 9% y 65% variando según edad gestacional, factores maternos y microbiología local (1).

La sepsis neonatal es un problema infeccioso de baja incidencia, pero con consecuencias severa para el pronóstico tanto funcional como el de la vida del recién nacido, en comparación con otras etapas de la vida, la sepsis tiene mayor incidencia en el periodo neonatal. Se consi-

derada un problema de salud pública de mayor importancia puesto que es la principal causa de complicaciones, y muertes en las unidades neonatales. Es una causa importante de muerte en países en desarrollo, con una incidencia reportada que va de 49 hasta 170 por cada 1000 nacidos vivos, con una mortalidad que oscila entre el 20 y el 60 % de los pacientes admitidos, lo que representa un aproximado de 420 000 muertes anuales, debidas a esta enfermedad (2).

La incidencia de sepsis neonatal en los países desarrollados varía, mientras que en los países en vías de desarrollo va de 3 a 12 por cada 1000 nacidos vivos. En América Latina la incidencia se encuentra entre 3,5 a 8,9 por cada 1000 nacidos vivos (Barreto et al., 2019). A nivel nacional, estudios muestran las estadísticas epidemiológicas de sepsis neonatal en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de la ciudad de Quito (50-70%) y el Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca (11,5%), e información sobre diagnóstico, tratamiento, factores de riesgo y enfermedades en Guayaquil. Datos epidemiológicos basados en hemocultivos, pero sin estadísticas sobre la prevalencia de sepsis neonatal (3).

En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (4), la sepsis en el periodo neonatal representa la segunda causa de morbilidad neonatal, reportando en ese año a nivel nacional 5959 pacientes ingresados en el área de neonatología con el diagnóstico de sepsis con una estadía hospitalaria promedio de 8,3 días. De este total se reportan dentro de Manabí 219. Diversos factores constituyen limitaciones para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la sepsis neonatal, principalmente la variabilidad en múltiples aspectos como: la definición de enfermedad, un limitado conocimiento de factores de riesgo en neonatos y sus madres, la escasa información sobre la precisión de pruebas diagnósticas comúnmente utilizadas, la falta de consenso acerca del esquema de tratamiento antimicrobiano frente a la presencia de factores de riesgo materno, genera una necesidad en las instituciones de contar con mapas microbiológicos como herramienta adecuada para

orientar el tratamiento (5) asociada a factores de riesgo de tipo materno, neonatal u hospitalario. Objetivo. Brindar recomendaciones informadas por la mejor evidencia disponible para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la sepsis neonatal. Métodos. Se desarrolló una guía de práctica clínica (GPC).

Debido a esto, con el trabajo de investigación se pretende obtener mayor información sobre datos clínicos y microbiológicos, que servirá como guía para próximas investigaciones en la institución de salud, además de dar pautas para la antibioticoterapia empírica para dicha patología. Actualmente no se cuenta con información estadística de prevalencia sobre esta patología, por lo tanto, es de suma importancia realizar este estudio para conocer datos estadísticos en el área de neonatología de la institución de salud.

Métodos

Se realizó un estudio de tipo observacional retrospectivo-descriptivo de corte transversal, con un enfoque cuantitativo, de todos los neonatos hospitalizados con diagnóstico de sepsis neonatal tardía y temprana en el área de Neonatología del HGM del IESS durante el segundo semestre del año 2020. Se obtuvo un universo de 195 neonatos ingresados en el área de neonatología del Hospital General de Manta del IESS, de los cuáles se nos entregó datos de 74 neonatos que tuvieron diagnóstico presuntivo en algún momento de su estancia hospitalaria. Se procedió a revisar las historias clínicas y excluir neonatos que no hayan cumplido criterios para considerar diagnóstico de sepsis. Finalmente se obtuvo una muestra de 31 neonatos que cumplieron con criterios clínicos o presentaban cultivos positivos.

Criterios de inclusión

- Edad de 0 a 28 días
- Neonatos nacidos vivos en el HGM del IESS durante el segundo semestre del 2020
- Neonatos ingresados en Neonatología durante julio a diciembre



- Neonatos que hayan sido referidos de otra institución durante dicho periodo
- Neonatos con sepsis neonatal comprobada con aparición de microorganismo en un cultivo o criterio clínico.

Criterios de exclusión

- Neonatos con malformaciones congénitas
- Neonatos con enfermedades metabólicas
- Neonatos con cuadros obstructivos intestinales
- Neonatos que hayan sido derivados a otra institución de salud
- Neonatos que no cumplan criterios de sepsis clínica
- Neonatos con resolución de la clínica sin tratamiento antibiótico

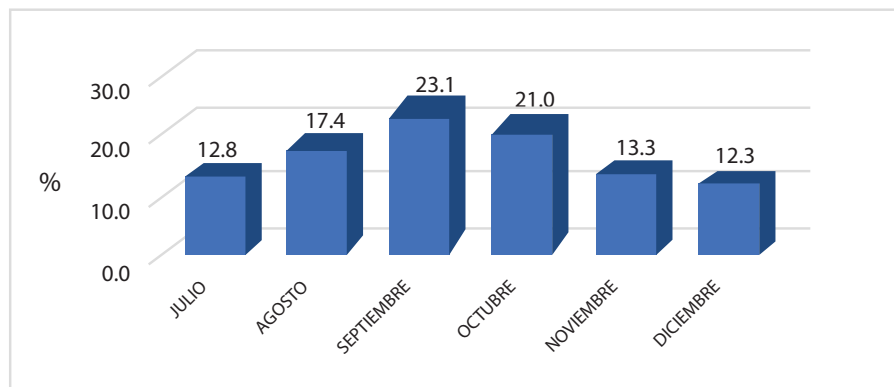
Para este trabajo investigativo se solicitó al departamento de estadística del Hospital General del IESS de Manta, las historias clínicas de los neonatos ingresados al área de neonatología, con diagnóstico de sepsis neonatal, durante julio – diciembre del 2020. Se realizó una base de datos en Excel donde constaban todos los parámetros a estudiar y se procedió a revisar las historias clínicas, para obtener dicha información. Una vez realizada la depuración de historias que no cumplían criterio de inclusión se procedió a tabular los datos para representarlos en gráficos estadísticos por medio de Excel. Para la siguiente investigación se realizó una solicitud a Gerencia del Hospital General de Manta se entregaron acuerdos de confidencialidad y carta de declaración de no tener conflictos de intereses, firmados por los autores del trabajo. Los datos obtenidos de las historias clínicas fueron utilizados únicamente para la base de datos investigativa, se entregó además carta de compromiso, donde como autores nos comprometemos a entregar los resultados de la investigación a la institución de salud. La técnica de análisis de resultados, posterior a la recolección de datos, se basó en tablas estadísticas de los datos obtenidos de las historias clínicas estudiadas. Mediante Excel se realizaron 31 gráficos estadísticos de las variables estudiadas: sepsis neonatal, sexo, inicio de la clínica, factores de riesgo, alteración de laboratorios, microorganismos

aislados, y tasa de mortalidad, expresadas en porcentajes. Se obtuvo la prevalencia y tasa de mortalidad por tablas estadísticas, y se realizaron tablas comparativas entre variables y diferencias según el tipo de sepsis neonatal. Finalmente se realizó el análisis de las estadísticas, de forma descriptiva, según la variable estudiada.

Resultados

Sepsis neonatal en el área de neonatología. Se incluyeron en el estudio 195 neonatos, 86 (44.2%) femeninos y 109 (55.8%) masculinos, ingresados en el área de Neonatología del Hospital General de Manta del IESS.

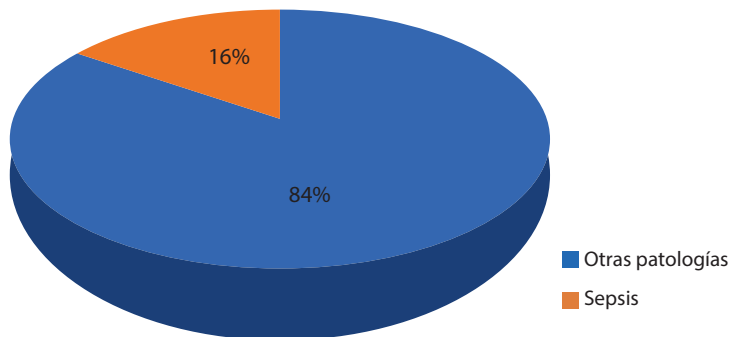
Gráfico 1. Distribución en porcentajes de ingreso en el área de Neonatología por mes. Hospital General de Manta (HGM) del IESS Julio-diciembre 2020



Fuente: Los Autores.

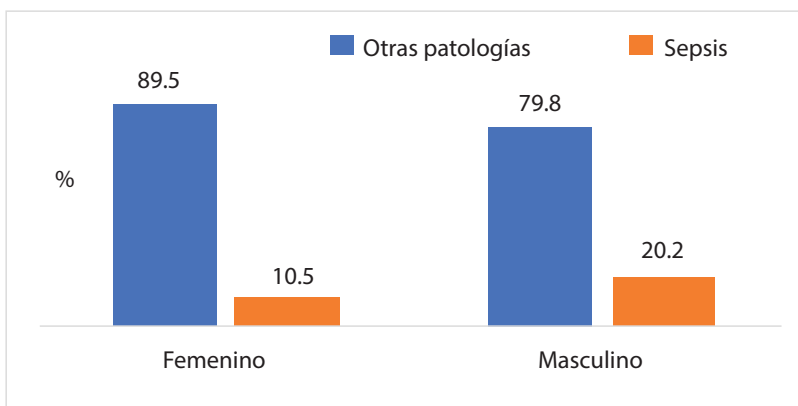
En el gráfico 1 se observa la distribución de ingresos de neonatos al área por meses. De los neonatos, el 15.9% (n=31) tuvieron diagnóstico de sepsis neonatal en el transcurso de su estancia hospitalaria (grafico 2).

Gráfico 2. Prevalencia de sepsis neonatal en el área de neonatología Hospital General de Manta (HGM) del IESS Julio- diciembre 2020.



Fuente: Los Autores.

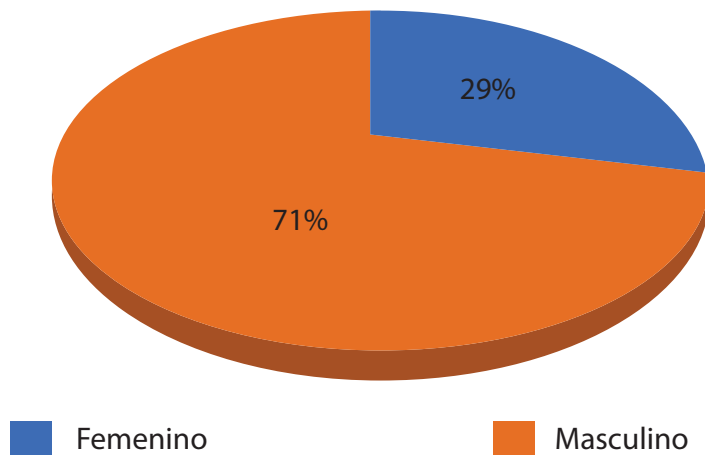
Gráfico 3. Prevalencia de sepsis neonatal según sexo en el área de neonatología Hospital General de Manta (HGM) del IESS Julio- diciembre 2020.



Fuente: Los Autores.

De los 195 neonatos ingresados, 89 fueron femeninos y 109 masculinos. El 10.5% (n=9) de los femeninos presentó sepsis neonatal en su estancia hospitalaria, mientras que el 89.5% (n=77) tuvieron otras patologías. Del sexo masculino el 20.2% (n=22) tuvo sepsis neonatal, a diferencia del 79.8% (n=87) que fueron diagnosticados con otras patologías. Es decir, el sexo masculino tiene el doble de prevalencia de sepsis neonatal en comparación con el sexo femenino. (Gráfico 3)

Gráfico 4. Sexo prevalente en sepsis neonatal en el IESS Julio- diciembre 2020.



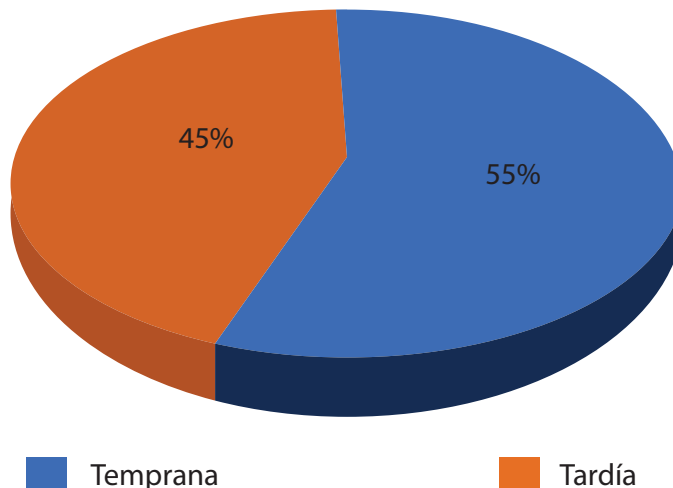
Fuente: Los Autores.

En el gráfico 4 se evidencia que de los neonatos ingresados con sepsis, el 71% (n=22) fue sexo masculino, mientras que el 29% (n=9) fueron femenino.

Prevalencia de sepsis temprana y tardía

De los 31 neonatos con sepsis estudiados, se obtuvo que el 55% (n=17) fueron sepsis de inicio temprano, mientras que el 45% (n=14) fueron sepsis de inicio tardío.

Gráfico 5. Inicio de la clínica de sepsis en neonatos ingresados en el área de neonatología del HGM del IESS Julio- diciembre 2020.



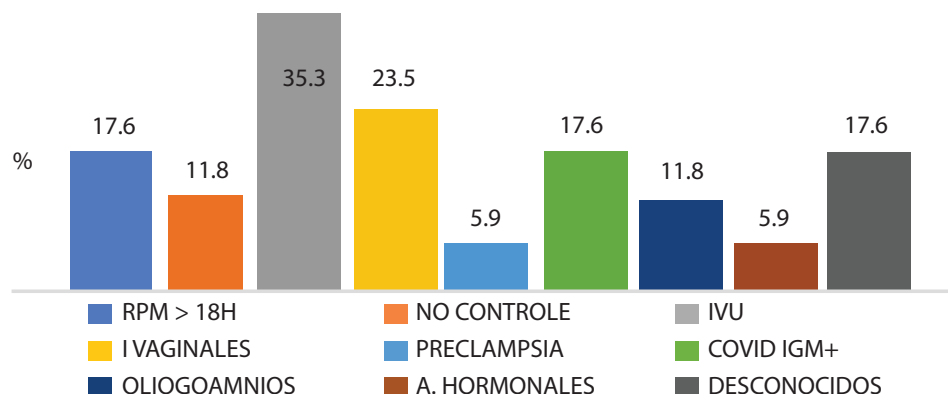
Fuente: Los Autores.

Factores de riesgo para sepsis neonatal

Antecedentes maternos

Se estudio los antecedentes maternos de los 31 neonatos ingresados, y se los dividió en neonatos con sepsis temprana (n=17) y tardía (n=14). En el gráfico 6 se observa los factores de riesgo asociados a sepsis temprano, donde se evidencia que los factores predominantes son las infecciones en vías urinarias y vaginales con 35.3% (n=6) y 23.5% (n=4) respectivamente.

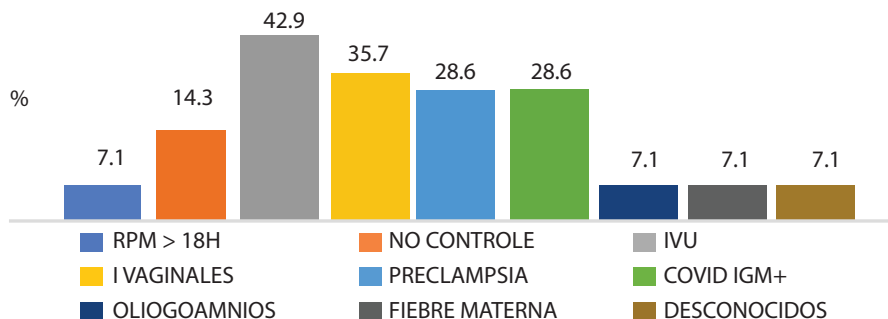
Gráfico 6. Estadísticas en porcentaje de los factores de riesgo maternos asociados a sepsis temprana.



Fuente: Los Autores

La ruptura prematura de membrana (RPM) mayor a 18 horas y la infección por COVID-19 estuvieron presente en el 17.6% (n=3) de los casos cada uno, mientras que los controles insuficientes tuvieron un porcentaje de 11.8% (n=2). En el gráfico 9 se observan los antecedentes maternos presentes en neonatos con sepsis tardía, donde se evidencia como factores de riesgo prevalentes las infecciones urinarias y vaginales con 42.9% (n=6) y 35.7% (N=5) respectivamente. Con un 28.6% (n=4) continúa la preclamsia e infección por COVID-19. Las madres que tuvieron controles insuficientes en el embarazo representaron un 14.3% (n=2).

Gráfico 7. Estadísticas en porcentaje de los factores de riesgo maternos asociados a sepsis tardía.



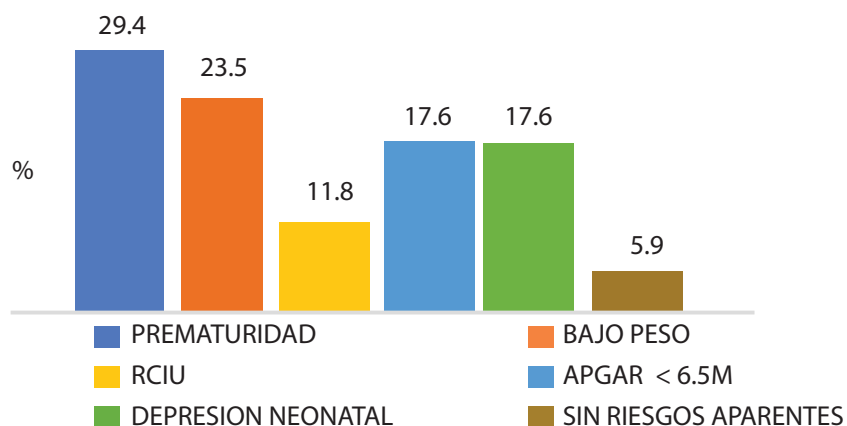
Fuente: Los Autores

Factores de riesgo neonatales

Se estudió los factores de riesgos asociados a sepsis de los 31 neonatos ingresados. En el gráfico 8 se observa los factores de riesgo asociados en neonatos con sepsis temprana (n=17), donde se encuentra prematuridad (29.4%) y prematuridad (23.5%) con mayor prevalencia. La depresión neonatal y APGAR <6 en 5min estuvo presente en el 17.6% de los casos; además de restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) en el 11.8% de los neonatos. Apenas un 5.9% (n=1) no tuvo riesgos descritos en la historia clínica.

Comparación entre factores de riesgo de sepsis temprana y tardía

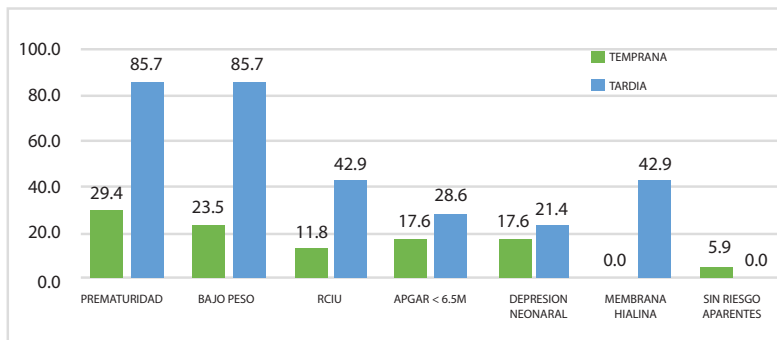
Gráfico 8. Factores de riesgo neonatales presentes en neoatos con sepsis temprana.



Fuente: Los Autores.

En el gráfico 9 se puede observar la comparación entre factores de riesgo neonatales en sepsis tardía y temprana, donde se evidencia diferencias significativas en la prevalencia de dichos factores mencionados, es decir, son más frecuentes en los neonatos ingresados a neonatología por sepsis tardía a diferencia de los neonatos con sepsis temprana.

Gráfico 9. Cuadro estadístico comparativo entre factores de riesgo neonatales presentes en neonatos con sepsis temprana y tardía.



Fuente: Los Autores.

Estancia hospitalaria

Tabla 3. Días de estancia hospitalaria de neonatos ingresados en el área de neonatología. Hospital General Manta de IESS. Junio-diciembre 2020.

	Media	Moda	Máximo	Mínimo
Sepsis temprana	11.4	13	30	6
Sepsis Tardía	26	22	80	7

Fuente: Los Autores.

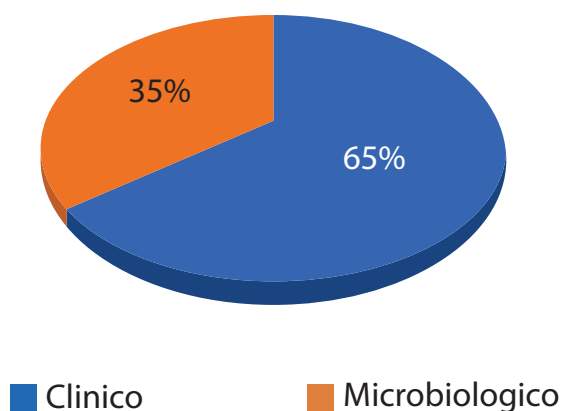
Se obtuvo que el promedio de estancia hospitalaria por sepsis neonatal es de 18,6 días. Los neonatos que desarrollaron sepsis de inicio temprano estuvieron hospitalizados en un promedio de 11.4 días, siendo el máximo 30 días y el mínimo 6 días. Los neonatos con sepsis de inicio tardío tuvieron una estancia hospitalaria más prolongada, con un promedio de 26 días, siendo 80 días el máximo y 22 días el mínimo. No obstante, se debe tener en cuenta que la estancia prolongada se asoció también a comorbilidades como bajo peso y prematuridad.



Agentes causales de sepsis neonatal

De los 31 neonatos estudiados, solo en el 35% de los casos (n=11) se aisló algún tipo de microorganismo. Cabe destacar, de los 11 aislamientos, solo uno fue causante de sepsis de inicio temprano; en este caso se reportó infección por *Staphylococcus haemolyticus* meticilino resistente.

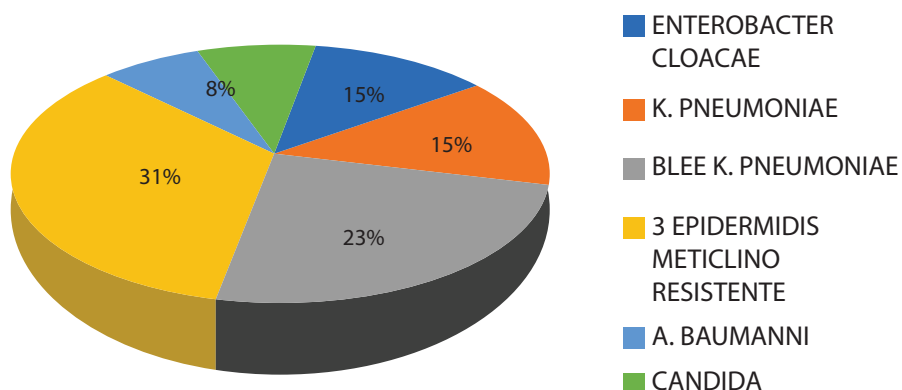
Gráfico 10. Diagnostico clinico vs. microbiologico para sepsis neonatal.



Fuente: Los Autores.

De los 10 aislamientos obtenidos en los neonatos con sepsis tardía, se obtuvo que el de mayor prevalencia fue *Staphylococcus epidermidis* meticilino resistente (31%), siguiéndole *Klebsiella pneumoniae* BLEE (23%). *Klebsiella pneumoniae* y *Enterobacter cloacae* estuvieron presentes en el 15% de los casos, mientras que *Acinetobacter baumannii* y *Cándida* en el 8%. En la tabla 4 se observan los microorganismos aislados de mayor prevalencia y los antibióticos a los que presentaron sensibilidad y resistencia, según lo reportado por el área de microbiología del HGM del IESS.

Gráfico 11. Microorganismos aislados en los cultivos positivos en neonatos con sepsis de inicio tardío.



Fuente: Los Autores.

Tabla 3. Distribución de sensibilidad y resistencia a antibióticos reportadas por microbiología del HGM IESS, según el microorganismo.

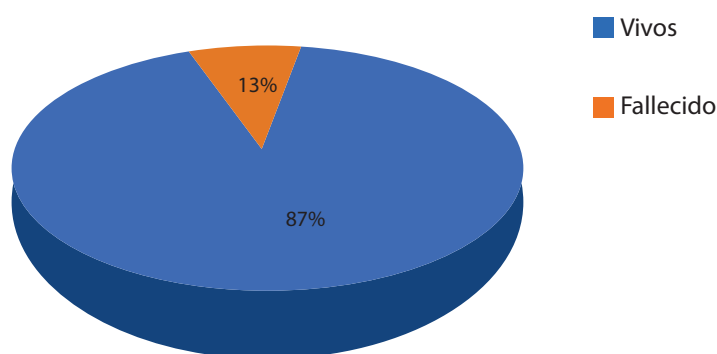
	Enterobacter cloacae (2 casos)		Klebsiella pneumoniae (2 casos)		BLEE Klebsiella pneumoniae (3 casos)		Staphylococcus epidermidis metilinoresistente (4 casos)	
	sensible	resistente	sensible	resistente	sensible	resistente	sensible	resistente
Gentamicina	2					2	3	
Ampicilina			2					
Amplina + sulbactam		2						
Amikacina	2				3			
Cefuroxima		2						
Meropenem					2			
Pipertazo	2				2			
Vancomicina							3	
Oxaclina								2
Ciprofloxacino						2		
clindamicina								2
nitrofurantonina				1				

Fuente: Los Autores.

Mortalidad en el área de neonatología

Desde el mes de julio a diciembre del 2020 se obtuvo 195 ingresos, de los cuáles el 13% (n=6) tuvo desenlace fatal. En la tabla 5 se muestran las causas de los fallecimientos, teniendo a la sepsis neonatal como primera causa de muertes con un 66.7% (n=4) en el área de neonatología del HGM del IESS. Como segunda causa se encuentra asfixia neonatal con 33.3% (n=2).

Gráfico 12. Mortalidad en el área de neonatología.



Fuente: Los Autores.

Tabla 5. Causas de mortalidad en área de neonatología. HGM del IESS. Julio – diciembre 2020.

	Casos	%
Sepsis neonatal	4	66.7
Asfixia neonatal	2	33.3

Fuente: Los Autores.

Mortalidad por sepsis neonatal

En la tabla 5, se muestra que, de los 195 neonatos ingresados, cuatro fallecieron por sepsis neonatal, lo que representa una tasa de mortalidad de 2,1 neonatos de 100 ingresados al área. Con relación a los 31 neonatos con sepsis, los 4 descensos representan el 12.9%. Cabe

recaltar que el 100% de los fallecimientos por sepsis fueron de sexo masculino con sepsis de inicio tardío, que culminó con shock séptico. De los 109 neonatos masculinos ingresados representa una tasa de mortalidad de 3.7 varones de 100 que ingresan al área. De los 4 fallecimientos, el 50% estuvo asociado a infección por *BLEE K. pneumoniae* y el otro 50% a *S. epidermidis meticilino resistente* (gráfico 30). En cuanto a edad gestacional y peso, el 75% de los casos (n=3) estuvo asociado a neonatos con extremo bajo peso con prematuridad extrema, mientras que el 25% (n=1) se asoció a neonatos muy pretérminos de bajo peso (gráfico 31).

Tabla 6. Porcentaje de fallecimiento asociados a sepsis neonatal. HGM del IESS. Julio – diciembre 2020.

	Población	Fallecimientos	% fallecimientos
Ingresos	195	4	2.1
Sepsis neonatal	31	4	12.9
Sepsis temprana	17	0	0
Sepsis tardía	14	4	28.6
Masculinos ingresados	109	4	3.7
Femeninos ingresados	86	0	0
Masculinos con sepsis	22	4	18.2
Femeninos con sepsis	9	0	0
Shock séptico	4	4	100

Fuente: Los Autores.

La sepsis neonatal en nuestro país es un problema de salud en ascenso debido a que esta representa la segunda causa de morbilidad en este grupo etario. Datos oficiales del el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2020), indican que en el último periodo anual existieron en la localidad de Manta 13 ingresos con este diagnóstico en el área de neonatología. Los resultados del presente trabajo de investigación muestran que en el segundo semestre del año 2020 existieron 195 neonatos ingresados en el área de Neonatología del Hospital General Manta con una prevalencia del 15,9% (n=31) siendo el doble de pacientes en un periodo de tiempo más corto debido a que se incluyeron en este



estudio los diagnósticos clínicos de sepsis neonatal. Se determinó que del total de ingresos en el área de neonatología 22 de neonatos eran de sexo masculino mostrando el doble de prevalencia en comparación con el sexo femenino (n=9) dentro del periodo del segundo semestre del año 2020.

Los neonatos estudiados en su mayoría fueron obtenidos por cesárea (n=36) además 22 fueron enviados desde el área de Centro Obstétrico de la misma unidad, 3 acudieron desde su vivienda y el restante fueron referidos desde otras casas de salud, estos últimos lugares de origen no permiten determinar de manera certera los factores de riesgo asociados a sepsis.

En un estudio elaborado por López Poveda, K. V Zambrano Macías EA (6) se demostró que dentro de la población estudiada existió un mayor número de casos con sepsis tardía en relación con sepsis temprana, por otra parte, existen otras investigaciones que muestran lo contrario. Dentro de la población que se estudió en este trabajo los datos muestran que del total de casos de sepsis neonatal el 55% es de inicio temprano y el 45% de inicio tardío lo que indica que no existe una constante en el inicio de presentación de esta enfermedad.

En un artículo de López-Altamirano D, Angulo-Castellanos E, Castellanos-González C, H, Torres-Baranda JR, García-Morales E (7) se describe que la sepsis neonatal temprana se debe a una transmisión vertical por gérmenes patógenos localizados en el canal de parto, que migran hacia la cavidad uterina o tienen contacto con el producto durante el parto. Se menciona a las infecciones de vías urinaria y vaginales, RPM, y otras infecciones maternas (COVID IgM+) como factores de riesgo más comunes, concordando con los resultados de este estudio. Además, se encontró que la prematuridad, bajo peso, APGAR <6 puntos y depresión neonatal son factores de riesgo neonatales prevalentes en nuestra población de estudio, como se describe en diversas fuentes bibliográficas. En la mayoría de los neonatos que presentaron sepsis

de origen tardío se encontró la instauración de tratamientos con métodos invasivos debido a otros factores de riesgo; como prematuridad, bajo peso, restricción del crecimiento intrauterino y síndrome de membrana hialina. Estos métodos, son focos infecciosos para el desarrollo de enfermedades nosocomiales, al igual que su estancia hospitalaria prolongada; con un promedio, en el área de neonatología de la institución a estudio, de 11.8 días en neonatos con sepsis temprana y 26 días en neonatos con sepsis tardía. En el estudio se determinó que el diagnóstico definitivo de sepsis neonatal dentro del Área de Neonatología se llevó a cabo por la clínica (65%) que presentaba el neonato o por resultados microbiológicos positivos (35%).

El autor Barreto González OJ, Baloa Tovar DC, García León MM (8) menciona que los trastornos circulatorios, distérmicos, neurológicos, respiratorios, alimenticios y metabólicos pueden formar parte de la clínica de sepsis. Concordando así, con los datos obtenidos en el presente estudio, con la presencia en orden de frecuencia en sepsis temprana de problemas respiratorios, taquicardia, problemas de alimentación e hipoactividad; en cuanto a sepsis tardía la clínica se presentó con los signos ya mencionados sumados la hipotensión, irritabilidad, ictericia y problemas digestivos. Se analizó, además, los exámenes de laboratorios solicitados, donde se presentó en orden de frecuencia leucocitosis, neutropenia, plaquetopenia, anemia, aumento de los valores de las enzimas hepáticas, hiperbilirrubinemia y sangre oculta positiva independientemente del inicio de sepsis. No obstante, existen datos en neonatos con sepsis de inicio temprano con valores inversos en los dos primeros parámetros descritos.

En relación a reactantes de fase aguda (PCT, PCR) se evidenció la elevación de los valores en sepsis de inicio temprano; siendo más sensible la PCT frente al PCR. En sepsis tardía se encontró que el 100% tuvo elevación de PCT mientras que el PCR se elevó en la mitad de los neonatos. Es necesario destacar que existieron pacientes con sepsis neonatal de inicio tardío que presentaron hipoglicemia (35,7%), también

se presentó un 29,4% de neonatos con sepsis de inicio temprano sin alteraciones en el hemograma. En sepsis temprana se aisló microorganismos solo en el 5.8% (n=1) donde se encontró la presencia de *S. haemolyticus* meticilino resistente. En los casos de sepsis neonatal tardía se encontraron en orden de porcentaje los siguientes patógenos: 31% *S. Epidermidis* meticilino resistente (n=4), 23% *Blee k. pneumoniae* (n=3), 15% *K. pneumoniae* (n=2) y *Enterobacter cloacae* (n=2), 8% *A. baumannii* (n=1) y 8% *Cándida albicans* (n=1). Los focos infecciosos principales fueron en sepsis temprana respiratorio 52.9% (n=9) y en sepsis tardía fue bacteriemia inicial con 57.1% (n= 8).

La sepsis neonatal tiene una alta tasa de mortalidad según varios estudios; dentro del Área de Neonatología del Hospital General Manta en el periodo de julio a septiembre del 2020 existieron 195 ingresos de los cuales 4 fallecieron a causa de esta patología es decir que la tasa de mortalidad de sepsis es de 2.1%. Partiendo del total de neonatos diagnosticados con sepsis el 87% sobrevivió (n=27) y el 33% falleció (n=4) siendo todos estos del género masculino asociados en un 75% al extremo bajo peso más prematuridad extrema y un 25% muy pretérminos más bajo peso. En cuanto a los reportes microbiológicos de los pacientes fallecidos microbiología reportó en igual porcentaje (50%), infección por *Blee K. pneumoniae* y *S. epidermidis*.

Conclusiones

La sepsis neonatal es una patología que ha aumentado su frecuencia, según el estudio realizado el Área de Neonatología del Hospital General Manta reportó 195 ingresos en el periodo de julio-diciembre del 2020 de estos 31 presentaron sepsis (15.9%), 9 de sexo femenino y 22 masculino.

- Los neonatos ingresados con diagnóstico de sepsis 71% masculinos y 29% femeninos, siendo de mayor prevalencia en sexo masculino.
- De acuerdo con el inicio en la clínica o alteración de los laboratorios, en la unidad estudiada no existió una diferencia signi-



ficativa entre sepsis neonatal temprana (55%) y sepsis neonatal tardía (45%) pero si es importante considerar que de esta última se registraron los 4 fallecidos en el periodo de tiempo estudiado.

- La sepsis de origen temprano presentó mayor presencia de factores de riesgo maternos como infección de las vías urinarias y vaginales, ruptura prematura de membranas, madres COVID IgM (+), preclamsia. Los factores de riesgo neonatales que se determinaron en orden de frecuencia son prematuridad, bajo peso, APGAR <6, depresión neonatal, RCIU y enfermedad de membrana hialina debido a estas alteraciones fue necesario el uso de métodos invasivos siendo estos focos infecciosos para infecciones nosocomiales comunes en sepsis de origen tardío.
- El diagnóstico de sepsis fue clínico (65%) o microbiológico (35%), en los pacientes estudiados el germen causal más frecuente *S. epidermidis* meticilino resistente, seguido de *B. K. pneumoniae*, *K. pneumoniae*, y *Enterobacter cloacae*. Existe el reporte de un paciente con sepsis neonatal temprana con reporte de *S. haemolyticus* meticilino resistente.
- La tasa de mortalidad dentro del Área de Neonatología es del 3,1% de todos los ingresados; la población estudiada con sepsis fueron 31 de estos 17 presentaron sepsis neonatal temprana dados de alta satisfactoriamente y 14 neonatos presentaron sepsis neonatal tardía de los cuales 4 (3,7%) masculinos fallecieron. La tasa de mortalidad de sepsis neonatal es del 2,1% en el área de neonatología.

Referencias bibliográficas

1. López U. OJ, Buriticá H. HM, López U. OJ, Buriticá H. HM. Letalidad por sepsis neonatal, factores de riesgo y características microbiológicas. *Andes Pediatr* [Internet]. 2021 [cited 2022 Feb 14];92(5):690–8. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-60532021000500690&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Anaya-Prado R, Cuauhtémoc Valero P, Sarralde-Delgado A, Sánchez-González JM, Montes-Velázquez L, Gil-Villarreal F. Sepsis

- neonatal temprana y factores asociados. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017;55(3):317–23.
3. Pérez González CE, Ramírez Morales HA. Caracterización clínica de sepsis neonatal en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Facultad de Ciencias Médicas; 2020.
 4. INEC. Estadísticas Sociales, Camas y Egresos Hospitalarios [Internet]. 2021. Available from: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/Camas_Egresos_Hospitalarios/Cam_Egre_Hos_2020/Tabulados_series_ECEH_2020.xlsx
 5. Dávila Aliaga C, Hinojosa Pérez R, Mendoza Ibáñez E, Gómez Galiano W, Espinoza Vivas Y, Torres Marcos E, et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la sepsis neonatal: Guía de práctica clínica basada en evidencias del Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú. An la Fac Med [Internet]. 2020 Sep 30;81(3). Available from: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/19634>
 6. López Poveda, K. V Zambrano Macías EA. Prevalencia de sepsis neonatal en el servicio de la unidad de cuidados intensivos neonatales en un hospital de segundo nivel de la ciudad de Guayaquil [Internet]. 2018. Available from: <http://201.159.223.180/handle/3317/11202>
 7. López-Altamirano D, Angulo-Castellanos E, Castellanos-González C, H, Torres-Baranda JR, García-Morales E. Eficacia de PCR-RFLP contra hemocultivo para el diagnóstico de sepsis neonatal temprana. Rev Médica M D. 2017;8(4):131–9.
 8. Barreto González OJ, Baloa Tovar DC, García León MM. Sepsis neonatal: epidemiología. Rev Digit Postgrado [Internet]. 2020 Jan 3;9(1). Available from: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/view/17888



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

Capítulo VII

REPORTE DE CASO: ENCEFALITIS
POST COVID-19 EN LACTANTE
DE 6 MESES DE EDAD

Md. Jimmy Jesús Licoa Salazar

Médico del Ministerio de Salud Pública

Dra. Miriam Ponce Mera

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de
Manabí, Manta, Ecuador.

RESUMEN

Aunque los mecanismos fisiopatológicos no están del todo esclarecidos, al ser la COVID-19 una nueva enfermedad, muchos estudios sugieren que nuestro sistema inmunológico podría no defendernos de este enemigo mortal y, en consecuencia, fallan los mecanismos de control y respuesta fisiológica. El sistema nervioso parece también ser susceptible al SARS-CoV2 o a la exacerbada respuesta inmunológica proinflamatoria, lo que conlleva a graves trastornos de los mecanismos respiratorios centrales, trastornos cerebrovasculares, convulsiones y otras manifestaciones. El análisis del caso clínico expuesto se basa en las prioridades de investigación de la Organización Mundial de la Salud al difundir los hallazgos en cuanto a esta patología dentro de la región, hacia la comunidad médica, y correlacionarlos con la clínica y los criterios diagnósticos, se obtienen beneficios y facilidades en cuanto al manejo de esta por la falta de información existente sobre la encefalitis postcovid en la comunidad infantil. El presente estudio trata de un caso clínico de paciente de seis meses de edad, hospitalizado, en el cual se describe y analiza el estado de salud ante episodio febril convulsivo con 24 horas de desarrollo. Ante la información recabada durante el tiempo de hospitalización del paciente el mismo que tuvo un curso evolutivo y progresivo favorable, sin presentar alteraciones o complicaciones durante el tiempo de ingreso. Diagnóstico definitivo: Encefalitis Viral

Palabras claves: COVID-19, convulsión febril, encefalitis postcovid, sistema nervioso, paciente pediátrico

ABSTRACT

Although the pathophysiological mechanisms are not fully understood, since COVID-19 is a new disease, many studies suggest that our immune system may not defend us against this deadly enemy and, consequently, the physiological control and response mechanisms fail. The nervous system also seems to be susceptible to SARS-CoV2 or to the exacerbated pro-inflammatory immune response, leading to severe di-

sorders of the central respiratory mechanisms, cerebrovascular disorders, seizures, and other manifestations. The analysis of the exposed clinical case is based on the research priorities of the World Health Organization by disseminating the findings regarding this pathology within the region, towards the medical community, and correlating them with the clinic and the diagnostic criteria. they obtain benefits and facilities in terms of managing it due to the lack of existing information on post-covid encephalitis in the child community. The present study deals with a clinical case of a six-month-old patient, hospitalized, in which the state of health before a febrile convulsive episode with 24 hours of development is described and analyzed. Given the information collected during the time of hospitalization of the patient, the same one who had a favorable evolutionary and progressive course, without presenting alterations or complications during the time of admission. Definitive diagnosis: Viral Encephalitis

Keywords: COVID-19, febrile seizure, postcovid encephalitis, nervous system, pediatric patient

Introducción

La humanidad sufre hoy una situación grave, casi 2 millones de personas se han afectado por una angustiada enfermedad, la COVID-19, provocada por un virus poco conocido, el SARS-CoV-2, que ha provocado alrededor de 126 604 de fallecidos, incluidos jóvenes, aunque la afectación es mayor en personas de la tercera edad y aquellas que tienen factores de riesgo que los hacen más vulnerables como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, entre otras. La Organización Mundial de la Salud hace referencia a que el SARS-CoV-2 no va a desaparecer, lo cual implica que la humanidad tendrá que prepararse para enfrentar prospectivamente esta realidad, que complica más la situación epidemiológica de los diferentes países. (1).

Aunque los mecanismos fisiopatológicos no están del todo esclarecidos, al ser la COVID-19 una nueva enfermedad, muchos estudios su-

gieren que nuestro sistema inmunológico podría no defendernos de este enemigo mortal y, en consecuencia, fallan los mecanismos de control y respuesta fisiológica. El sistema nervioso parece también ser susceptible al SARS-CoV2 o a la exacerbada respuesta inmunológica proinflamatoria, lo que conlleva a graves trastornos de los mecanismos respiratorios centrales, trastornos cerebrovasculares, convulsiones y otras manifestaciones periféricas como la pérdida del gusto y del olfato. (2)

Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades como el resfriado común, el síndrome respiratorio agudo grave y el síndrome respiratorio de Oriente Medio. En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como la causa del brote de una enfermedad que se originó en China. (3)

Este virus ahora se conoce como el coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). La enfermedad que causa se llama enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). En marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), declaró el brote de la COVID-19 como pandemia. La gravedad de los síntomas de COVID-19 puede variar de muy leve a grave. Algunas personas pueden tener solo unos pocos síntomas y otras quizás no tengan ninguno. En algunas personas quizás los síntomas empeoren, como mayor falta de aire y neumonía, aproximadamente una semana después de comenzar. (4) Por lo anterior, es sustancial el análisis del caso clínico expuesto en la presente revisión que, además, se basa en las prioridades de investigación de la Organización Mundial de la Salud. Es importante destacar que, al difundir los hallazgos en cuanto a esta patología dentro de la región, hacia la comunidad médica, y correlacionarlos con la clínica y los criterios diagnósticos, se obtienen beneficios y facilidades en cuanto al manejo de esta.

Esta revisión es de gran factibilidad, debido al limitado requerimiento de recursos que conlleva, por la falta de información existente sobre

la encefalitis postcovid en la comunidad infantil, y que, gracias a ello, puede ser reproducible en otros hospitales y escuelas de Medicina del Ecuador.

Métodos

Es una investigación de tipo cualitativa porque busca analizar un caso real a través de la revisión de la historia clínica. La investigación cualitativa tiene como propósito la descripción y el entendimiento cuyo enfoque ayuda a documentar y describir las experiencias de aquellos que se enfrentan al fenómeno. El presente estudio trata sobre un estudio de caso clínico de paciente de seis meses de edad, hospitalizado y en el cual se describe y analiza el estado de salud de un paciente en base a su historia clínica. Es una investigación que describe las características más importantes de las categorías de análisis del caso. La técnica utilizada para la recolección de información fue la observación directa de los datos de la historia clínica única, ficha observacional y fuentes bibliográficas.

Caso clínico

INFORME DEL CASO

ANAMNESIS: DATOS DE FILIACIÓN

NOMBRE: ND

FECHA DE NACIMIENTO: 05 DE NOVIEMBRE DEL 2020

EDAD: 07 MESES

SEXO: MASCULINO

TIPO DE SANGRE: O (NEGATIVO)

PROCEDENCIA: MANTA-MANABÍ-ECUADOR

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES:

PRENATALES:

Producto de tercer embarazo el cual transcurrió sin alteraciones hasta feliz término, con **40 semanas de gestación.**



NATALES:

Nacido por cesárea, transcurre cirugía sin complicaciones y sin datos de hipoxemia, se recibe feto único vivo, cefálico con 40 semanas de gestación por Capurro, talla 49 cm, peso 2.800 gr, perímetro cefálico 35, sexo masculino. Tanto madre como hijo pasan a sala alojamiento conjunto para apego precoz (madre-hijo).

POSNATALES:

Vacunas completas según esquema refiere la madre, aunque no presenta carnet de vacunación.

No alergias

Alimentación con leche materna más suplemento de fórmula artificial. Madre refiere que días antes de la internación en el hrz (04/12/2020), el lactante menor realiza alza térmica no cuantificada por lo que acude a centro de salud donde es valorado por médico de turno quien indica paracetamol en gotas, con lo cual baja la temperatura, realiza alza térmica en horas de la madrugada, refiere que en esta ocasión la temperatura no desciende, baja temperatura por medios físicos, en horas del mediodía la madre evidencia que el menor realiza movimientos involuntarios, lleva por segunda ocasión al menor a centro de salud donde el profesional de salud evidencia desviación de comisura labial, hemiparesia de miembro superior izquierdo que debuta con hemiplejía derecha del paciente por lo que sugiere referir a centro de mayor complejidad, para tratamiento de especialidad. Madre lleva a consulta privada. Ya en la consulta con el neurólogo realiza el interrogatorio a la madre del menor con lo que constata que es la primera y única vez que realiza los movimientos tónicos clónicos, envía estudio de imagen (electroencefalograma) más tratamiento con levetiracetam 1.5 ml cada 12 horas y sugiere que se le realice una resonancia magnética e internación en el hospital.



ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES:

Hijo de padres nacidos en Venezuela:

Madre ama de casa sin antecedentes de relevancia, pero refiere que familiar directo presenta patología convulsiva desde temprana edad.

Padre chofer no refiere antecedentes patológicos, padres diabéticos e hipertensos.

Ambos Covid 19 positivo 15 días antes de sintomatología del niño

Condición socioeconómica: Baja, con pago de alquiler, con servicios básicos y alimentación balanceada.

MOTIVOS DE CONSULTA:

Fiebre – hemiparesia y movimientos tónicos clónicos

ENFERMEDAD ACTUAL:

Paciente que llega al Hospital Rodríguez Zambrano en brazos de su madre, el día 11 de diciembre del 2020, de sexo masculino de 07 meses de edad, lactante con antecedentes neurológicos de síndrome convulsivante con tratamiento de levetiracetam 1.5ml vía oral cada 12 horas, acude en brazos de la madre derivado de medico particular por cuadro clínico de más o menos dos días de evolución caracterizado por alza térmica no cuantificada acompañado de hemiparesia derecha, más episodio de movimientos tónicos clónicos. medico neurólogo le realiza electroencefalograma con actividad convulsiva focal izquierda por lo que se envía a realizar resonancia magnética donde se evidencia imagen hiperintensa a nivel de región temporoparietal izquierda compatible a diagnóstico de encefalitis viral. Al momento paciente afebril, mucosas orales hidratadas, tolera vía oral, buena mecánica ventilatoria, sin signos de focalidad neurológica, diuresis presente.



EXAMEN FÍSICO:

Neurológico: hemiparesia izquierda

Cabeza: normocefalica, mucosas orales hidratadas, pupilas isocóricas, reactivas.

Cuello: sin adenopatías palpable, no regurgitación yugular.

Tórax: simétrico, expandible, csps claros y ventilados, rscs normofonéticos.

Abdomen: blando, depresible, no doloroso a la palpación, rshs presentes.

Extremidades: movimientos disminuidos en hemicuerpo izquierdo.

Signos vitales: fc: 140 lpm – fr: 35 rpm – temp: 36°C – sat: 98 % aire ambiente

DIAGNÓSTICO INICIAL:

- Epilepsia
- Facomatosis no especificadas
- Otras encefalitis virales no especificadas

EXÁMENES DE LABORATORIOS:

Ingreso		Egreso	
BIOMETRÍA HEMÁTICA COMPLETA			
Leucocitos	23.52	Segmentados	14.35 10 ³ /ul
Segmentados	72.40% 17.03 10 ³ /ul	Linfocitos	62.40% 3.80 10 ³ /ul
Linfocitos	25.50% 6.00 10 ³ /ul	Eosinófilos	26.50% 0.20 10 ³ /ul
Eosinófilos	0.20% 0.00 10 ³ /ul	Monocitos	1.40% 0.20 10 ³ /ul
Monocitos	1.50% 0.35 10 ³ /ul	Basófilos	9.40% 1.35 10 ³ /ul
Basófilos	0.40% 0.00 10 ³ /ul	Hemates	0.30% 0.04 10 ³ /ul
Hemates	3.98	Hemoglobina	3.60
Hemoglobina	11.40	Hematocrito	10.80
Hematocrito	34.20	VCM	32.90
MCM	83.50	HCM	83.20
HCM	28.60	CHCM	26.50
CHCM	3430	RDW-SD	31.90
RDW-SD	41.10	RDWCV	44.10
RDWCV	14.30	Plaquetas	15.20
Plaquetas	268.00	VPM	524.00
VPM	9.60	Plaquetocrito	9.40
Plaquetocrito	0.257	PDW	0.493
PDW	10.40		
Eosinófilos			
VSG	21		

BIOQUÍMICA SANGUÍNEA		ESTUDIOS DE ANEMIA	
Urea	52.0 mg/dl	Ferritina	62.2 ng/ml
Creatina	0.56 mg/dl	HEMOSTASIA Y COAGULACIÓN	
Bilirrubina total	0.59 mg/dl	Dimero - D	2653.42 ng/ml
Bilirrubina directa	0.10 mg/dl	BIOQUÍMICA SANGUÍNEA	
Bilirrubina indirecta	0.49 mg/dl	Urea	14.0 mg/dl
ENZIMAS		Creatina	0.31 mg/dl
TGO / ASAT	245.3 U/L	Acido Úrico	3.10 mg/dl
TGO / ASAT	147.7 U/L	ENZIMAS	
GASES - ELECTROLITICOS SANGUÍNEOS		TGO / ASAT	52.3 U/L
Sodio (ISE)	132.80 mEq/l	TGP / ALAT	27.1 U/L
Potasio (ISE)	4.18 mEq/l	GASES - ELECTROLITICOS SANGUÍNEOS	
Cloro (ISE)	102.60 mEq/l	Sodio (ISE)	138.60 mEq/l
		Potasio (ISE)	4.67 mEq/l
		Cloro (ISE)	99 mEq/l

RESULTADOS

Diagnóstico Investigativo

Ante la información recabada durante el tiempo de hospitalización del paciente el mismo que tuvo un curso evolutivo y progresivo favorable, sin presentar alteraciones o complicaciones durante el tiempo de ingreso.

Como diagnostico presuntivo siempre se tuvo constancia de la gama sintomatológica que presento el paciente, la misma que está caracterizada por la triada de la encefalitis viral (cefalea, fiebre y alteración del estado de conciencia), dando como diagnostico presuntivo

A.86 ENCEFALITIS VIRAL (post Covid 19)

Para llegar al diagnóstico definitivo se procedió al estudio pertinente del caso clínico, el mismo que fue desenmascarado a partir de los exámenes como fueron el encefalograma y la resonancia simples cerebro con protocolo de epilepsia.

Las mismas que arrojaron resultados propios de encefalitis viral, sin embargo, para darle mayor fuerza al diagnóstico definitivo se procedió a elaborar un diagnóstico diferencial con las siguientes patologías:

- Meningoencefalitis: La meningitis se define como la inflamación de las membranas cerebrales. Clínicamente se manifiesta con irritabilidad, rigidez de nuca y signos de Kernig y Brudzinski, mientras que la encefalitis es consecuencia de la afectación del parénquima cerebral y se manifiesta con alteraciones del estado de consciencia, crisis convulsivas, cambios del comportamiento, afasia o parálisis de nervios craneales. En pacientes pediátricos, ambos síndromes pueden presentarse de forma concomitante (5).

La etiología de la meningoencefalitis puede ser infecciosa (virus, bacterias, parásitos y hongos) o no infecciosa (enfermedades desmielinizantes, encefalitis mediada por anticuerpos o vasculitis). El concepto de meningitis aséptica describe eventos de irritación meníngea en presencia de pleocitosis, con cultivos y tinciones para bacterias con resultados negativos. (5)

Los signos y síntomas no permiten establecer una etiología específica, por lo que la información epidemiológica, como la temporada de presentación, los antecedentes de vacunación, la exposición a artrópodos o el consumo de alimentos específicos, pueden ser sugerentes de las causas. Si bien las características citológicas y químicas del líquido cefalorraquídeo (LCR) pueden orientar el diagnóstico, es necesaria la realización de cultivos y pruebas moleculares para la confirmación de una etiología infecciosa. (5)

Con el análisis de la sintomatología y la etiología de la meningoencefalitis, queda que el diagnóstico definitivo es:

A.86 ENCEFALITIS VIRAL (post Covid 19)

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN (SEGÚN EL TIPO DE CASO)

El procedimiento de intervención para el caso del paciente de 7 meses de edad fue el siguiente:

9. Control de signos vitales
10. Control de ingesta y excreción
11. Dieta para la edad
12. Dextrosa 5% H₂O 1000cc + cloruro de sodio + cloruro de potasio
13. Ceftriaxona 385 mg iv c/12 horas
14. Omeprazol 7 mg iv cada día
15. Paracetamol 120 mg/5ml dar 5ml c/6 horas
16. Levetiracetam 1.5 ml c/12 horas
17. Diazepam 2,3 mg iv por noche
18. Oxígeno 2lt por mascarilla
19. Seguimiento por neurología

Referencias bibliográficas

1. OPS. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. [Online].; 2020 [cited 2021 Noviembre. Available from: HYPERLINK “<https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>” <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia> .
2. Velázquez Pérez L. La COVID-19: reto para la ciencia mundial. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020; 10(2): 763.
3. OPS. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020 [cited 2021. Available from: HYPERLINK “<https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>” <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus> .
4. Mayo Clinic. Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19). [Online].; 2022 [cited 2022 febrero. Available from: HYPERLINK “<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963>” <https://www.mayoclinic.org/es-es/di->



seases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963 .

5. Lona Reyes J, VNA, Crodero Zamora A, Rea Rosas A, Ascensio Esparza E, Orozco Alatorre L. Meningoencefalitis: etiología infecciosa en pacientes pediátricos de un hospital de referencia. Boletín médico del Hospital Infantil de México. 2018 julio- agosto; 75(4): 231-236.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones



Publicado en Ecuador
junio 2022

Edición realizada desde el mes de enero del 2022 hasta junio del año 2022, en los talleres Editoriales de MAWIL publicaciones impresas y digitales de la ciudad de Quito

Quito – Ecuador

Tiraje 50, Ejemplares, A5, 4 colores; Offset MBO
Tipografía: Helvetica LT Std; Bebas Neue; Times New Roman; en tipo fuente.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ZONA 4

Recopilación de Investigaciones

AUTORES INVESTIGADORES

Dra. Verónica Alexandra Franco Solorzano
 Dr. Nakin Alberto Veliz Mero
 Dr. Raúl De Jesús Chávez Alcívar
 Dr. Milton René Espinoza Lucas
 Dra. Johanna Mabel Sánchez Rodríguez
 Dra. María Annabel Cedeño Ugalde
 Ing. Carlos Xavier Ávila Pachay, Mg.
 Dra. Paula Andrea Vásquez Jaramillo
 Dra. Ruth Moreira Vincés.
 Dr. Santos Bravo Loor
 Dr. Manuel Cedeño
 Dra. María Del Carmen Delgado Delgado
 Dr. José Gregorio Zambrano Quevedo
 Dra. Miriam Ponce Mera
 Md. Víctor Alfonso Páez Barreto
 Md. Victoria Serrano Mera
 Md. Jeffry Alexander Muñoz Coyago.
 Md. Michael Stefano Cedeño Álava
 Md. Alisson Yamileth Moreira Ramírez
 Md. Jefferson Alonso Intriago Yanayaco
 Md. César Antonio Bravo Navarrete
 Md. Enzo Jardel Saltos Villón
 Md. Mishell Estefanía Barriga Molineros
 Md. Vivian Lucia Zambrano Calderero
 Md. Jimmy Jesús Licoa Salazar

ISBN: 978-9942-602-34-3



© Reservados todos los derechos. La reproducción parcial o total queda estrictamente prohibida, sin la autorización expresa de los autores, bajo sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento.

CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.