



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal en hijos de madres consumidoras de 'H' admitidos en el Hospital General Guasmo Sur, periodo 2021 – 2023.

AUTORES:

Ylana Alves de Souza Santos

Liz Valentina Castro Contreras.

TUTORA:

Dra. Sunny Eunice Sánchez Giler

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

Guayaquil, Ecuador

07 de mayo del 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente **trabajo de titulación** fue realizado en su totalidad por **Alves de Souza Santos, Ylana y Castro Contreras, Liz Valentina**, como requerimiento para la obtención del título de Médico.

TUTORA

F. _____
Dra. Sánchez Giler, Sunny Eunice

DIRECTOR DE LA CARRERA

F. _____
Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, 07 de mayo del 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Alves de Souza Santos, Ylana y Castro Contreras, Liz Valentina**

DECLARAMOS QUE:

El trabajo de titulación: **Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal en hijos de madres consumidoras de 'H' admitidos en el Hospital General Guasmo Sur, periodo 2021 – 2023**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, 07 de mayo del 2024

AUTORES

F. _____

Alves de Souza Santos, Ylana

F. _____

Castro Contreras, Liz Valentina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Alves de Souza Santos, Ylana** y **Castro Contreras, Liz Valentina**,

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del trabajo de titulación: **Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal en hijos de madres consumidoras de ‘H’ admitidos en el Hospital General Guasmo Sur, periodo 2021 – 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 07 de mayo del 2024

AUTORES

F. _____

Alves de Souza Santos, Ylana

F. _____

Castro Contreras, Liz Valentina

REPORTE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

TESIS FINAL YLANA-LIZ_COMPILATIO

3%
Textos
sospechosos



< 1% Similitudes
0% similitudes entre familias
0% entre las fuentes
mencionadas
2% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: TESIS FINAL YLANA-LIZ_COMPILATIO.docx
ID del documento: 7fd97d1ebcd37df6b84015b3c14767d8721e9e79
Tamaño del documento original: 119,11 kB

Depositante: Sunni Eunice Sánchez Gler
Fecha de depósito: 26/4/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 26/4/2024

Número de palabras: 7084
Número de caracteres: 46.439

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	AVANCE 1_CASTRO_ALVES_REVISADO.pdf complicaciones del san #2058 El documento proviene de mi grupo. 3 fuentes similares.	61%		Palabras idénticas: 81% (4290 palabras)
2	dSPACE.UTB.EDU.EC http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/4000/5825/1-UTB-FC3-2NF-000222.pdf?sequence=1 3 fuentes similares.	< 1%		Palabras idénticas: 1% (23 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.ug.edu.ec http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/handle/46321/30/ICD-2886-CONDOR-ORTEGA-CRISTHIAN-AANTOL...	< 1%		Palabras idénticas: 1% (20 palabras)
2	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/1117/12953/1/UCSG-PRE-MED-017.pdf.ec	< 1%		Palabras idénticas: 1% (19 palabras)
3	repositorio.upse.edu.ec http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/646/1/LAUPSE-TEA-2021-0114.pdf	< 1%		Palabras idénticas: 1% (20 palabras)
4	ebuah.uah.es http://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/10017/58834/1/TROM_Lopez_Barral_2022.pdf	< 1%		Palabras idénticas: 1% (19 palabras)
5	repositorio.ug.edu.ec http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/handle/46321/30/ICD-2449-MEM-MALDONADO-JOSE-EDUARDO...	< 1%		Palabras idénticas: 1% (19 palabras)

DEDICATORIA

A mamãe e papai, cuya profunda dedicación y esfuerzo han sido la base de mi educación. Les estoy eternamente agradecida por el amor, cuidado y paciencia que demuestran hacia mí cada día.

Alves de Souza Santos, Ylana

Para mis padres, por su apoyo, cariño y fe en estos largos años de estudio.

Para mis ángeles del cielo, aunque no estén aquí para verme, esto es por y para ustedes.

Castro Contreras, Liz Valentina

AGRADECIMIENTO

A Valentina, agradezco por todos los años de amistad; sin ella, no habría llegado tan lejos en mi camino. Su apoyo y complicidad han sido un pilar fundamental en mi vida.

A mis hermanos, por su constante apoyo en los momentos en que mis fuerzas flaquearon. Agradezco su incondicional respaldo en los momentos difíciles y por estar siempre a mi lado cuando más los necesité.

Alves de Souza Santos, Ylana

A toda mi familia por su gran apoyo.

A mi hermana por aguantarme y reírse de todas las ocurrencias durante estos años.

A Ylana, por todos los años de amistad y estudio, siempre estoy orgullosa de ti y de nosotras. Gracias por apoyarme en todo.

A la Liz de un año atrás, que lloraba en cada guardia y a esos amigos que hice durante este duro camino de internado, gracias.

Castro Contreras, Liz Valentina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. JOSÉ LUIS AGUIRRE MARTÍNEZ

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

OPONENTE

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1 ANTECEDENTES CIENTIFICOS:	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.3 JUSTIFICACION	6
1.5 OBJETIVOS.....	6
1.6 PREGUNTA DE INVESTIGACION	7
II. MARCO TEORICO	8
2.1 SINDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL	8
2.2 ETIOLOGÍA.....	8
2.3 EPIDEMIOLOGÍA	9
2.4 FISIOPATOLOGÍA	11
2.5 MANIFESTACIONES CLINICAS.....	12
2.6 DIAGNÓSTICO	15
2.7 TRATAMIENTO	17
III: MATERIALES Y METODOS	19
3.1. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	19
3.2. LUGAR	19
3.3. PERIODO.....	20
3.4. UNIVERSO	20
3.5. MUESTRA.....	20
3.6. ANALISIS DE DATOS.....	21
3.7. RECURSOS.	21
3.8. CRONOGRAMA.....	21
3.9. OPERACION DE VARIABLES	21
3.10. ASPECTOS ETICOS Y LEGALES	24
IV: RESULTADOS	24
V: DISCUSIÓN.....	34
VI. CONCLUSIONES.....	37
VII. RECOMENDACIONES	38
BIBLIOGRAFÍA.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escala de Finnegan Modificada	17
Tabla 2 Operación de variables	23
Tabla 3. Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1. Valoración de escala de Finnegan.....	25
Ilustración 2. Valoración de escala de APGAR al 1 min.....	26
Ilustración 3. Tipo de parto	27
Ilustración 4. Edades maternas	28
Ilustración 5. Infecciones maternas	29
Ilustración 6. Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal	32
Ilustración 7. Estancia hospitalaria	33

RESUMEN

Introducción: El síndrome de abstinencia neonatal se define como el conjunto de manifestaciones clínicas que experimenta un recién nacido cuya madre ha consumido sustancias psicotrópicas como cocaína, marihuana u opioides.

Objetivos: Este estudio busca determinar las complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal, establecer su severidad, identificar los factores de riesgo maternos y complicaciones médicas, neurológicas y conductuales más frecuentes.

Materiales y métodos: Este es un estudio de carácter descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal para determinar las complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal en hijos de madres consumidoras de 'H' admitidos en el Hospital General Guasmo Sur (2021 – 2023).

Resultados: Las complicaciones más comunes entre los recién nacidos con diagnóstico de síndrome de abstinencia neonatal fue la presencia de temblores en 45 (78,95%), irritabilidad en 27 (47,37%) de los neonatos, 24 (42,10%) pacientes que presentaron llanto agudo durante su estancia hospitalaria y 12 (21,05%) de ellos presentaron somnolencia.

Discusión: Para determinar el primer objetivo, se comparó el presente estudio, con el estudio realizado por Silva Montaña y asociados, donde las principales complicaciones que se documentaron en estos neonatos fueron: irritabilidad, llanto, temblores, vómitos y fiebre.

Conclusiones: Al evaluar la severidad del SAN por medio de la escala de Finnegan, se concluye que hay una prevalencia de una escala leve de Finnegan (8 a 16 puntos), con la presencia en 48 (84%) de los neonatos de la población.

Palabras clave: Síndrome de Abstinencia Neonatal, Recién Nacidos, Opioides, Heroína.

ABSTRACT

Introduction: Neonatal abstinence syndrome is defined as the set of clinical manifestations experienced by a newborn whose mother has consumed psychotropic substances such as cocaine, marijuana or opioids. **Objectives:** This study seeks to determine the complications of neonatal abstinence syndrome, establish its severity, identify maternal risk factors and the most frequent medical, neurological and behavioral complications. **Materials and methods:** This is a descriptive, observational, retrospective and cross-sectional study to determine the complications of neonatal abstinence syndrome in children of mothers who consume 'H' admitted to Hospital General Guasmo Sur (2021 - 2023). **Results:** The most common complications among newborns with a diagnosis of neonatal abstinence syndrome were the presence of tremors in 45 (78.95%), irritability in 27 (47.37%) of the newborns, 24 (42.10%) patients who presented acute crying during their hospitalization and 12 (21.05%) of them presented drowsiness. **Discussion:** To determine the first objective, the present study was compared with the study carried out by Silva Montañó and associates, where the main complications documented in these neonates were: irritability, crying, tremors, vomiting and fever. **Conclusions:** When evaluating the severity of NAS using the Finnegan scale, it is concluded that there is a prevalence of a mild Finnegan scale (8 to 16 points), with its presence in 48 (84%) of the neonates in the population.

Key words: Neonatal Abstinence Syndrome, Newborns, Opioids, Heroin.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

El Síndrome de abstinencia neonatal (SAN) fue inicialmente mencionado por Finnegan en 1975. Se trata de una condición que se presenta en recién nacidos cuyas madres han consumido sustancias adictivas como tabaco, alcohol, cocaína, entre otras, durante el embarazo, y que se manifiesta después del parto, incluso después de 24 horas del nacimiento.(1) Esto conlleva un incremento en los riesgos neurológicos, cardiovasculares, gastrointestinales, respiratorios y metabólicos para el recién nacido. (2)

En Ecuador, el consumo de drogas es uno de los más elevados en América Latina, alcanzando una tasa del 51%, superando la incidencia de países como Chile, Uruguay y Perú. (3). Entre los adolescentes, se observa un mayor consumo de drogas en aquellos de sexo masculino en comparación con los de sexo femenino. Entre las drogas a elección de los adolescentes, la droga H es la primera en ser utilizada, seguida de cerca por la marihuana, y finalmente, la heroína. (4)

Según un estudio en el Hospital General Guasmo Sur, por parte de Solórzano Pérez & Correa Reinoso, 2022, la heroína fue la droga más consumida por las mujeres embarazadas atendidas en esta casa de salud. A pesar de esto, los neonatos presentan una mejor evolución en comparación con aquellos afectados por el consumo de cocaína.

El uso de estas sustancias psicoactivas durante el embarazo resulta en la exposición regular o intermitente del feto a estas sustancias, ya que estas cruzan la barrera placentaria desde la sangre materna. Esta situación puede provocar que el feto se vuelva adicto de manera pasiva, generando consecuencias negativas y complicaciones de salud para el feto. Entre estas consecuencias se cuentan el aumento en el riesgo de aborto espontáneo, anomalías congénitas, parto prematuro, bajo peso al nacer, síndrome de abstinencia, peligro de muerte súbita en el bebé, así como modificaciones en el desarrollo y crecimiento neurológico. Se estima que alrededor de uno de cada diez recién nacidos podría haber estado expuesto a sustancias psicoactivas durante el periodo intrauterino. (6).

Los opioides son compuestos que se absorben con gran eficacia. Sus efectos se deben a la estimulación de receptores opioides, que están enlazados a proteínas G inhibitoras. Actualmente, se identifican tres clases de estos receptores: OP1 (delta), OP2 (kappa) y OP3 (mu). La activación de tales receptores ocasiona una disminución en la generación de Adenosín Monofosfato Cíclico (AMPc), lo que resulta en cambios en la regulación de los canales de potasio y calcio. Esto se traduce en un incremento en la conductancia de los canales de potasio y una disminución en los de calcio, lo que a su vez origina una hiperpolarización celular. (2).

En situaciones que involucran opioides como la heroína, es de importancia resaltar su capacidad de acumulación en el líquido amniótico debido a la ausencia

de procesos de biotransformación en el feto. Esto fundamenta el riesgo significativo de síndrome de abstinencia en los neonatos. (2).

Los efectos de la heroína en el sistema pulmonar fetal se traducen en una rápida maduración pulmonar, también existen alteraciones en la producción o liberación de surfactante. A esto se le añade la falta de aclaramiento de fluidos pulmonares. Las condiciones más comunes son el distrés respiratorio, la bronconeumonía y la enfermedad de la membrana hialina. (7)

La reducción del pH fetal, la aceleración de ciertos complejos enzimáticos del feto, como el glucoronil transferasa, inmadurez fetal, parto prematuro, síndrome de muerte súbita infantil, hemorragia intracraneal y trastornos bioquímicos como hipoglucemia, hipocalcemia e hiperbilirrubinemia, riesgo de sepsis, son muchas de los efectos de la droga sobre el desarrollo fetal. (7)

Los principales efectos adversos relacionados con el consumo de opioides durante el embarazo incluyen restricción del crecimiento fetal, parto prematuro, ruptura prematura de las membranas, bajo peso al nacer, infecciones y hemorragias. (2). El delirio, y más afectaciones neurológicas, pueden ocurrir en ciertos casos, siendo frecuente en pacientes que reciben altas dosis de sedantes como las benzodiazepinas, así como en aquellos niños con un desarrollo neurológico demorado. (8).

Los indicios de abstinencia se evidencian por una hiperactividad del sistema adrenérgico, temblores, vómitos e irritabilidad. Tales signos pueden surgir en las

primeras dos semanas posteriores al nacimiento, siendo más frecuentes entre el tercer y cuarto día. (2)

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Ecuador, el consumo de drogas es uno de los más elevados en América Latina, alcanzando una tasa del 51%, superando la incidencia de países como Chile, Uruguay y Perú. (3). Entre los adolescentes, se observa un mayor consumo de drogas en aquellos de sexo masculino en comparación con los de sexo femenino. Entre las drogas a elección de los adolescentes, la droga H es la primera en ser utilizada, seguida de cerca por la marihuana, y finalmente, la heroína. (4)

En Estados Unidos, se estima que alrededor de 769,000 (4.2%) jóvenes adolescentes hicieron un uso inadecuado de opioides recetados y 14,000 (0.1%) usaron heroína en el año previo. Se calcula que 103,000 (0.4%) adolescentes experimentaron un Trastorno por Uso de Opioides (OUD) en el último año. (9). Se ha observado un marcado aumento en el número de recién nacidos expuestos a opioides. La frecuencia del síndrome de abstinencia neonatal (NAS) en los Estados Unidos ha experimentado un crecimiento significativo, pasando de una tasa de 1.3 por cada 1000 nacimientos en el año 2000 a 5.8 por cada 1000 nacimientos en 2012. (10).

En España, se ha observado un inquietante incremento en los problemas de drogadicción en la sociedad actual, lo cual también afecta a las mujeres embarazadas, con una tasa de consumo de drogas ilegales que se acerca al 3%.

En el Reino Unido, se estima que entre el 5% y el 10% de los partos involucran a mujeres que han consumido drogas, presentando una prevalencia del 0.9%. En el contexto de España, la prevalencia del Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) experimentó un aumento del 60% al 68% entre 1982 y 2008 en mujeres adictas a la heroína, y del 77% al 85.7% en mujeres adictas a la metadona. (11)

1.3 JUSTIFICACION

Esta investigación detallará las complicaciones que se presentan en recién nacidos, hijos de madres consumidoras de H nacidos o admitidos en el Hospital General Guasmo Sur durante los años 2021 – 2023, ya que constituye un problema de salud a nivel nacional, siguiendo las líneas de investigación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) y de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, siguiendo la línea de Salud Pública (INSAPU).

Se tomará en cuenta los casos de prematuros admitidos en UCIN.

1.5 OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar las complicaciones del síndrome de abstinencia en recién nacidos, hijos de madres consumidoras de H, que hayan nacido o ingresados en el Hospital General Guasmo Sur.

Objetivos específicos:

1. Establecer la severidad del síndrome de abstinencia neonatal en recién nacidos hijos de madres consumidoras de H en el Hospital General Guasmo sur.
2. Identificar los factores de riesgo maternos en neonatos con síndrome de abstinencia por H.
3. Identificar las complicaciones médicas, neurológicas y conductuales más frecuentes en neonatos con síndrome de abstinencia por H.

1.6 PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son las complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal en recién nacidos, hijos de madres consumidoras de H?

II. MARCO TEORICO

2.1 SINDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL

Los neonatos nacidos de madres con trastornos por uso de sustancias ilícitas enfrentan el riesgo de desarrollar el síndrome de abstinencia neonatal (SAN), que implica una serie de signos complejos indicativos de desregulación neuroconductual. Aunque aún no se comprende completamente, el SAN se define como el conjunto de manifestaciones clínicas que experimenta un recién nacido cuya madre ha consumido sustancias psicotrópicas como cocaína, marihuana u opioides. Este síndrome se manifiesta en las primeras 24 horas hasta el tercer día de vida del neonato. (12,13). Aunque ha surgido el término "síndrome de abstinencia de opioides neonatal" para referirse específicamente a la exposición prenatal a opioides, SAN sigue siendo el término más descritos en la literatura médica. (10)

Los recién nacidos con diagnóstico de síndrome de abstinencia neonatal tienden a un tratamiento que alarga la estancia hospitalaria, de tal manera que se convierte en un problema para los sistemas de salud y los tutores por el cuidado que deben recibir una vez se considera el alta hospitalaria (14).

2.2 ETIOLOGÍA

La presencia del síndrome de abstinencia suele vincularse principalmente con los opiáceos, como la heroína, la metadona y la morfina. Sin embargo, también puede ser inducido por sustancias como la fenciclidina, los barbitúricos, las

benzodicepinas, los clordicepóxidos, el metilfenidato, el alcohol, la pentazocina y otras. (15)

Además, ciertas sustancias, como cigarrillos, benzodiazepinas e inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), tienen el potencial de aumentar la gravedad del SAN inducido por opioides. (13)

La atención prenatal de una embarazada con dependencia de sustancias debe centrarse inicialmente en la identificación de las sustancias consumidas, incluir todo tipo de medicación que se le haya prescrito; trastornos de salud mentales, historial de traumas; la detección de posibles complicaciones médicas asociadas y la implementación de medidas de apoyo, incluyendo terapias sustitutivas cuando sea necesario. También debe evaluarse el comportamiento de la paciente con la familia, alimentación, estado de vivienda y estilo de vida. (16)

Las complicaciones obstétricas más comúnmente vinculadas a estas adicciones abarcan el retraso del crecimiento intrauterino y la prematuridad, la atención médica/obstétrica deficiente, el estrés materno, la violencia y la pobreza, pueden influir tanto en la capacidad del tratamiento de los neonatos. (10)

2.3 EPIDEMIOLOGÍA

Según el Informe Mundial sobre Drogas publicado por la ONU, en 2023, se calcula que 60 millones de personas consumieron opioides en 2021, es decir, el 1,2 % de la población mundial. La mitad de ellas residían en Asia Meridional o Asia Sudoccidental. La incidencia del SAN puede variar significativamente según

la región. Las tasas de incidencia en países europeos pueden variar, pero se han observado aumentos en algunos lugares debido al consumo de opiáceos. Las cifras específicas pueden variar según el país.

En Estados Unidos, la frecuencia del síndrome de abstinencia neonatal experimentó un incremento, pasando de 1.2 a 3.39 casos por cada 1000 nacimientos intrahospitalarios entre los años 2000 y 2009. Para el año 2013, se informó que el 4% de los recién nacidos ingresados en unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) fueron admitidos a causa del síndrome de abstinencia neonatal. (17)

En Ecuador, el consumo de drogas es uno de los más elevados en América Latina, alcanzando una tasa del 51%, superando la incidencia de países como Chile, Uruguay y Perú. (3). Entre los adolescentes, se observa un mayor consumo de drogas en aquellos de sexo masculino en comparación con los de sexo femenino. Entre las drogas a elección de los adolescentes, la droga H es la primera en ser utilizada, seguida de cerca por la marihuana, y finalmente, la heroína. (4)

Según un estudio en el Hospital General Guasmo Sur, por parte de Solórzano Pérez & Correa Reinoso, 2022, la heroína fue la droga más consumida por las mujeres embarazadas atendidas en esta casa de salud. A pesar de esto, los neonatos presentan una mejor evolución en comparación con aquellos afectados por el consumo de cocaína.

2.4 FISIOPATOLOGÍA

La barrera placentaria está equipada con transportadores, enzimas del citocromo P450 y diversas bombas de flujo que afectan la penetración de cada sustancia adictiva. Debido a su propiedad lipofílica, las distintas sustancias pueden cruzar la placenta, lo que potencialmente ocasiona daño directo al feto o altera la unidad fetoplacentaria. (2)

Los opioides son sustancias con una eficiente capacidad de absorción, generan sus efectos mediante el agonismo de tres tipos de receptores identificados como OP1 (delta), OP2 (kappa) y OP3 (mu). Este agonismo resulta en la disminución de la síntesis de Adenosin Monofosfato Cíclico (AMPc), la apertura de canales de potasio, la hiperpolarización de la membrana celular y el cierre de canales de calcio, desencadenando modificaciones en la regulación de los canales de potasio y calcio y conduciendo a la hiperpolarización celular. (2,18)

Esta serie de eventos resulta en la inhibición de la neurona y una reducción en la liberación de neurotransmisores, lo que contribuye a los efectos analgésicos de los opioides. Cuando se suspende abruptamente el uso del fármaco, con una ocupación menor de los receptores de manera secundaria, se produce un aumento en la actividad excitadora neuronal, dando lugar a la activación del sistema nervioso central (SNC) y del sistema simpático. (2,18)

En el caso particular de opioides como la heroína, es crucial destacar su capacidad para acumularse en el líquido amniótico debido a la carencia de mecanismos de biotransformación, lo que explica el riesgo significativo de abstinencia fetal. Los principales efectos adversos asociados al consumo de

opioides durante el embarazo abarcan la restricción del crecimiento, el parto prematuro, la ruptura de membranas, el bajo peso al nacer, las infecciones y las hemorragias (2).

Debido a la presencia de los receptores opioides en el sistema nervioso central y tracto gastrointestinal, los síntomas clínicos predominaran en estos sistemas, por lo que se caracteriza por hiperactividad adrenérgica, temblores, vómitos e irritabilidad, siendo más común entre el tercer y cuarto día, aunque los síntomas pueden manifestarse en las primeras dos semanas. (2,16)

2.5 MANIFESTACIONES CLINICAS

La presentación clínica del síndrome de abstinencia neonatal (NAS) es variable en cuanto al momento de manifestación, el tipo de drogas utilizadas, la forma de administración y el modo de vida de la embarazada. (15,19).

En el caso de madres consumidoras de heroína, es muy común que los síntomas se den de forma temprana, es por ello que es muy común que estos recién nacidos presenten síntomas en las primeras 24 a 48 horas. (20)

La influencia nociva directa de la droga puede desencadenar la depresión neonatal temprana, el síndrome de abstinencia y alteraciones en el proceso de formación del organismo.

Los signos característicos del NAS reflejan una regulación disfuncional en los sistemas nervioso central, autónomo y gastrointestinal principalmente.

- **Alteraciones del SNC**

Alteraciones en el control del estado y la atención, el control motor y del tono, disfunción autonómica y el procesamiento sensorial. (20)

El síndrome de abstinencia por opioides se caracteriza principalmente por perturbaciones en el sistema nervioso central, como irritabilidad, insomnio, temblores, hiperreflexia, clonus, hipertonía, y manifestaciones en el sistema nervioso simpático, como taquicardia, hipertensión arterial, taquipnea, fiebre, sudoración, rinorrea, lagrimeo y midriasis.

- **Alteraciones del tracto gastrointestinal**

A nivel gastrointestinal, se observan problemas como intolerancia digestiva, regurgitación, vómitos y diarrea de difícil manejo y apetito excesivo o rechazo de la comida. (20)

- **Otras alteraciones**

Entre las afecciones en piel, se evidencia lesiones cutáneas provocadas por el rascado. (19)

Además, el síndrome de abstinencia neonatal (SAN) se reconoce cada vez más como factor de riesgo subestimado para defectos congénitos y una causa primaria de morbilidad neonatal. Se ha observado que el SAN constituye un factor de riesgo para la morbilidad infantil y para períodos prolongados de hospitalización, resultados que son complicaciones comunes de los defectos congénitos.

La combinación de diversas sustancias puede alterar la presentación del síndrome de abstinencia neonatal. Bebés expuestos simultáneamente a cocaína, nicotina o inhibidores de los receptores de serotonina pueden experimentar una desregulación neuroconductual más pronunciada provocada por los opioides. Aunque la información es limitada, la exposición concurrente a benzodiazepinas, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina o gabapentina puede resultar en un SAN atípico en bebés expuestos a opioides. (19)

Los neonatos prematuros presentan una incidencia menor de SAN en comparación con los nacidos a término. La gravedad de los síntomas de SAN disminuye a medida que la edad gestacional disminuye. Los sistemas de puntuación pueden no reflejar con precisión los signos de SAN en los bebés prematuros, ya que se diseñaron para usarse en comparación con los nacidos por la inmadurez en el desarrollo del sistema nervioso central prematuro. Otras incluyen: disminución en el desarrollo y la sensibilidad del receptor, capacidad limitada para expresar los signos de disfunción motora, reducción en la exposición total a sustancias durante el período intrauterino, menores cantidades de depósito de sustancias grasas. (19)

Un estudio de cohorte realizado por Auger, Mai Luu, Healy-Profitós, Gauthier, Ernest Lo y Fraser en el año 2018 identificaron defectos de nacimiento en recién nacidos, abarcando anomalías en el sistema nervioso central, los cuales fueron categorizados como relacionados o no al tubo neural, obteniendo neonatos con macrocefalia. Con respecto a los defectos cardíacos, identificaron pacientes con tetralogía de Fallot, transposición de los grandes vasos, tronco arterioso, corazón

izquierdo hipoplásico, ventrículo común, coartación de la aorta, defectos septales, valvulares o de grandes vasos. (21)

2.6 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico del Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) se establece de manera clínica, descartando patologías de base sobreañadida que puedan aparentar SAN.

Las pruebas neonatales pueden realizarse en la primera micción, el primer meconio o la sangre del cordón umbilical. Cada prueba tiene sus ventajas y limitaciones. Aunque la orina es fácil de obtener, tiene una sensibilidad baja y puede generar resultados falsos negativos y positivos. El meconio, a pesar de ser sensible y específico, puede demorar en proporcionar resultados y presenta desafíos en la recolección. Las pruebas de sangre y tejido del cordón umbilical son prometedoras, pero su utilidad clínica es limitada.

En cuanto al diagnóstico funcional del Síndrome de Abstinencia Neonatal (NAS), se requiere exposición prenatal a opioides, cannabis u otras sustancias, confirmada por una prueba materna positiva. Además, deben presentarse al menos dos de cinco signos característicos de abstinencia de sustancias. A pesar de estos criterios, el enfoque para el seguimiento y tratamiento no farmacológico de los recién nacidos expuestos a sustancias es similar, ya que incluso aquellos sin signos de NAS siguen en riesgo de desarrollarlos en el futuro.

La confirmación del diagnóstico de SAN se realiza mediante la escala de Finnegan, que evalúa las alteraciones en tres dimensiones: sistema nervioso, respiratorio y digestivo. La evaluación correcta implica la monitorización del neonato cada 2 a 4 horas. (19)

Esta escala se utiliza con frecuencia en entornos hospitalarios para medir la gravedad en recién nacidos. Este instrumento evalúa 31 signos y síntomas asociados con disfunciones en el sistema nervioso central, el sistema autónomo y trastornos gastrointestinales. Se establece que un puntaje de 8 o superior indica un estado patológico, lo que implica la necesidad de intervención farmacológica. (5)

SISTEMA	SIGNO	PUNTOS
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	Llanto agudo	2
	Llanto agudo continuo	3
	Duerme <1 horas después de comer	3
	Duerme <2 horas después de comer	2
	Duerme <3 horas después de comer	1
	Reflejo de Moro hiperactivo	2
	Reflejo de Moro marcadamente hiperactivo	3
	Temblor ligero al ser molestado	1
	Temblor moderado o grave al ser molestado	2
	Temblor ligero espontaneo	3
	Temblor moderado o grave espontaneo	4
	Hipertonía muscular	2
	Excoriaciones	1
	Mioclónías	3
Convulsiones generalizadas	5	
SN AUTÓNOMO	Sudoración	1
	Fiebre 37.3°C – 38.3°C	1
	Fiebre ≥ 38.4°C	2
	Bostezos frecuentes (>3 – 4/30 min)	2

	Piel moteada	1
	Obstrucción nasal	1
	Estornudos frecuentes (>3 – 4/30 min)	2
	Aleteo nasal	1
	Frecuencia respiratoria > 60 rpm	1
	Frecuencia respiratoria > 60 rpm y tiraje	2
GASTROINTESTINAL	Succión con avidez	1
	Rechazo al alimento	2
	Regurgitaciones	2
	Vómitos	3
	Deposiciones blandas	2
	Deposiciones líquidas	3

Tabla 1. Escala de Finnegan Modificada

2.7 TRATAMIENTO

Todos los neonatos con exposición materna a sustancias ilícitas deben permanecer en observación al menos 72 horas para monitorizar el desarrollo de la abstinencia. Esta estancia en las unidades de cuidados neonatales separa a los neonatos de su madre, por lo que debe fomentarse la unión madre hijo para permitir el correcto apego. (16)

- **Tratamiento farmacológico**

El objetivo principal de la terapia farmacológica es mejorar a corto plazo las manifestaciones del SAN. En general, se considera justificado el uso de la terapia farmacológica en bebés cuyos signos de abstinencia afectan su capacidad para regular los movimientos o la función autónoma, así como para alimentarse o interactuar con los cuidadores, a pesar de recibir atención no farmacológica adecuada e individualizada. (13)

El tratamiento de primera elección para tratar el SAN son los antagonistas opioides. En situaciones donde un recién nacido con SAN presenta síntomas

difíciles de controlar con agonistas opioides o enfrenta desafíos para reducir su dosis, se suele agregar un segundo agente farmacológico. Esto puede ser especialmente útil en casos de polifarmacia prenatal, que involucra la exposición a inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y benzodiazepinas además de opioides.

El escalón inicial comienza con sulfato de morfina oral, utilizando una dosis que varía entre 0,04 y 0,2 mg, dependiendo de la gravedad de las manifestaciones. Después de una hora de la primera administración de morfina, se valora según el puntaje de Finnegan, se ajusta la dosis según la presencia y gravedad de las manifestaciones. Es importante alcanzar puntuaciones de Finnegan ≤ 8 . Si las valoraciones se mantienen < 8 según la escala, se administra esa dosis cada tres o cuatro horas. Si el neonato obtiene nuevamente una puntuación > 8 en dos ocasiones, con una diferencia de una hora, la dosis de morfina tendrá que ser aumentada hasta que se alcance una puntuación ≤ 8 . (13)

Aunque el fenobarbital es el segundo agente más utilizado, existen preocupaciones sobre su impacto en el cerebro en desarrollo, con posibles implicaciones en los resultados conductuales y cognitivos. La clonidina ha sido propuesta como una alternativa, con resultados mixtos según estudios; algunos sugieren beneficios en términos de reducción de la duración del tratamiento con morfina. (10).

Por lo general, cuando se ha iniciado la farmacoterapia, se ajusta la dosis hasta que los síntomas están bajo el umbral de tratamiento y luego se retira

gradualmente, disminuyendo un 10% de la dosis máxima una o dos veces al día mientras los síntomas se mantienen por debajo del umbral.

El alta del bebé se otorga después de un período de observación sin farmacoterapia. Aunque esta práctica contribuye a estancias hospitalarias prolongadas, no hay evidencia que respalde la necesidad de un retiro lento o ciclos prolongados de farmacoterapia. (10).

III: MATERIALES Y METODOS

3.1. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

Diseño

- Descriptivo

Tipo

- Según la intervención del investigador, observacional
- Según la planificación de la toma de datos, retrospectivo
- Según el número de mediciones de la variable analítica, descriptivo
- Según el número de variables analíticas, transversal

3.2. LUGAR

Hospital General Guasmo Sur

- Avenida Cacique Tómala, y Callejón Eloy Alfaro, C. 58 S-E,
Guayaquil 090112

3.3. PERIODO

Año 2021 – 2023.

3.4. UNIVERSO

Neonatos con síndrome de abstinencia, hijos de madres consumidoras de H, admitidos en el área de UCIN – CIN del Hospital General Guasmo Sur

3.5. MUESTRA

Neonatos nacidos vivos en el Hospital General Guasmo Sur

CRITERIOS DE INCLUSION

Niños con datos completos en la historia clínica

Escala de Finnegan valorable

Hijos de madres consumidoras de 'H'.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Hijos de madres consumidoras de alcohol.

Hijos de madres con policonsumo de drogas

RECOLECCION DE DATOS

Todos los datos se recolectaron de las fichas clínicas de los pacientes, que están en el hospital, en el sistema SIGHOS.

3.6. ANALISIS DE DATOS.

Todos los datos recolectados de las historias clínicas se ingresaron en una hoja de cálculo de Excel, bajo el software EPI INFO. Se utilizó estadística descriptiva: frecuencia y porcentaje, y para la determinación de factores de riesgo, se utilizará test estadístico.

3.7. RECURSOS.

Todos los gastos del presente trabajo serán asumidos por las tesisistas.

3.8. CRONOGRAMA

3.9. OPERACION DE VARIABLES

Nombre Variables	Definición de la variable	Tipo	RESULTADO
Consumo de H	Consumo de la sustancia ilícita, durante el periodo de gestación.	Categórica nominal	Si No
Edad gestacional	Semanas de crecimiento cumplidas por el feto al momento del parto, calculadas por FUM, ecografía o método de Capurro.	Cuantitativa discreta	Rn prematuro (<27.6 a 36.6 SG) Rn a término (37 a a 41.6 SG) Rn posttermino (> 42 SG)
Tipo de parto	Proceso por el cual se obtiene el producto (feto), ya sea natural o se requiera de quirófano (cesárea)	Categórica nominal	Parto vaginal Cesárea segmentaria de emergencia

Infecciones maternas	Presencia de flujo vaginal (leucorrea), o infecciones del tracto urinario durante el primer, segundo o tercer trimestre de embarazo, causadas por hongos o bacterias, además de enfermedades de transmisión sexual.	Categórica nominal	Si No
Edad materna	Tiempo vivido por la gestante al momento del parto.	Cuantitativa discreta	<18 años 19 – 24 años 25 – 31 años 32 – 38 años >39 años
Peso gestacional	Peso del neonato al momento del nacimiento, calculado en gramos.	Numérica continua	Macrosomia (>4000 G) Peso adecuado (2.500 a 3999 G) Bajo peso al nacer (1500 a 2499 G) Muy bajo peso al nacer (100 a 1499G) Extremadamente bajo peso al nacer (500 a 900 G)
Escala de Finnegan	Resultado de la escala medida en las primeras 24 horas de vida del neonato.	Categórica ordinal	Leve: $\geq 8 < 12$ Moderada: 12-16 Severa: > 16

Escala de APGAR	Valoración neonatal inicial al minuto, al quinto minuto y a los 10 minutos del parto, donde se evalúa frecuencia cardiaca neonatal, tono muscular, esfuerzo respiratorio, irritabilidad refleja y color de piel del recién nacido.	Categórica ordinal	Satisfactorio: 7-10 Dificultad moderada: 4-6 Dificultad marcada: 0-3
Complicaciones	Signos y síntomas en neonatos con síndrome de abstinencia neonatal presentes durante la estancia hospitalaria descritos en la literatura	Categórica nominal	Manchas en la piel Diarrea Llanto excesivo Fiebre Ictericia Palidez Bradicardia Apnea Cianosis Irritabilidad Convulsiones Temblores Vómitos Somnoliento Hipoactivo Otros

Tabla 2 Operación de variables

3.10. ASPECTOS ETICOS Y LEGALES

Aspectos éticos

El presente trabajo respetará los cuatro principios fundamentales de la bioética: beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

Se anonimizará los datos de los pacientes mediante la asignación de códigos alfanuméricos para respetar la privacidad y confidencialidad de los pacientes.

Aspectos legales

Este trabajo contó con la aprobación de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil y del Hospital General Guasmo Sur, a través de su departamento de docencia.

IV: RESULTADOS

Según los datos proporcionados en la base de datos, se obtuvo una población de 78 pacientes admitidos en las áreas de cuidados neonatales (UCIN – CIN) con diagnóstico: recién nacido afectado por drogadicción materna, reduciéndose a un total de 57 pacientes.

1. Severidad del síndrome de abstinencia neonatal en recién nacidos hijos de madres consumidoras de H en el Hospital General Guasmo sur.

Para evaluar la severidad del síndrome de abstinencia neonatal, se utilizó la escala de Finnegan y APGAR.

1.1 Escala de Finnegan

Para este estudio se tomó en cuenta el primer valor medido de esta escala al ingreso del neonato a las áreas de cuidados neonatales, en la cual se expone lo siguiente: se obtuvo una población de 48 (84%) pacientes que tuvieron una escala leve de Finnegan. Con una escala moderada de Finnegan, se encontraron 8 (14%) pacientes. Mientras que el 2% restante corresponde a un paciente con una escala severa de Finnegan.



Ilustración 1. Valoración de escala de Finnegan

1.2 Escala de APGAR

Otra escala utilizada para establecer la severidad, fue la escala de APGAR. Para el estudio tomamos en cuenta el valor del primer minuto valorado en las salas de tocoquirúrgico y recepción neonatal.

Según lo tabulado en la ilustración 2, con una valoración de APGAR satisfactoria (7 – 10 puntos) se obtuvo 46 (81%) pacientes. 8 (14%) de los neonatos que fueron valorados con una escala de APGAR entre 4 a 6 puntos recibieron una rápida atención para evaluar su evolución y su admisión rápida al área de CIN – UCIN. Mientras que 2 (3%) de los pacientes presentaron una puntuación de APGAR entre 0 a 3 puntos. 1 (2 %) de los pacientes restante de la población no pudo ser posible su valoración debido a que fue clasificado como parto extrahospitalario, sin que un pediatra pueda calificar su escala de APGAR.

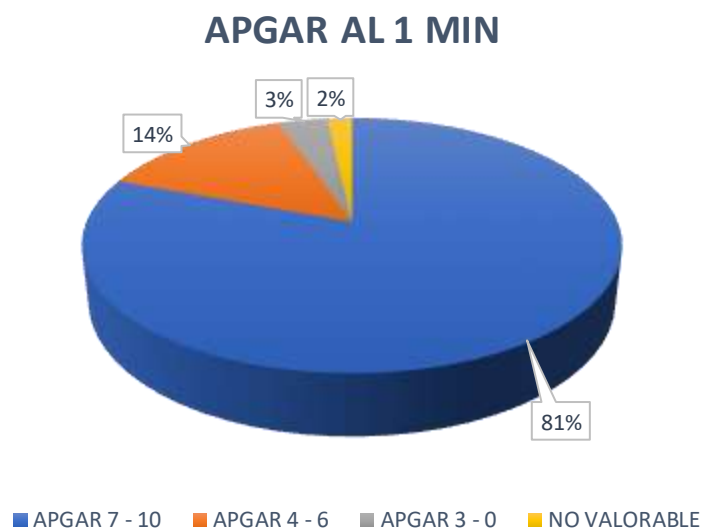


Ilustración 2. Valoración de escala de APGAR al 1 min

2. Identificar los factores de riesgo maternos en neonatos con síndrome de abstinencia por H.

Los factores de riesgo maternos tomados en cuenta para este estudio fueron el tipo de parto, edad materna y presencia de infecciones maternas.

2.1. Tipo de parto

La ilustración 3, muestra que 29 (51%) de los neonatos se obtuvieron por parto vaginal y 29 (49 %) de los neonatos se obtuvieron por cesárea de emergencia.

Las cesáreas de emergencia se debieron a factores maternos como preeclampsia, infecciones maternas durante el embarazo, ruptura prematura de membranas y en algunos casos se priorizo el diagnóstico de uso materno de drogas ya que el feto se veía afectado, clasificado como compromiso de bienestar fetal.



Ilustración 3. Tipo de parto

2.2. Edad materna

Como se visualiza en la ilustración 4, se clasificó las edades de las madres en 4 grupos: La población más grande compuesta por madres entre los 19 y los 24 años, correspondiendo a 26 (46%) pacientes; el segundo grupo, compuesto por adolescentes de 18 años y menores, siendo el grupo conformado por 15 (26%) pacientes, y considerándose de vigilancia por su edad. Las madres de 25 a 31 años corresponden al tercer grupo etario compuesto por 13 (23%) pacientes. El 2 y 3% restante, se clasifican en el grupo etario entre 32 a 38 años y más de 39 años correspondientemente.

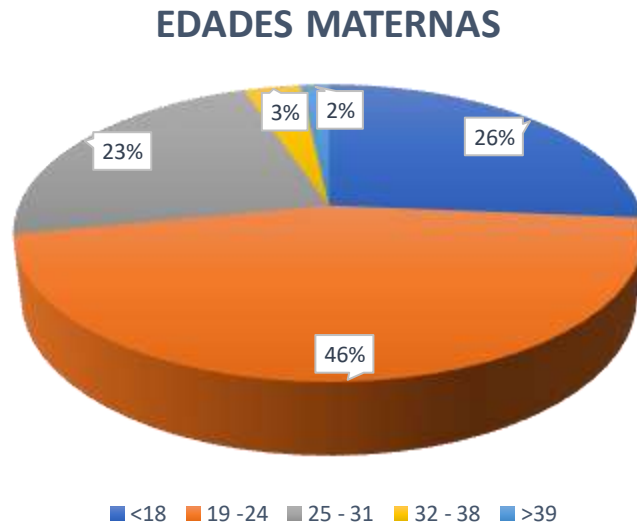


Ilustración 4. Edades maternas

2.3. Infecciones maternas

De las 57 pacientes ingresadas al área de centro obstétrico, durante el interrogatorio por parte del área de pediatría en recepción neonatal, 43 (75%) de las pacientes presentaron leucorreas o infecciones urinarias durante su último trimestre. Mientras que 14 (25%) de ellas, negaron presencia de infecciones.

Se determinó que la presencia de infecciones durante el último trimestre de embarazo, representan un factor de riesgo, debido al riesgo de sepsis temprana en el caso de los recién nacidos y estancia hospitalaria alargada debido a la vigilancia por sepsis y régimen de antibioticoterapia de profilaxis. Para las madres, se debe cumplir esquema de antibióticos de igual manera, lo que alarga estancia hospitalaria en ambos casos.

INFECCIONES MATERNAS

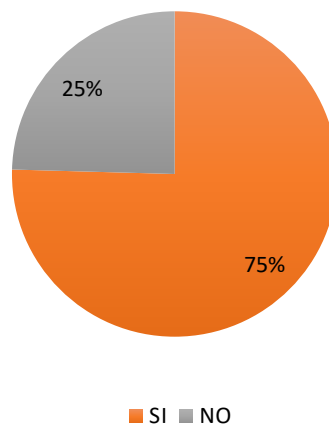


Ilustración 5. Infecciones maternas

3. Identificar las complicaciones médicas, neurológicas y conductuales más frecuentes en neonatos con síndrome de abstinencia por H.

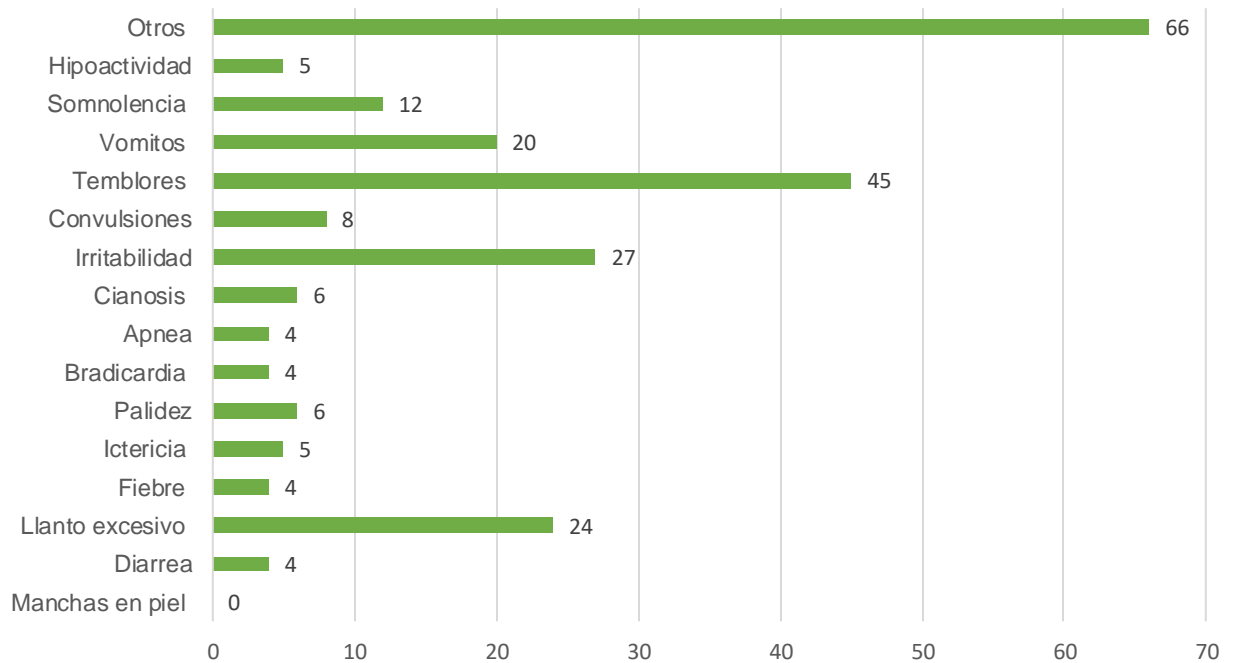
3.1. Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal

Como se evidencia en la tabla 3, las complicaciones más comunes entre los recién nacidos con diagnóstico de síndrome de abstinencia neonatal fue la presencia de temblores en 45 (78,95%) de los pacientes. Seguido de la presencia de irritabilidad en 27 (47,37%) de los neonatos. Se encontró 24 (42,10%) pacientes que presentaron llanto agudo durante su estancia hospitalaria y 12 (21,05%) de ellos presentaron somnolencia.

Entre las complicaciones menos comunes se encontró vómitos en 20 (35,09%), se encontró episodios de convulsiones en 8 (14,03%), palidez y cianosis en el 10,53% de la población. Diarreas, fiebre, ictericia, apnea e hipoactividad en el 7,02% de los neonatos.

La complicación que no se presentó en los pacientes fueron las manchas en piel.

COMPLICACIONES DEL SAN



Para determinar que las complicaciones documentadas resultan como un factor de riesgo, se evaluó estadísticamente la prevalencia de cada uno de las complicaciones presentadas en los neonatos del estudio, comparando cada una de estas y determinando cuales de estas complicaciones representan un factor de riesgo

COMPLICACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Manchas en piel</i>	0	0
<i>Diarrea</i>	4	7,02%
<i>Llanto excesivo</i>	24	42,10%
<i>Fiebre</i>	4	7,02%
<i>Ictericia</i>	5	8,77%
<i>Palidez</i>	6	10,53%
<i>Bradycardia</i>	4	7,02%
<i>Apnea</i>	4	7,02%
<i>Cianosis</i>	6	10,53%
<i>Irritabilidad</i>	27	47,37%
<i>Convulsiones</i>	8	14,03%
<i>Temblores</i>	45	78,95%
<i>Vómitos</i>	20	35,09%
<i>Somnolencia</i>	12	21,05%
<i>La Hipoactividad</i>	5	8,77%

Tabla 3. Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal

3.2. Estancia hospitalaria del neonato

Otras de las complicaciones que se pudo destacar en las historias clínicas, fue la estancia hospitalaria, como se discutió en las complicaciones maternas, la presencia de infecciones y leucorreas maternas que no fueron tratadas ni curadas, influye en la necesidad de implementar un esquema de antibióticos debido al riesgo del neonato de presentar sepsis temprana, sumándosele el tratamiento con fenobarbital para el síndrome de abstinencia neonatal.

42 (74%) de los neonatos del estudio tuvieron una estancia hospitalaria de más de 5 días, todos documentaron un pronóstico delicado al inicio de la estancia y al alta, buen pronóstico y atención por servicio de neonatología en consulta externa.

15 (26%) de los neonatos restantes tuvieron una estancia hospitalaria de menos de 5 días.

ESTANCIA HOSPITALARIA

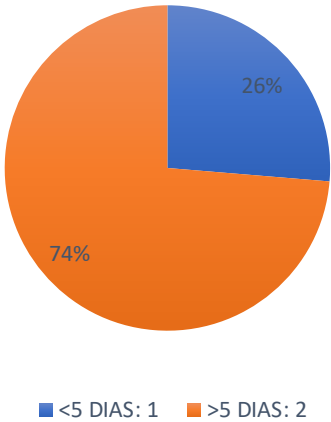


Ilustración 7. Estancia hospitalaria

V: DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar las complicaciones del síndrome de abstinencia en madres consumidoras de H, admitidos en el hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2021 – 2023, así como establecer la severidad del SAN, identificar los factores de riesgo maternos y presentar las complicaciones médicas, neurológicas y conductuales más frecuentes en neonatos con SAN, lo que se logró a través de una base de datos otorgada por el servicio de admisiones del HGGs, filtrándose de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

Para determinar el primer objetivo, las complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal, se filtró la base de datos de cada paciente y, comparando el presente estudio con el estudio realizado por Silva Montaña y asociados, los cuales realizaron una investigación en neonatos afectados por drogadicción materna en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, donde las principales complicaciones que se documentaron en estos neonatos fueron: irritabilidad, llanto, temblores, vómitos y fiebre (6). Mientras que, en el estudio de Correa y asociados, las complicaciones en madres consumidoras de Heroína (derivado principal de la droga H), fueron: succión con avidez, llanto agudo y frecuencia respiratoria > 60 por minuto (5). El primer estudio apoya la siguiente investigación al comparar y describir las complicaciones más comunes, siendo entre estas las más comunes la presencia de temblores y llanto agudo. El segundo estudio no detalla muchas complicaciones, por lo que no se puede agregar valor alguno a los resultados de este estudio.

Este estudio también consideró como complicaciones neonatales la estancia hospitalaria alargada, puesto que significó un pronóstico malo al inicio del tratamiento del neonato, pues en este estudio el 74% de los pacientes tuvieron una estancia hospitalaria de más de 5 días, en comparación con el estudio de Silva Montaña y otros (6).

Con respecto a la severidad del síndrome de abstinencia neonatal, mediante la escala de Finnegan y APGAR; Correa y asociados, se basaron en la escala de Finnegan, donde la mayor población, al igual que en el presente estudio, se igualó a aquella con puntuación Finnegan leve. Sin embargo, no se hizo el uso de la escala de APGAR para evaluar la severidad, por lo que este estudio concluye no referente el uso de APGAR para evaluar síndrome de abstinencia en neonatos. (5)

Para identificar los factores de riesgo maternos, este estudio evaluó en las historias clínicas las edades maternas, el tipo de parto y la presencia de leucorreas. El estudio de Silva Montaña y asociados evaluó las mismas variables de este estudio. El grupo etario con mayor cantidad de pacientes fueron madres entre 20 y 30 años; mientras que, en este estudio, el mayor grupo fue de madres entre 19 y 24 años. Con respecto al tipo de parto, se vio una gran diferencia entre ambos estudios, puesto que en el estudio comparado los partos vaginales fueron mayores en comparación con las cesáreas. En este estudio no se vio una gran diferencia, siendo en caso de partos vaginales 51% de la población estudiada, mientras que en el caso de cesáreas fue de 49%. Para evaluar las infecciones maternas, el estudio comparado incluyó infecciones del

tracto urinario, vaginosis e infecciones por ETS. El presente estudio analizo la presencia de vaginosis/infecciones del tracto urinario o la ausencia de esta, lo que no es de mucha significancia por falta de especificación al momento de clasificar el tipo de infección, en comparación con el estudio de Silva y otros (6). Sin embargo, la presencia de vaginosis es alta según el porcentaje presentado en ambos estudios.

A pesar de la bibliografía demostrar como tratamiento de primera línea los opioides, en el presente estudio se destacó el uso de fenobarbital como primera línea. Sin tomar en cuenta que muchos de los estudios analizados ponen al fenobarbital como fármaco de segunda línea debido a su neurotoxicidad y que se ha visto asociado a efectos adversos en el desarrollo, como se muestra en el estudio de Patrick y otros (16), que fue un estudio que se realizó en Estados Unidos. En estudios realizados en Ecuador, como el estudio de Silva y otros (6) que al igual que este estudio, concuerdan con el uso de fenobarbital como primera línea.

Se concluye que este estudio presento grandes limitaciones, al ser una población menor a 100 sujetos de estudio.

VI. CONCLUSIONES

- Al evaluar la severidad del SAN por medio de la escala de Finnegan, se concluye que hay una prevalencia de una escala leve de Finnegan (8 a 16 puntos), con la presencia en 48 (84%) de los neonatos de la población.
- Al evaluar el estado inicial de los pacientes con la escala de APGAR, 46 (81%) de los pacientes fueron evaluados de manera satisfactoria con una escala de APGAR entre 7 a 10.
- Los factores de riesgo maternos en neonatos con SAN fueron las infecciones maternas, las cuales 43 (75%) de las madres presentaron al momento del parto, el grupo etario con más prevalencia fueron las madres entre 19 y 24 años, correspondiendo a 26 (46%) de aquellas admisionadas por el servicio de ginecología. Con respecto al tipo de parto, las cesáreas prevalecieron ante los partos vaginales, con 29 (51%) de los partos registrados en centro obstétrico.
- Las complicaciones con más frecuencia entre los neonatos con SAN fueron temblores, irritabilidad, vómitos, llanto excesivo y somnolencia.

VII. RECOMENDACIONES

Promover programas de educación prenatal que informen a las mujeres embarazadas sobre los riesgos del consumo de sustancias durante el embarazo y los efectos potenciales en el desarrollo del feto, incluido el síndrome de abstinencia neonatal.

Garantizar un acceso adecuado a la atención médica y obstétrica durante el embarazo, lo que incluye evaluaciones periódicas del consumo de sustancias y la derivación oportuna a programas de tratamiento especializados si es necesario.

Ofrecer servicios de apoyo emocional y social a las mujeres embarazadas que luchan contra la dependencia de sustancias, incluyendo asesoramiento, grupos de apoyo y recursos comunitarios.

Desarrollar y fortalecer programas de tratamiento especializados que aborden específicamente las necesidades de las mujeres embarazadas con dependencia de sustancias, con un enfoque en la reducción de daños y la abstinencia segura durante el embarazo.

Implementar programas de detección temprana del consumo de sustancias entre mujeres embarazadas y proporcionar intervenciones preventivas y de tratamiento lo antes posible para minimizar los riesgos para el feto y prevenir el síndrome de abstinencia neonatal.

Realizar investigaciones continuas para evaluar la eficacia de las intervenciones preventivas y de tratamiento en la prevención del síndrome de abstinencia neonatal, así como identificar áreas de mejora y desarrollo de nuevas estrategias preventivas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Florido, A. B. (s/f). Síndrome de abstinencia neonatal. Npunto.es. Recuperado el 25 de abril de 2024, de <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/6242eade2abf5art5.pdf>
2. Zapata Diaz JP, Rendón Fonnegra J, Berrouet MC. Síndrome de abstinencia neonatal. *Pediatría* [Internet]. 12 de septiembre de 2017 [citado 6 de agosto de 2023];50(2). Disponible en: <http://revistapediatria.emnuvens.com.br/rp/article/view/60>
3. Cobos AC, Monzón NS. Consumo de droga en estudiantes ecuatorianos. Una alternativa de prevención y desarrollo resiliente del alumnado desde la escuela. *Rev Estud Exp En Educ.* diciembre de 2021;20(44):364-83.
4. Rosero G. Caracterización del consumo de drogas en adolescentes de los consultorios del posgrado de medicina familiar y comunitaria. *Centro de salud* 25 de Enero. Año 2018. Repos UCSG. 2018;83.
5. Solórzano Pérez R, Correa Reinoso P. Evaluación de la severidad del síndrome de abstinencia neonatal mediante la Escala de Finnegan según el tipo de droga consumida por las gestantes. | *The Ecuador Journal of Medicine.* 15 de junio de 2022 [citado 6 de agosto de 2023]; Disponible en: <https://www.revistafecim.org/index.php/tejom/article/view/67>

6. Montaña MBS, Alcocer MJP, Martillo K del RS. Síndrome de abstinencia neonatal: una problemática actual en la unidad de neonatología. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip.* 2 de mayo de 2022;6(2):3875-92.
7. Pérez López JA. Embarazo y drogodependencia. Actuación en atención primaria. *Med Integral.* 1 de febrero de 2002;39(3):110-20.
8. Moraes LHA, Maropo VLB, Zoboli I, Falcão MC, Carvalho WBD. Severe irritability in a critically ill preterm infant: a case of delirium at the neonatal intensive care unit. *Dement Neuropsychol.* 2023;17:e20220046.
9. Winstanley EL, Stover AN. The Impact of the Opioid Epidemic on Children and Adolescents. *Clin Ther.* septiembre de 2019;41(9):1655-62.
10. Grossman M, Berkwitt A. Neonatal abstinence syndrome. *Semin Perinatol.* abril de 2019;43(3):173-86.
11. Ayala Dávila JI. Revisión bibliográfica: síndrome de abstinencia neonatal. 2018;
12. Baeza-Gozalo P, Sola-Cía S, López-Dicastillo O. Lactancia materna y alojamiento en el abordaje del síndrome de abstinencia neonatal. Revisión panorámica. *An Sist Sanit Navar.* 46(2):e1048.
13. Prenatal substance exposure and neonatal abstinence syndrome (NAS): Management and outcomes - UpToDate [Internet]. [citado 29 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www21.ucsg.edu.ec:2065/contents/prenatal-substance-exposure-and-neonatal-abstinence-syndrome-nas-management->

and-outcomes?search=sindrome-de-abstinencia-neonatal&source=search_result&selectedTitle=1~113&usage_type=default&display_rank=1

14. Doherty KM, Scott TA, Morad A, Crook T, McNeer E, Lovell KS, et al. Evaluating Definitions for Neonatal Abstinence Syndrome. *Pediatrics*. 1 de enero de 2021;147(1):e2020007393.
15. Sierra AM, Lopez-Vilchez M, Panadès AP. Abuso de tóxicos y gestación.
16. Patrick SW, Barfield WD, Poindexter BB, Committee on fetus and newborn, committee on substance use and prevention, Cummings J, Hand I, et al. Neonatal Opioid Withdrawal Syndrome. *Pediatrics*. 1 de noviembre de 2020;146(5):e2020029074.
17. Brown MS. Epidemic of Prescription Opiate Abuse and Neonatal Abstinence. *JAMA*. 9 de mayo de 2012;307(18):1974.
18. Carrión, F. F., & Pérez, A. (n.d.). Síndrome de abstinencia en la UCIP. *Aeped.Es*. Retrieved April 25, 2024, from https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/01_sindrome_ucip.pdf
19. Prenatal substance exposure and neonatal abstinence syndrome (NAS): Clinical features and diagnosis - UpToDate [Internet]. [citado 29 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www21.ucsg.edu.ec:2065/contents/prenatal-substance-exposure-and-neonatal-abstinence-syndrome-nas-clinical-features-and-diagnosis?search=sindrome-de-abstinencia->

neonatal&source=search_result&selectedTitle=2~113&usage_type=default&display_rank=2

20. Raffaelli G, Cavallaro G, Allegaert K, Wildschut ED, Fumagalli M, Agosti M, et al. Neonatal Abstinence Syndrome: Update on Diagnostic and Therapeutic Strategies. *Pharmacother J Hum Pharmacol Drug Ther.* julio de 2017;37(7):814-23.
21. Auger N, Luu TM, Healy-Profítós J, Gauthier A, Lo E, Fraser WD. Correlation of Neonatal Abstinence Syndrome With Risk of Birth Defects and Infant Morbidity. *J Stud Alcohol Drugs.* julio de 2018;79(4):553-60.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Alves de Souza Santos Ylana**, con **C.C: # 0961709730**, Y **Castro Contreras Liz Valentina**, con **C.C: # 0931768436**, autoras del trabajo de titulación: **Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal en hijos de madres consumidoras de 'H' admitidos en el Hospital General Guasmo Sur, periodo 2021 – 2023**, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 07 de mayo del 2024

F. _____
Alves de Souza Santos, Ylana
C.C: # **0961709730**

F. _____
Castro Contreras, Liz Valentina
C.C: # **0931768436**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal en hijos de madres consumidoras de 'H' admitidos en el Hospital General Guasmo Sur, periodo 2021 – 2023		
AUTOR(ES)	Alves de Souza Santos Ylana y Castro Contreras Liz Valentina		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Sunny Eunice Sánchez Giler		
INSTITUCION:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	7 de mayo del 2024	No. DE PAGINAS:	43
AREAS TEMATICAS:	Medicina		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Síndrome de abstinencia neonatal, recién nacidos, opioides, heroína.		
RESUMEN:	<p>Introducción: El síndrome de abstinencia neonatal se define como el conjunto de manifestaciones clínicas que experimenta un recién nacido cuya madre ha consumido sustancias psicotrópicas como cocaína, marihuana u opioides. Objetivos: Este estudio busca determinar las complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal, establecer su severidad, identificar los factores de riesgo maternos y complicaciones médicas, neurológicas y conductuales más frecuentes. Materiales y métodos: Este es un estudio de carácter descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal para determinar las complicaciones del síndrome de abstinencia neonatal en hijos de madres consumidoras de 'H' admitidos en el Hospital General Guasmo Sur (2021 – 2023). Resultados: Las complicaciones más comunes entre los recién nacidos con diagnóstico de síndrome de abstinencia neonatal fue la presencia de temblores en 45 (78,95%), irritabilidad en 27 (47,37%) de los neonatos, 24 (42,10%) pacientes que presentaron llanto agudo durante su estancia hospitalaria y 12 (21,05%) de ellos presentaron somnolencia. Discusión: Para determinar el primer objetivo, se comparó el presente estudio, con el estudio realizado por Silva Montaña y asociados, donde las principales complicaciones que se documentos en estos neonatos fueron: irritabilidad, llanto, temblores, vómitos y fiebre. Conclusiones: Al evaluar la severidad del SAN por medio de la escala de Finnegan, se concluye que hay una prevalencia de una escala leve de Finnegan (8 a 16 puntos), con la presencia en 48 (84%) de los neonatos de la población. Palabras clave: síndrome de abstinencia neonatal, recién nacidos, opioides, heroína.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-986349650 +593-983092582	E-mail: ylanaalvesdesouza@gmail.com lvcc_@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN(COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Vásquez Cedeño, Diego Antonio		
	Teléfono: +593-982742221		
	E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACION:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			