

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL MEDIANTE LA ESCALA DE FINNEGAN SEGÚN EL TIPO DE DROGA CONSUMIDA POR LAS GESTANTES EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2018.

AUTORES:

CORREA REINOSO PAMELA CELESTE
SOLÓRZANO PÉREZ EVELYN ROMINA

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO

TUTOR:

Vélez Nieto, Lenin

Guayaquil, Ecuador

30 de Abril del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Correa Reinoso Pamela Celeste**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)

f. _____
Vélez, Lenin

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, al 30 de Abril del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Solórzano Pérez Evelyn Romina**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)

f. _____
Vélez, Lenin

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, al 30 de Abril del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **CORREA REINOSO PAMELA CELESTE**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL MEDIANTE LA ESCALA DE FINNEGAN SEGÚN EL TIPO DE DROGA CONSUMIDA POR LAS GESTANTES EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2018**, 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, al 30 de Abril del año 2019

EL AUTOR (A)

f. _____
Correa Reinoso Pamela Celeste



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **SOLÓRZANO PÉREZ EVELYN ROMINA**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL MEDIANTE LA ESCALA DE FINNEGAN SEGÚN EL TIPO DE DROGA CONSUMIDA POR LAS GESTANTES EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2018**, 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, al 30 de Abril del año 2019

EL AUTOR (A)

f. _____
Solórzano Pérez Evelyn Romina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Correa Reinoso Pamela Celeste**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL MEDIANTE LA ESCALA DE FINNEGAN SEGÚN EL TIPO DE DROGA CONSUMIDA POR LAS GESTANTES EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2018** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 30 de Abril del año 2019

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
Correa Reinoso Pamela Celeste



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Solórzano Pérez Evelyn Romina**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL MEDIANTE LA ESCALA DE FINNEGAN SEGÚN EL TIPO DE DROGA CONSUMIDA POR LAS GESTANTES EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2018** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 30 de Abril del año 2019

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
Solórzano Pérez Evelyn Romina

REPORTE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: Tesis Solorzano Correa final .docx (D50864865)
Submitted: 4/20/2019 8:27:00 PM
Submitted By: pceleste_correa@hotmail.com
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por la oportunidad de poder estudiar, por haber pensado desde la eternidad en que seríamos médicos y por ayudarnos a cumplir nuestro sueño.

A nuestros Padres por su apoyo, por haber creído en nosotros y aún en los momentos más fuertes de nuestra carrera.

A nuestras Familias que con amor supieron entender la distancia y el sacrificio que tuvimos que hacer para estudiar y poder alcanzar esta meta.

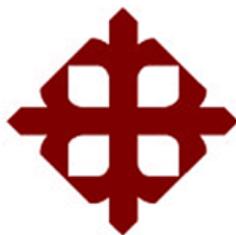
DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de titulación a Dios, a la Virgen María y a San José por su intercesión y amparo durante mi carrera y por llenarme de fortaleza y sabiduría en los momentos que más lo necesité, a mis padres Reymberg e Ivonne por cada palabra de aliento y todo el esfuerzo que hicieron para que pueda lograr mi sueño de ser médica. A Adolfo por todo su apoyo, paciencia, amor y entrega.

Pamela Correa R.

Dedico el siguiente trabajo de titulación a Dios y a la Virgen por su amparo y no permitir que desmaye ante las adversidades del camino, a mis amados padres José Elías y Esvelina, mi motor de vida, por todo el sacrificio que hicieron para que mi sueño de ser médico se cristalice. Mis hermanos, Romario y Narcisa, quienes nunca dejaron de brindarme su amor a pesar de la distancia. A mis tías Sonia, Greta y Bella, siempre me extendieron su mano cuando lo necesitaba. Luis Antonio y Yusabeth, por todo su cariño y apoyo. A mi compañero de vida, Luis Fernando, por su entrega y amor incondicional. Esta meta no hubiera sido posible sin ustedes.

Romina Solórzano P.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
DR. ANDREZ EDUARDO ZUÑIGA VERA

f. _____
DRA. ROSA ELIZABETH CASTRO PESANTES

INDICE

RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	2
MARCO TEÓRICO.....	4
EMBARAZO DE ALTO RIESGO: GENERALIDADES	4
DROGADICCIÓN EN EL EMBARAZO	4
SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL	5
EPIDEMIOLOGÍA	6
FACTORES DE RIESGO	7
FISIOPATOLOGÍA.....	7
FISIOPATOLOGÍA ACORDE A LA SUSTANCIA	8
MANIFESTACIONES CLÍNICAS	9
DIAGNÓSTICO.....	9
ESCALA O TEST DE FINNEGAN	10
TRATAMIENTO.....	12
MATERIALES Y METODOS	13
OBJETIVO GENERAL.....	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
DISEÑO DE ESTUDIO	13
CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	14
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	14
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	15

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS	17
ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
RESULTADOS.....	17
DISCUSION	26
CONCLUSIONES.....	28
BIBLIOGRAFÍA	29
ANEXOS	31

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1 Screening de droga en orina realizado en las gestantes cuyos productos presentaron SAN.....	17
---	----

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1 Escala de Finnegan.....	12
----------------------------------	----

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1. Screening de droga en orina realizado en las gestantes cuyos productos presentaron SAN.....	18
Gráfico 2. Severidad del SAN según la puntuación en la escala de Finnegan y el tipo de droga.....	26
Gráfico 3. Frecuencia de presentación de manifestaciones clínicas según la Escala de Finnegan por consumo de cocaína.....	27
Gráfico 4. Frecuencia de presentación de manifestaciones clínicas según la Escala de Finnegan por consumo de marihuana.....	29
Gráfico 5. Frecuencia de presentación de manifestaciones clínicas según la Escala de Finnegan por consumo de heroína.....	31
Gráfico 6. Frecuencia del sexo del neonato según el tipo de droga.....	32

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar la severidad del síndrome de abstinencia neonatal mediante escala de Finnegan según el tipo de droga consumida por las gestantes en el Hospital General Guasmo Sur en el periodo Enero a diciembre 2018.

METODOLOGÍA: Se realizó este estudio retrospectivo en un nivel de investigación descriptivo, de corte transversal, a partir de la recolección de historias clínicas y escalas de Finnegan registradas en el Hospital General Guasmo.

RESULTADOS: En nuestra muestra de estudio de 30 neonatos con SAN demostró que fueron afectados por marihuana (20%), cocaína (30%), heroína (50%). Los recién nacidos cuyas madres son consumidoras de cocaína presentaron una puntuación promedio de 9 durante el primer día de vida disminuyendo progresivamente en contraste con la heroína que mantiene su puntuación hasta el cuarto día. Las manifestaciones más comunes fueron: temblor al ser molestado ligero 42,3%, llanto agudo 39,9% y reflejo de moro hiperactivo con el 14,2% por consumo de marihuana, succión con avidez (14,9%) por consumo de heroína y duerme < 3 horas después de comer (11,3%) por consumo de cocaína.

CONCLUSIONES: La heroína fue la droga más consumida por las gestantes. Los recién nacidos cuyas madres son consumidoras de cocaína presentaron una puntuación promedio de 9 durante el primer día de vida. El llanto agudo y el temblor al ser molestado ligero se presentaron en las 3 drogas, la succión con avidez por heroína duerme < 3 horas después de comer en cocaína y reflejo de moro hiperactivo por marihuana.

PALABRAS CLAVES: síndrome de abstinencia neonatal, escala de Finnegan, embarazadas, drogas ilícitas.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To assess the severity of neonatal abstinence syndrome (NAS) using the Finnegan scale based on the type of drug consumed by pregnant women who gave birth at Hospital General Guasmo Sur from January 2018 to December 2018.

METHODOLOGY: This is a retrospective study that utilized the collection of clinical medical records and Finnegan scales registered at General Guasmo Sur Hospital.

RESULTS: In our study sample of 30 neonates with NAS, 20% were affected by marijuana, 30% by cocaine, and 50% by heroin. Newborns whose mothers consumed cocaine had an average score of 9 during the first day of life and progressively decreased in contrast to those affected by heroin who maintained the same score until the fourth day. The most common manifestations of NAS were tremor when slightly disturbed (42.3%) and acute crying (39.9%). Neonates of mothers with marijuana consumption demonstrated hyperactive moro reflex (14.2%) while neonates of mothers who consumed heroin demonstrated avid sucking (14.9%). Neonates belonging to mothers with cocaine consumption were found to sleep < 3 hours after eating (11.3%).

CONCLUSIONS: Heroin was the most consumed drug by pregnant women. Newborns whose mothers consumed cocaine had an average score of 9 during the first day of life. Acute crying and tremor when slightly disturbed appeared in all three drugs, whereas avid sucking appeared with heroin, sleeping < 3 hours after eating with cocaine, and hyperactive moro reflex with marijuana.

KEY WORDS: neonatal abstinence syndrome, Finnegan scale, pregnant women, illicit drugs.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de abstinencia neonatal (SAN) se lo considera una patología consecuencia de múltiples situaciones de carácter patológico y psicosocial, donde se relaciona la clase socioeconómica medio baja, el embarazo adolescente y el consumo de drogas. (1)

Esta patología, en caso de no ser abordada de manera correcta, desemboca en múltiples complicaciones, a corto, mediano y largo plazo en el neonato, e incluso comprometiendo la vida del mismo. (2)

La Escala de Finnegan fue desarrollada con la finalidad de poder evaluar estos pacientes acordes a su severidad en el cuadro patológico y poder determinar la terapéutica a iniciar en los mismos según los resultados de esta. Fue evaluado en países europeos principalmente y en Norteamérica, en los años 2015 y 2016, respectivamente. (3,4)

En el Ecuador existe una guía de práctica clínica de complicaciones neonatales en la cual se ve incluida esta patología, con su versión más actualizada del año 2016, acorde al Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Sin embargo, no se han realizado estudios que analicen la efectividad de esta prueba como medidor de severidad de esta patología en el país. (5)

De acuerdo a lo establecido por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), las dos condiciones durante la adolescencia, el consumo de drogas, así como el embarazo en esta etapa de la vida, representan condiciones de muy elevada frecuencia en el Ecuador, donde, mediante múltiples estrategias desarrolladas, se busca asegurar el bienestar materno y fetal e incluso posterior al nacimiento. El SAN, consecuencia de las situaciones previamente descritas, representa un cuadro de alta problemática, puesto que compromete la vida y la calidad de la misma de los neonatos quienes la padecen. (6)

Es por tal motivo que resulta sumamente necesario poder protocolizar un método de evaluación que estratifique la severidad del cuadro y de esta manera desarrollar un mejor abordaje tanto diagnóstico como terapéutico, con la finalidad

de asegurar la calidad de vida de los pacientes evitando el desarrollo de complicaciones.

En base al abordaje del consumo de drogas y el Síndrome de Abstinencia Neonatal, se incluye en dos guías de práctica clínica, la de abordaje de consumo de opiáceos y salud mental, del año 2015 y la Guía de Atención de Neonatos Prematuros, en el año 2016. Cabe recalcar que el Ministerio de Salud Pública del Ecuador no evalúa en sus protocolos directamente el Síndrome de Abstinencia Neonatal, sin embargo, en ambas se incluye como herramienta de evaluación para esta patología el desarrollo de la Escala de Finnegan, teniendo como alternativa la Escala de Lipsitz, ambas para establecer la severidad del cuadro y el requerimiento de tratamiento farmacológico en los pacientes. (7,8)

MARCO TEÓRICO

EMBARAZO DE ALTO RIESGO: GENERALIDADES

Debido a un incremento grave en el consumo excesivo de drogas en los últimos años, este tema se ha convertido en un problema de muy elevado impacto a nivel social, económico y principalmente en términos de salud pública a nivel mundial, especialmente porque posee un sinnúmero de comorbilidades y un incremento grave en la mortalidad en los pacientes quienes forman parte de este grupo. (1)

Desde que inició este auge en relación al consumo de estas sustancias y a la indiscriminación entre los pacientes consumidores, se iniciaron una serie de estudios que comprendían las diferentes repercusiones que esto podría traer hacia su calidad de vida y su estado general de salud. Entre estos grupos estudiados se encontraban las gestantes, en quienes se evaluó minuciosamente las posibles complicaciones que su consumo podría traer hacia ellas y especialmente a nivel del desarrollo fetal, con complicaciones intrauterinas y posteriores al nacimiento. (1)

Es importante recalcar que existen múltiples factores que tienen relación en la severidad del cuadro y el riesgo de presentar manifestaciones clínicas de mayor intensidad que otros, entre los cuales se destacan los siguientes: (2)

- Tipo y número de drogas consumidas
- Tiempo y Frecuencia de consumo

DROGADICCIÓN EN EL EMBARAZO

La exposición y el consumo de sustancias de carácter adictivo en el periodo de gestación tiene una muy elevada y fuerte asociación con el desarrollo de otras situaciones que representan factores de riesgo para el desarrollo de trastornos o patologías durante el embarazo, tales como: (3)

- Mala alimentación y déficit nutricional

- Escaso número de controles prenatales
- Mayor incidencia de enfermedades virales
- Incremento en el consumo de sustancias teratogénicas

A inicios de la presente década se pudo determinar que existe alrededor de un 10% de mujeres, a nivel mundial que independientemente de la edad, consumen drogas ilícitas, de las cuales, la mitad aproximadamente se encuentran en período de gestación y en un rango etario que va desde los 15 hasta los 45 años de edad. (4)

Esta situación se intensifica a nivel de Latinoamérica, donde se ha determinado que la prevalencia de consumo de drogas entre las pacientes de sexo femenino oscila entre el 13.7 y 15% de la población. En el grupo de pacientes en período de gestación, se ha podido determinar que existe aproximadamente un 6% que consumen drogas ilícitas, encontrándose entre los 14 y los 40 años de edad. (5)

En cuanto al tipo de sustancias que se consume durante el embarazo, se ha podido determinar que existe mayor consumo, tanto único como combinado de marihuana y cocaína en comparación con consumo de alcohol en el mismo grupo.

SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL

El SAN se denomina al conjunto de signos y síntomas que desarrolla el recién nacido durante el parto y en los momentos posteriores al mismo, tras haber sido expuesto a sustancias de carácter adictivo durante el período de gestación, desarrollo y crecimiento intrauterino. (7)

El desarrollo de este cuadro se fundamenta en el hecho de que la vida media de las drogas es mucho más prolongada y tiene mayor dificultad para su eliminación en el feto en comparación a la madre, por lo cual, las concentraciones de los metabolitos o principios activos de la droga serán muy elevadas dentro de la

circulación fetal y producirán un mayor efecto adictivo y afecciones más graves en el mismo durante el período de consumo. (7)

Un gran número de metabolitos se unen a diferentes receptores del sistema nervioso central y desencadenan una serie de alteraciones en cuanto a la liberación, unión o recaptación de los diferentes neurotransmisores, por lo cual se asocia a un efecto de acción prolongada a nivel del cerebro en el desarrollo intrauterino. (7)

A partir del momento en el cual la gestante deja de consumir la droga o al momento del parto, que es lo más frecuente, se genera un corte en el aporte de la sustancia activa y sus metabolitos a la circulación fetal, lo que desencadena una reacción adversa de hiperestimulación a nivel del sistema nervioso central, lo que caracteriza el desarrollo fisiopatológico de lo que se conoce como Síndrome de Abstinencia Neonatal. (8)

EPIDEMIOLOGÍA

En los últimos años de la década anterior hasta la actualidad, se registró una prevalencia de 15% en cuanto al consumo de sustancias opioides y de diferentes drogas ilícitas en el período de embarazo, encontrándose una incidencia de alrededor del 6% con un consumo prolongado de la misma sustancia.

En cuanto a SAN se refiere, se ha determinado que existe una prevalencia de aproximadamente un 1% entre los nacimientos hasta inicios de la presente década a nivel mundial. En América Latina, existe un incremento en la prevalencia de casos de SAN, con predominio en el rango etario comprendido entre los 15 y 25 años de edad, que representan el 66% de todos los casos, y con mayor frecuencia en casos de consumo de opioides, cannabis y cocaína, en ese orden. (5,9) (10)

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de SAN se pueden clasificar en base a la interpretación entre la paciente y el entorno, así como por características demográficas y epidemiológicas que determinan una mayor incidencia para el consumo de sustancias ilícitas. (11)

- Sociedad: discriminación, analfabetismo, maltrato físico y psicológico.
- Raza: Más habitual en mujeres gestantes de raza blanca.
- Edad: La drogodependencia en embarazadas jóvenes es superior que en las adultas.
- Antecedentes de la utilización inapropiada de opiáceos: se considera el factor de riesgo más trascendental para el SAN.

FISIOPATOLOGÍA

Al momento de presentarse el consumo exagerado y de abuso de drogas por parte de la gestante, existen repercusiones directas en el estado de salud fetal puesto que los metabolitos de la droga atraviesan la barrera placentaria, por ser hidrosolubles y de bajo peso molecular, para luego acumularse en la circulación fetal, situación que se ve incrementada por la incapacidad del sistema renal para eliminarlo. (12)

El SAN consiste en un trastorno multisistémico, pudiendo comprometer varios órganos a la vez y su aparición depende de la última exposición del feto a la sustancia adictiva, asimismo de las reacciones fisicoquímicas con las células del organismo y eliminación de la madre y de la vida media de la droga en el neonato. En base a esto se ha determinado que existe una relación inversamente proporcional entre la vida media de la droga con el tiempo de aparición de los síntomas, siendo que, a mayor vida media de la droga, mayor será el tiempo que transcurre hasta la aparición de manifestaciones clínicas en el neonato. (13)

FISIOPATOLOGÍA ACORDE A LA SUSTANCIA

OPIÁCEOS

Se unen a receptores $\alpha 2$ adrenérgicos en el sistema nervioso central (SNC) y la presencia de los síntomas se da por la susceptibilidad a los receptores opiáceos. El SAN por opiáceos se relaciona especialmente a heroína, morfina y metadona. Las manifestaciones clínicas del síndrome de abstinencia causado por la exposición intrauterina a la heroína puede ocurrir en el 40-50% de los casos y dentro de las veinte y cuatro a setenta y dos horas posterior al parto o después de seis días de nacimiento, el neonato está expuesto a presentar bajo peso al nacer, prematuridad, mayor morbilidad y mortalidad perinatal, anemia, dificultad respiratoria, aspiración de meconio, ruptura prematura de membranas, sufrimiento fetal y malformaciones. (14)

COCAINA (DCI)

Conocido como benzoilmetilecgonina es un alcaloide que proviene de la planta de coca. Este inhibe la recaptación de serotonina, norepinefrina y dopamina, excita el SNC e impulsa el Sistema Nervioso Simpático (SNS). Tiene características vasoconstrictoras que producen disminución del flujo sanguíneo uterino y de la placenta causando hipoxemia y descenso del flujo sanguíneo cerebral fetal. (15)

Produce variaciones en la conducción nerviosa que ocurren del segundo al tercer día posterior al nacimiento, los eventos que comúnmente se dan son reflejo hiperactivo de Moro y succión con avidez. El recién nacido que sufrió síndrome de abstinencia, con el tiempo puede presentar apnea y patrones cardiorrespiratorios anormales, cambios del comportamiento y problemas del aprendizaje.

CANNABIS

Es una sustancia psicoactiva. Ciertas investigaciones señalan que los niños de gestantes consumidoras de cannabis presentan alteraciones metabólicas de manera inmediata como hipoglucemia e hipocalcemia, así como trastornos sistémicos como sepsis, encefalopatía y hemorragia intracraneal. Su consumo se asocia con de alteraciones a nivel del sistema nervioso central con presencia de temblores, irritabilidad, alteraciones del sueño y de la motilidad, así como alteraciones del crecimiento como disminución del peso, longitud y perímetro cefálico. (16,17)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La presencia de signos y síntomas en estos cuadros depende en gran parte de la sustancia consumida. Sin embargo, existen manifestaciones clínicas generales asociadas al SAN, entre los cuales se encuentran: aumento de la excitabilidad del sistema nervioso central, manifestaciones digestivas: regurgitaciones, vómitos y voracidad; manifestaciones vegetativas: sudoración, fiebre y erupciones cutáneas; manifestaciones cardiorrespiratorias: taquipnea, aleteo nasal y apnea. (18)

DIAGNÓSTICO

Historia Clínica

Se debe sospechar de consumo de drogas en el embarazo y la presencia de SAN en:

- En las madres: que se ausentan del hospital inmediatamente tras el parto, madres con evidencias físicas de drogodependencia, y las que solicitan tratamiento de forma periódica y a dosis altas. En este tipo de pacientes las preguntas que frecuentemente se deben realizar son: antecedentes de consumo, tipo de droga, tiempo de exposición y cantidad consumida (19).

- En los neonatos: Se debe correlacionar la sintomatología con los factores de riesgo presentes en la madre, puesto que algunos síntomas son inespecíficos como las alteraciones en la temperatura, exantema súbito y alteraciones gastrointestinales como vómito y diarrea. De igual forma, aunque en menor frecuencia que los previamente descritos, se sospecha de esta condición patológica en neonatos con hipertensión, irritabilidad e incluso convulsiones. Es importante enfatizar que debe existir el antecedente confirmado de consumo de drogas en la madre durante el embarazo (7,19). Las manifestaciones clínicas de la abstinencia dependen de la droga implicada, de su metabolismo y excreción.

Pruebas de Laboratorio:

- Inmuno-ensayos: proyecta más falsos positivos y menos negativos.
- Orina: se puede realizar en la madre y en el neonato. Manifiesta la exposición a la droga en los días finales de la vida fetal.
- Meconio: Revela la exposición a la droga del tercer trimestre hasta tres días posterior al parto.
- Cabello: tanto en el neonato como en la madre, considerándose la prueba más sensible. Siendo posible descubrir la exposición de droga desde el inicio del tercer trimestre.
- Sangre del cordón umbilical: detecta la exposición de droga en las últimas horas o días de la vida fetal, esta sangre debe ser obtenida en el momento del nacimiento.

ESCALA O TEST DE FINNEGAN

El tratamiento farmacológico del Síndrome de Abstinencia Neonatal debe ser individualizado y se debe basar en el tipo de droga que produjo dicho síndrome y en la gravedad de los signos y síntomas de los mismos. Para valorarlo se recomienda utilizar la escala de FINNEGAN modificada, el cual valora la

gravedad del cuadro inicial del neonato y permite el registro paulatino de las manifestaciones del recién nacido posterior a recibir tratamiento. (20)

Si el valor es igual o mayor a 8, se iniciará tratamiento farmacológico, que deberá ser similar al causante de la abstinencia. La duración del tratamiento dependerá de la evolución clínica, ajustando la dosis en base a la puntuación de la escala, descendiendo lenta y progresivamente en un 10% cada día, para evitar efectos de rebote.

En caso necesario utilizar alimentación enteral por sonda nasogástrica o administración de líquidos endovenosos en caso de deshidratación, vómitos o diarrea. La FDA autoriza el uso de la metadona para el síndrome de abstinencia de Heroína y otros opiáceos y el uso de benzodiacepinas para el síndrome de abstinencia del alcohol. (21)

La Escala de Finnegan debe realizarse, de acuerdo al protocolo del Ministerio de Salud Pública, a las 2 horas posterior al nacimiento y luego cada 4 horas. Esta evalúa tres grupos de componentes: Las alteraciones del sistema gastrointestinal, del sistema nervioso central y del sistema respiratorio y vasomotor. En cada uno de los siguientes grupos se incluyen alteraciones que,

	Signo	Puntuación
Sistema Nervioso Central	Llanto agudo	2
	Llanto agudo continuo	3
	Duerme < 1 hora 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 muy hiperactivo	3
	Tembor ligero al ser molestado	1
	Tembor moderado/severo al ser molestado	2
	Tembor ligero espontáneamente	3
	Tembor moderado/severo espontáneo	4
	Hipertonía muscular	2
	Escoriación	1
	Mioclónias	3
	Convulsiones generalizadas	5
Sistema Gastrointestinal	Succión excesiva	1
	Rechazo del alimento	2
	Regurgitación	2
	Vómito en proyectil	3
	Deposiciones blandas	2
	Deposiciones líquidas	3
Sistema respiratorio y Vasomotor	Sudoración	1
	Fiebre 37.3-38.3°C	1
	Fiebre >38.4°C	2
	Bostezos repetidos (> 3-4 cada 30 minutos)	1
	Erupciones cutáneas fugaces	1
	Congestión nasal	1
	Estornudos repetidos (> 3-4 cada 30 minutos)	2
	Aleteo nasal	1
	Frecuencia respiratoria <60/minuto	1
	Frecuencia respiratoria <60/minutos + tiraje intercostal	2
Puntuación total		

de acuerdo a la severidad e impacto a la calidad de vida y estado general de salud que produzcan en el neonato, obtienen un valor diferente, el cual va desde 1 hasta 3. (Ver Figura 1)

Figura 1 Escala de Finnegan

Fuente: Protocolo de Intoxicación por Opioides y Salud Mental. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. 2015

Finalmente, estas diferentes categorías con sus respectivas puntuaciones son sumadas y, de acuerdo al resultado obtenido, se establecerá la necesidad de instaurar terapia farmacológica en los pacientes. En caso de existir tres puntuaciones seguidas superiores a 8 o dos superiores a 12, debe iniciarse inmediatamente tratamiento farmacológico.

TRATAMIENTO

El fin del comienzo de un tratamiento farmacológico es atenuar los síntomas del Síndrome de Abstinencia Neonatal, disminuir el riesgo y número de complicaciones, así como evitar la posible mortalidad del neonato. Existen diferentes situaciones que corresponden a indicaciones para el inicio del tratamiento farmacológico, por ejemplo, en casos de que la terapia de soporte no controle las manifestaciones clínicas, que el promedio de tres valoraciones según la escala de Finnegan sumen 8 o más o que existan dos puntuaciones consecutivas de doce o más.

El tratamiento del SAN se basa en la experiencia del profesional, ya que el valor de la escala de Finnegan no debe utilizarse como un parámetro único y concluyente para el tratamiento. Según el protocolo de atención del ministerio de salud del Ecuador el tratamiento de elección es la morfina vía oral en presencia de drogodependencia, no obstante, en el caso de adicción a múltiples sustancias la alternativa de tratamiento es el fenobarbital.

El tratamiento con Morfina se establece a partir de las manifestaciones del neonato y según la puntuación de la Escala de Finnegan superior a ocho. La

dosis ira aumentando, dependiendo de cada caso, cada cuatro horas desde los primeros síntomas hasta que estos disminuyan en frecuencia y concluyan. Subsiguientemente se realiza la reducción de la dosis en un 10% en relación con la última posología. El Fenobarbital IV es utilizado en pacientes que no toleren la vía oral. Se sabe que hay una disminución semejante con la morfina.

MATERIALES Y METODOS

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la severidad del síndrome de abstinencia neonatal mediante escala de Finnegan según el tipo de droga consumida por las gestantes en el Hospital General Guasmo Sur en el periodo Enero a diciembre 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la sustancia ilícita que con mayor frecuencia fue consumida en embarazadas cuyos productos presentaron síndrome de abstinencia neonatal.
2. Determinar la severidad del síndrome de abstinencia neonatal utilizando la escala de Finnegan según la droga consumida por las gestantes.
3. Describir de acuerdo a las manifestaciones clínicas los componentes de esta escala de Finnegan que se vieron más afectados según el tipo de droga identificado.

DISEÑO DE ESTUDIO

Se revisó la base de datos de centro obstétrico de las gestantes atendidas y de los neonatos que nacieron en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018, de las cuales seleccionamos aquellas que tenían exámenes de laboratorio

que reportaran screening de drogas en orina positivo y se recolectó las escalas de Finnegan de los neonatos que pasaron a Cuidados Intermedios neonatales (CIN) o a Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Se clasificó las escalas de Finnegan según las drogas reportadas: cocaína, marihuana y heroína.

Se realizó este estudio retrospectivo en un nivel de investigación descriptivo, de corte transversal, tras la aprobación de la comisión de investigación científica de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. El universo estaba constituido gestantes atendidas en centro obstétrico y los neonatos atendidos en el Hospital General Guasmo Sur. Se obtuvo una población de estudio aplicando los criterios de inclusión y exclusión pertinentes al objetivo de estudio.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Neonatos que tenían diagnóstico de SAN y evaluados periódicamente mediante la escala Finnegan.
- Madres tenían reportado el examen toxicológico positivo y la tipificación de droga consumida.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Gestantes que tenían examen toxicológico negativo.
- Neonatos con diagnóstico de SAN sin valoración con la escala de Finnegan.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición	Tipo	Medida
Tipo de droga	Sustancia ilícita consumida por la madre durante la gestación.	Cualitativa	Cocaína, marihuana, heroína.
Presencia de Escala de Finnegan	Conjunto de manifestaciones clínicas que mediante una puntuación valora el inicio de tratamiento en la abstinencia neonatal	Cualitativa	alteraciones del sistema nervioso central, alteraciones vegetativas, alteraciones gastrointestinales
Presencia de alteraciones del sistema nervioso central	Síntomas del sistema nervioso central que se presentan en el síndrome de abstinencia	Cualitativa	Llanto Agudo, Llanto Continuo, duerme < 1 h. después de comer, duerme < 2h. después de comer, duerme < 3h. después de comer, reflejo de moro hiperactivo, reflejo de moro marcadamente hiperactivo, temblor al molestarlo Ligero temblor al molestarlo Moderado o grave, temblor espontáneo ligero, temblor espontaneo moderado o grave, hipertonia muscular, excoriaciones, mioclonías,

			convulsiones generalizadas.
Presencia de alteraciones del sistema vegetativo	Síntomas del sistema vegetativo que se presentan en el síndrome de abstinencia	Cualitativa	Sudoración, fiebre 37.2 - 38.8°C, fiebre \geq 38.4 °C, Bostezos frecuentes, erupciones cutáneas fugaces, Obstrucción Nasal, Estornudos Frecuentes, Aleteo Nasal, Frecuencia respiratoria > 60/min, Frecuencia respiratoria > 60/min y tiraje.
Presencia de alteraciones del sistema digestivo	Síntomas del sistema digestivo que se presentan en el síndrome de abstinencia	Cualitativa	Succión con avidez, Rechazo del alimento, Regurgitaciones, Vómitos a chorro, Deposiciones blandas, Deposiciones líquidas.
Puntuación de la escala de Finnegan	Puntaje total de las manifestaciones clínicas del neonato según la escala de Finnegan	Cuantitativa	8-10 11-13 14-16 >17
Sexo del neonato	Condición de un organismo según características físicas sexuales.	Cualitativa	Masculino, Femenino

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Se realizó una revisión de la base de datos del centro obstétrico de todas las gestantes atendidas y de las escalas de Finnegan en nacidos vivos con diagnóstico de SAN en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018, almacenándolos en una base de datos mediante el software de Microsoft Excel 2013.

La gestión informática de la tabulación de datos se efectuó mediante una hoja de cálculo en programa Microsoft Excel 2013.

ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

No fue necesario el consentimiento informado de los pacientes ya que obtuvimos la base de datos por parte del departamento de laboratorio del Hospital General Guasmo Sur para realizar nuestro estudio, respetando el derecho a la confidencialidad por la información obtenida.

RESULTADOS

En el periodo de evaluación se reportaron 4591 nacimientos, de los cuales 40 (0.87%) presentaron SAN. Se tomó como criterios de inclusión aquellas gestantes que tenían el screening de drogas en orina realizado en el HGGS y cuyos neonatos fueron valorados con la escala de Finnegan, teniendo como muestra solo 30 neonatos (0.65%) quienes cumplían con los criterios antes mencionados. Cabe recalcar que, del total de la muestra obtenida, solo se presentó 1 caso (3.3%) de madre consumidora que presentaba enfermedad de transmisión sexual.

Tabla 1 Screening de droga en orina realizado en las gestantes cuyos productos presentaron SAN.

SCREENING DE DROGA	SAN	%
MARIHUANA	6	20%
COCAINA	9	30%
HEROÍNA	15	50%
TOTAL	30	100%

Fuente: Estudio elaborado en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018.

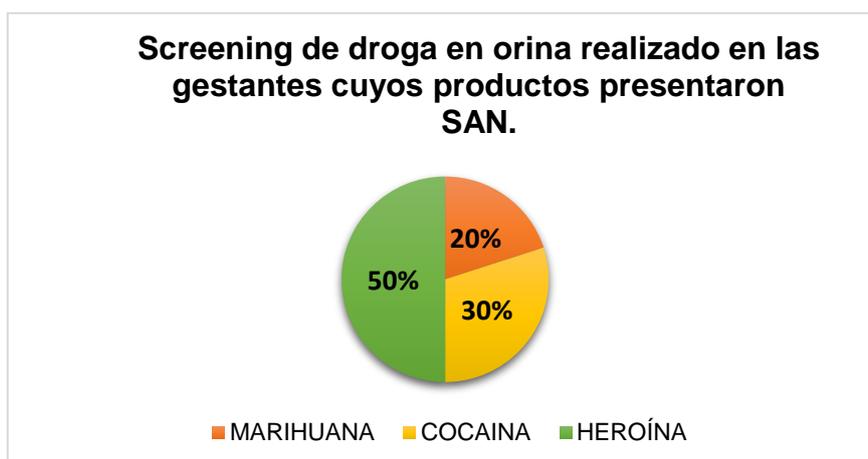


Gráfico 1 Screening de droga en orina realizado en las gestantes cuyos productos presentaron SAN.

Fuente: Estudio elaborado en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018.

Gráfico 1. El screening de droga en orina realizado en las gestantes cuyos productos presentaron SAN demostró que 6 de ellos fueron afectados por marihuana (20%), 9 por cocaína (30%), 15 por heroína (50%). Siendo la heroína la droga ilícita más consumida por las gestantes. Para realizar el análisis correcto, se efectuó el ajuste de datos de tal manera que los resultados no se muestren alterados.

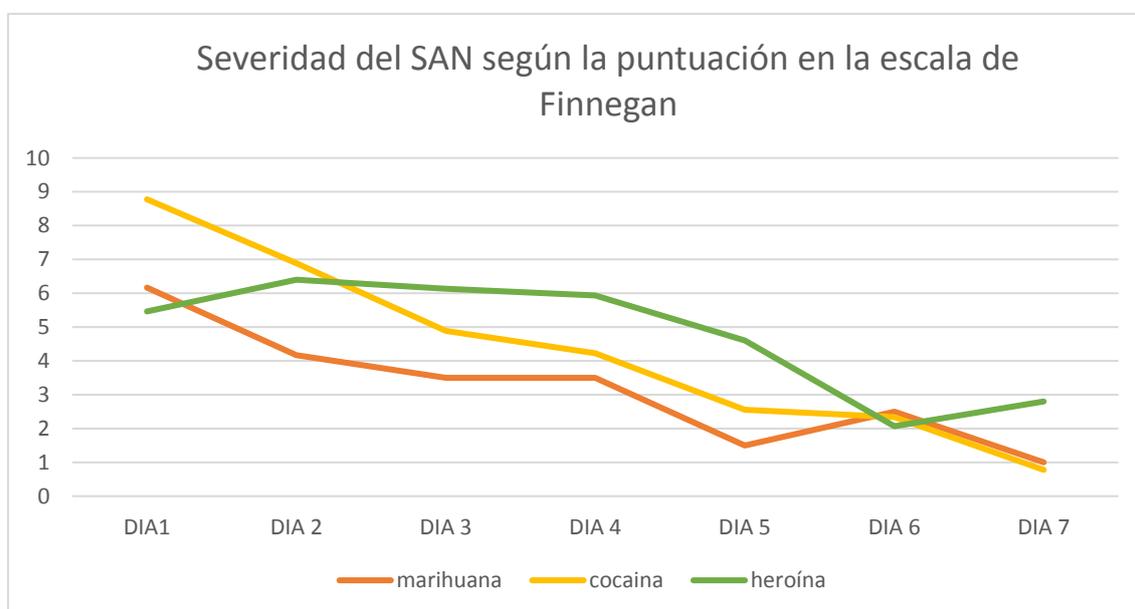


Gráfico 2. Severidad del SAN según la puntuación en la escala de Finnegan y el tipo de droga
Fuente: Estudio elaborado en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018.

Gráfico 2. La severidad del SAN según la escala de Finnegan demostró que los recién nacidos cuyas madres son consumidoras de cocaína presentaron una puntuación promedio de 9 durante el primer día de vida, teniendo una disminución progresiva en la puntuación de la escala. A diferencia de la heroína, que a pesar de que el primer la puntuación promedio es de 5, en el transcurso de los días aumenta a 6 y se mantiene hasta el sexto día donde disminuye significativamente la puntuación. Por otro lado, la marihuana es la que menos puntuación por día presenta. Cabe mencionar que en el día 6 la marihuana y la cocaína presentan un pico en la puntuación de la escala en contraste con la heroína que presenta un descenso marcado. Se puede concluir que a pesar de que la heroína es la droga más severa por su puntuación continua durante los primeros 5 días, lo cual indica manifestaciones clínicas persistentes en el neonato, sin embargo, la cocaína es la más severa en las primeras horas de vida y su evolución es muy favorable en el transcurso de los días.

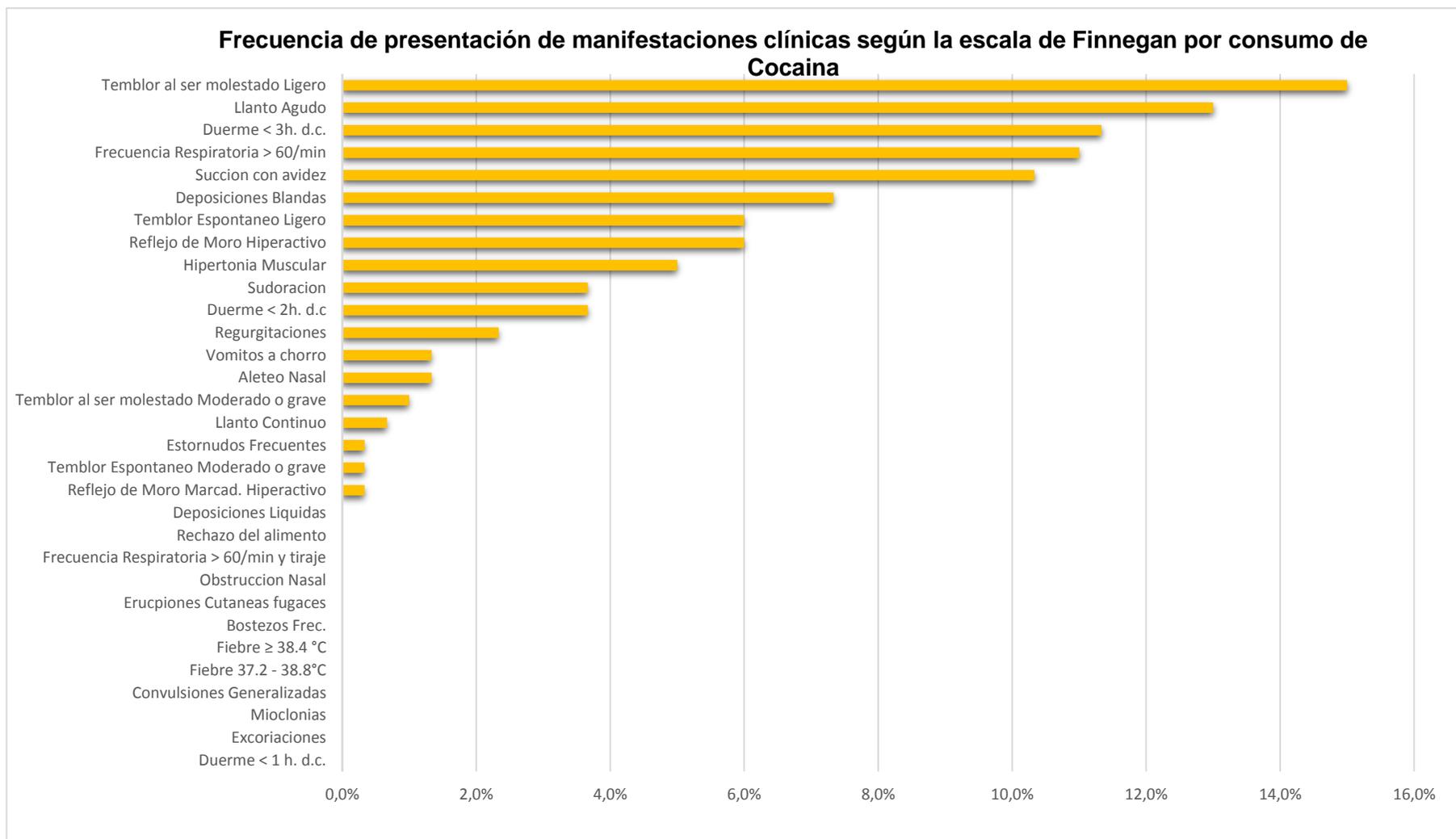


Gráfico 3 Frecuencia de presentación de manifestaciones clínicas según la Escala de Finnegan por consumo de cocaína.
 Fuente: Estudio elaborado en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018.

En el gráfico 3 se evidencia que los neonatos afectados por cocaína durante el periodo de gestación, presentan con mayor frecuencia temblor al ser molestado ligero (15%), llanto agudo (13%), duerme < 3 horas despues de comer (11,3%), frecuencia respiratoria >60/min, succión con avidez (10,3%), deposiciones blandas (7,3%), temblor espontaneo ligero (6%), reflejo moro hiperactivo (6%), hipertonia muscular (5%), sudoración (3,7%), duerme <2 horas despues de comer (3,7%), regurgitaciones (2,3%), vomito a chorro (1,3%), aleteo nasal (1,3%), temblor al ser molestado moderado o grave (1%) , llanto continuo (0,7%), estornudos frecuentes (0,3%), temblor espontaneo moderado o grave (0,3%), reflejo de moro marcado hiperactivo (0,3%).

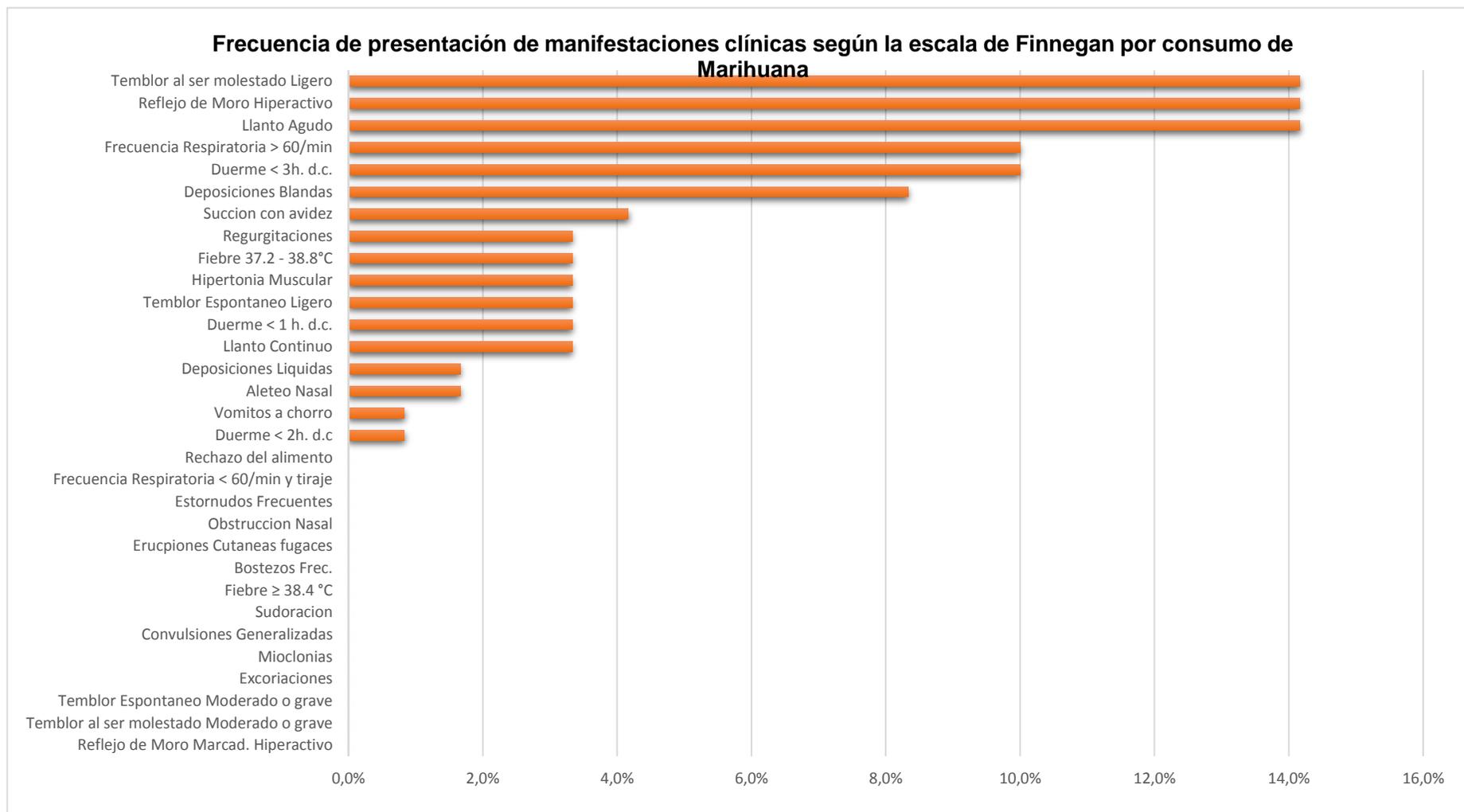


Gráfico 4 Frecuencia de presentación de manifestaciones clínicas según la Escala de Finnegan por consumo de marihuana
Fuente: Estudio elaborado en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018.

Grafico 4. Las gestantes consumidoras de marihuana cuyos productos presentaron SAN, se pudo observar que las manifestaciones clínicas que presentaron con mayor frecuencia fueron: temblor al ser molestado ligero, reflejo de moro hiperactivo y llanto agudo (14,2%), seguido de frecuencia respiratoria >60/min y duerme >3 horas despues de comer (10%), deposicioens blandas (8,3%), succion con avidez (4,2%); regurgitaciones, fiebre 37.2-38.8°C, hipertonía muscular, temblor espontaneo ligero, duerme <1 hora despues de comer y llanto continuo (3,3%); deposiciones liquidas y aleteo nasal (1,7%); vomitos a chorro y duerme <2 horas despues de comer (0,8%).

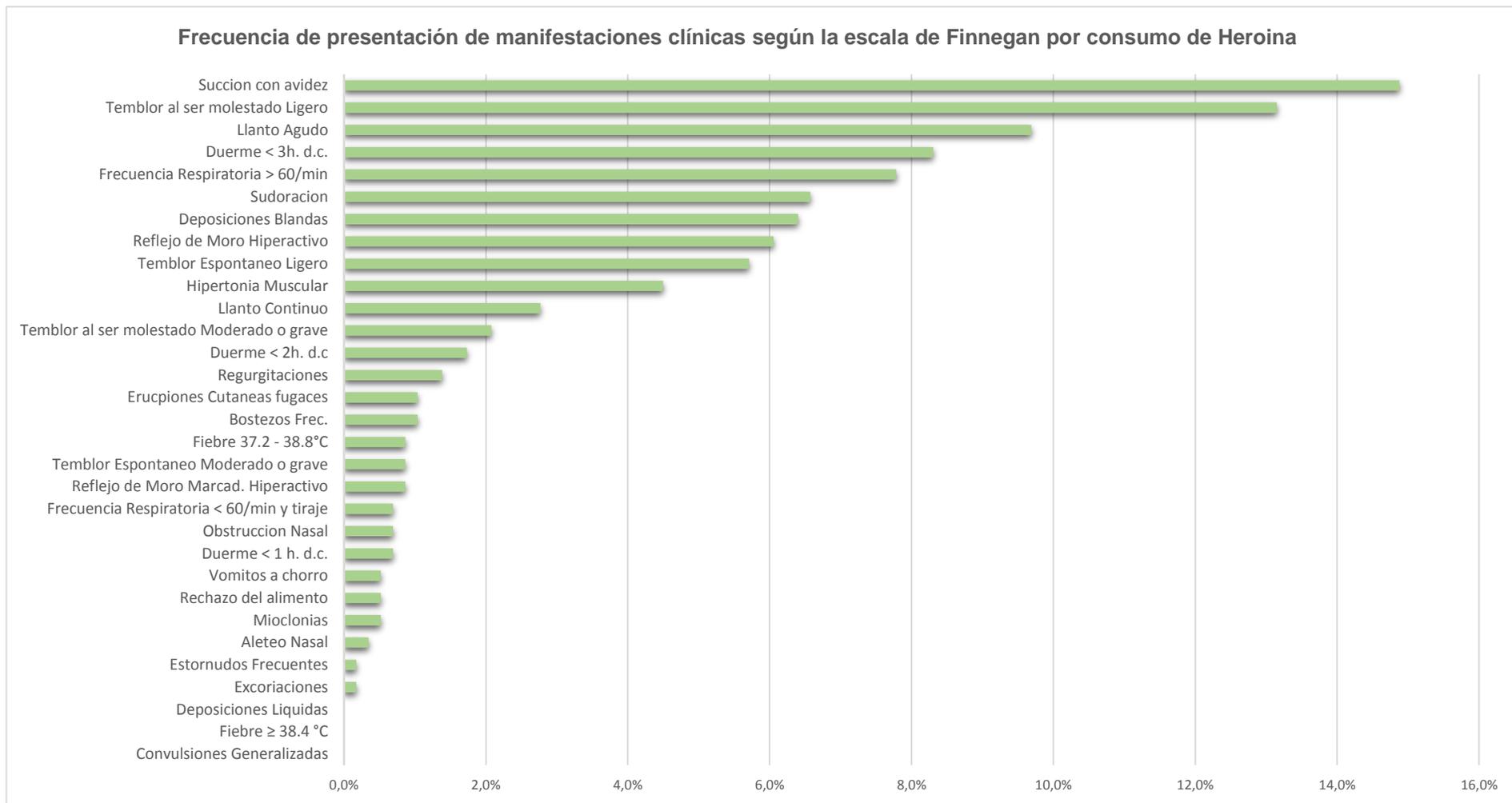


Gráfico 5 Frecuencia de presentación de manifestaciones clínicas según la Escala de Finnegan por consumo de heroína.

Fuente: Estudio elaborado en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018.

Gráfico 5. La heroína, es la droga que más manifestaciones clínicas causa en el neonato, siendo la succión con avidez (14,9%), temblor al ser molestado ligero (13,1%) y llanto agudo (9,7%) los más frecuentes, seguido de otras manifestaciones: duerme < 3 horas después de comer (8,3%), frecuencia respiratoria >60/min (7,8%), sudoración (6,6%), deposiciones blandas (6,4%), reflejo de moro hiperactivo (6,1%), temblor espontaneo ligero (5,7%), hipertonia muscular (4,5%), llanto continuo (2,8%), temblor al ser molestado moderado o grave (2,1%), duerme < 2 horas después de comer (1,7%), regurgitaciones (1,4%), erupciones cutáneas fugaces y bostezos frecuentes (1%); fiebre 37.2-38.8°C, temblor espontaneo moderado o grave y reflejo de moro marcado hiperactivo (0,9%); frecuencia respiratoria >60/min con tiraje, obstruccion nasal y duerme < 1 hora despues de comer (0,7%); vomitos a chorro, rechazo de amilento y mioclonias (0,5%); aleteo nasal (0,3%); estornudos frecuentes y excoriaciones (0,2%).

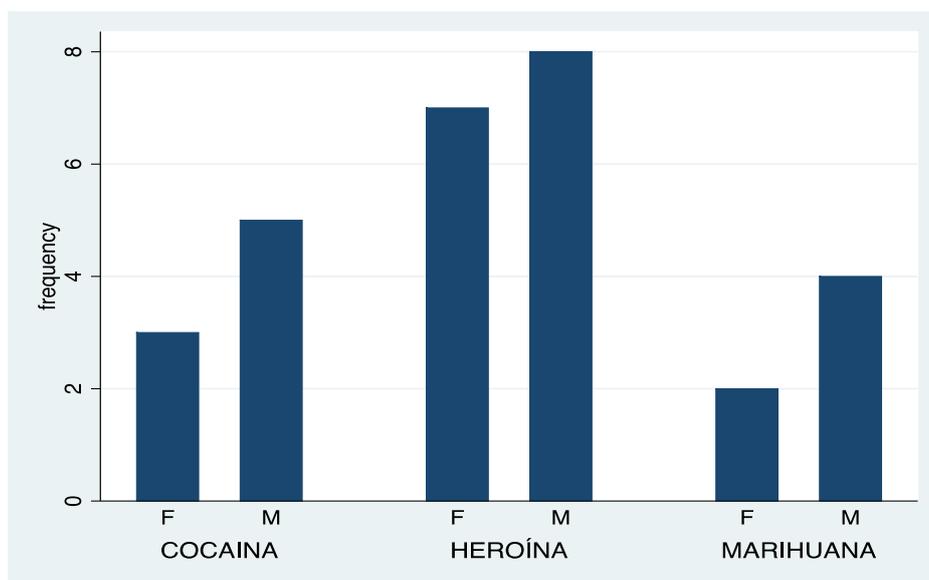


Gráfico 6 Frecuencia del sexo del neonato según el tipo de droga
Fuente: Estudio elaborado en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2018.

En este gráfico 6 se puede resaltar que los recién nacidos que presentan síndrome de abstinencia, 13 de ellos pertenecen al sexo femenino y 17 de ellos al género masculino, teniendo como progenitora a madres que consumían heroína siendo 13 de ellos, hijos de madres adictas a esta droga ilícita, mientras que 9 de ellos son hijos de mujeres con adicciones a la cocaína, seguido de marihuana (6) y opio heroína (2).

DISCUSION

De acuerdo con los resultados obtenidos sobre la información procesada se reportó 40 casos con SAN de las cuales solo 30 (0.65%) neonatos hijos de madres adictas: 17 (57%) de sexo masculino y 13 (43%) de sexo femenino quienes cumplían con los criterios de inclusión que tenían el screening de drogas en orina realizado en el HGGS en aquellas mujeres gestantes, el 20% se encontró afectados por marihuana, 30% por cocaína y el 50% por la heroína. Contrario al reporte realizado por Villareal & Ré donde presentó como resultados que 19/39 (49%) de las muestras en orina detectó alguna droga ilícita, siendo la cocaína la de mayor consumo (1). Por otro lado para Moreno, Del Viejo, Sayago & Sanguino reportó que la incidencia de SAN fue del 2,65% de los recién nacidos, la distribución de mayor frecuencia fue para metadona con el 33,33% que otras drogas (2). Otro estudio realizado por Gutiérrez et, al encontró una incidencia del SAN de 3,5% del total de neonatos atendidos en la UCINEX, dentro de los resultados se evidenció que la droga de mayor consumo en las mujeres gestante fue la cocaína, seguida por la marihuana (3).

En cuanto a la severidad del SAN de acuerdo a la escala de finnegan se encontró que, los recién nacidos cuyas madres consumían cocaína obtuvieron promedio de 9 durante los primeros días disminuyendo progresivamente, sin embargo, la heroína a pesar de tener una puntuación de 5 incrementaba con el pasar de los días. El síndrome de abstinencia neonatal, evaluado por la escala de finnegan lo padecieron 30 (75%) casos. Se observó las siguientes manifestaciones clínicas generales por consumo de sustancias ilícitas son: temblor al ser molestado ligero 42,3%, llanto agudo 39,9% y reflejo de moro hiperactivo con el 14,2% por consumo de marihuana, siendo la succión con avidez (14,9%) por consumo de heroína y duerme < 3 horas después de comer (11,3%) por consumo de cocaína. Lo que se contrasta con Gutiérrez et al,. Se reportaron 180 casos correspondiente al 29% de la población padeció SAN de acuerdo a la escala de Finnegan entre las cuales se pudo ver las siguientes manifestaciones clínicas: irritabilidad nerviosa inexplicable 63% , llanto con el 51%, refejo de moro espontaneo 42% siendo estas las mas frecuentes encontradas. Sin embargo, Guaigua indica que dentro de la escala de Finnegan se halló una puntuación alta en las que el 53% de los neonatos fueron diagnosticados con SAN. Entre los

signos más usuales fue la irritabilidad, el llanto agudo y el reflejo de moro hiperactivo con el 100% de los casos (4). Mientras que, para Gutiérrez, Vargas, De la Torre, Avalos & Campollo entre los signos clínicos se encontró que el 82% de irritabilidad nerviosa inexplicable, 82% llanto, 50% reflejo de moro espontaneo, como también 45% diarrea y 41% con fiebre inexplicable (5).

CONCLUSIONES

Se identificó que la sustancia ilícita que con mayor frecuencia fue consumida por las mujeres gestantes cuyos productos presentaron síndrome de abstinencia neonatal entre las cuales la 20% se encontró afectados por marihuana, 30% por cocaína y el 50% por la heroína. Siendo esta la más frecuente entre los recién nacidos.

Se determinó la severidad del síndrome de abstinencia neonatal utilizando la escala de Finnegan según la droga consumida por las gestantes demostró que los recién nacidos cuyas madres son consumidoras de cocaína presentaron una puntuación promedio de 9 durante el primer día de vida, teniendo una disminución progresiva en la puntuación de la escala. A diferencia de la heroína y la marihuana, la cocaína presenta un pico en la puntuación de la escala en contraste con la heroína que presenta un descenso marcado.

Por último, se describieron las manifestaciones clínicas de acuerdo con esta escala de Finnegan se observó las siguientes manifestaciones clínicas generales por consumo de sustancias ilícitas son: temblor al ser molestado ligero 42,3%, llanto agudo 39,9% y reflejo de moro hiperactivo con el 14,2% por consumo de marihuana, siendo la succión con avidez (14,9%) por consumo de heroína y duerme < 3 horas después de comer (11,3%) por consumo de cocaína.

BIBLIOGRAFÍA

1. Zapata , Rendón J, Berrouet MC. Síndrome de abstinencia neonatal. *Pediatría*. 2017 Sep 12;50(2). *Revista Pediatría*. 2017 abril; 50(2).
2. Barrero , Escalera. Síndrome de abstinencia neonatal. *Revista Medica*. 2014 junio; 4(2).
3. Moreta J, Soria. Síndrome de abstinencia neonatal en el Servicio de Cuidados Intermedios Neonatales de la Maternidad Mariana de Jesús - periodo mayo 2015 a mayo 2017. 2018. tesis.
4. Gutiérrez , Vargas , De la Torre M, Avalos LM, Campollo. SINDROME DE ABSTINENCIA A DROGAS EN UNA TERAPIA INTENSIVA NEONATAL. *Anuario de investigación en adicciones*. 2005 sept; 6(1).
5. Lozano Domínguez MM, Vargas Aguilar GM, Tufiño Gavidia CM, Mielles Moreira ME. Cuidados de enfermería en la atención de neonatos con síndrome de abstinencia. *RECIMUNDO*. 2018 Julio; 2(3).
6. INEC. Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. *Revista de Estadísticas y Metodologías*. 2017 JULIO; 2(1).
7. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Protocolo de atención en intoxicación aguda por opioides y síndrome de abstinencia. Ecuador. 2015. salud. Quito: Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2015. Report No.: 5282.
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. salud.gob.ec. [Online].; 2016 [cited 2019 4 18. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Rec%C3%A9n-nacido-prematuro.pdf>.
9. Oraá R, Prieto M, Zardoya M, Uriarte J, Malo P, Medrano J, et al. Manejo de psicofármacos en los trastornos por uso de sustancias durante el embarazo y la lactancia. *Psiquiatría Biológica*. 2017; 24(3).
10. Burastero , Telechea , Gon S, Manassi A, Mendez P, Brunetto M, et al. Incidencia del síndrome de abstinencia en niños críticamente enfermos. *Arch. Pediatr*. 2017 Febrero; 88(1).
11. Porcel AM, Ortega SM, Barrientos , Ferrinho R, Martínez. Síndrome de abstinencia neonatal: evolución en los últimos diez años. *Enfermería Global*. 2014 Octubre; 13(4).
12. Gallego Úbeda M, Delgado Téllez de Cepeda , Campos MadIA, Pinto y F. AdL. Actualización del uso de fármacos durante el embarazo: categorías de riesgo. *Farm Hosp*. 2014 julio; 38(4).

13. Garavi L, Lissette A, Benavides SX.. Síndrome de abstinencia neonatal, como consecuencia de la adicción a la heroína durante la gestión. 2015. Doctoral dissertation.
14. Castillo Mantilla K. Efectos del síndrome de abstinencia por heroína en pacientes neonatales del hospital de especialidades Mariana de Jesús. 2017. Doctoral dissertation.
15. Tenesaca M, Santamaria O. Efectos y complicaciones obstétricas y neonatales por el consumo de heroína y derivados en gestantes adolescentes. 2017. Doctoral dissertation.
16. Ballesteros O, Quiñonez M. Cuidados enfermero en madres adolescentes en periodo de lactancia materna con síndrome de abstinencia de la droga" H" en el Hospital General Sur. 2018. Doctoral dissertation.
17. Holmes A, Atwood E, Whalen B, Beliveau J, Jarvis J, Matulis J, et al. Rooming-in to treat neonatal abstinence syndrome: improved family-centered care at lower cost. PubMed. 2016 junio; 137(6).
18. Hudson J, Mayo R, Dickes L, Chen L, Sherrill W, Summey J, et al. Early Treatment for Neonatal Abstinence Syndrome: A Palliative Approach. PubMed. 2017 Mayo; 34(6).
19. Burnette T, Chernicky L, Towers C. The effect of standardizing treatment when managing neonatal abstinence syndrome. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2018 Mayo; 14(1).
20. Allocco E, Melker M, Rojas , Bradley , Hahn KA, Wachman EM. Comparison of neonatal abstinence syndrome manifestations in preterm versus term opioid-exposed infants. Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Ne. Advances in neonatal care: official journal of the National Association. 2017 octubre; 2(1).
21. Timpson W, Killoran C, Maranda L, Picarillo A, Bloch. A Quality Improvement Initiative to Increase Scoring Consistency and Accuracy of the Finnegan Tool. Advances in Neonatal Care. 2018; 18(1).

ANEXOS

Puntuación	Dosis diaria (dividida en cuatro tomas)
8 - 10	0'32 mg / Kg / día
11 - 13	0'48 mg / Kg / día
14 - 16	0'64 mg / Kg / día
> 17	0'8 mg / Kg / día

Escala Modificada de Finnegan	PUNTAJE	FECHA		NACER	PRIMER DIA HORAS DE VIDA				SEGUNDO DIA C/6 horas	TERCER DIA C/6 horas	CUARTO DIA C/6 horas	QUINTO DIA C/6 horas	SEXTO DIA C/6 horas	SEPTIMO DIA C/6 horas
		HORA			2	4	10	16						
A. Alteraciones del sistema nervioso														
Llanto														
agudo	2													
continuo	3													
Duerme														
< 1 hora después de comer	3													
< 2 horas después de comer	2													
< 3 horas después de comer	1													
Reflejo de Moro														
hiperactivo	2													
marcadamente hiperactivo	3													
Tembor al ser molestado														
ligero	1													
moderado o grave	2													
Tembor espontaneo														
ligero	3													
moderado o grave	4													
Hipertonía muscular														
Excoriaciones	1													
Mioclónias	3													
Convulsiones generalizadas	5													
B. Alteraciones vegetativas														
Sudoración	1													
Fiebre														
37,2-38,8 °C	1													
≥ 38,4 °C	2													
Bostezos frecuentes														
Erupciones cutáneas fugaces	1													
Obstrucción nasal	1													
Estornudos frecuentes	1													
Alteo nasal														
Frecuencia respiratoria														
> 60/min	1													
> 60/min y tiraje	2													
C. Alteraciones gastrointestinales														
Succión con avidez	1													
Rechazo del alimento	2													
Regurgitaciones	2													
Vómitos a chorro	3													
Deposiciones														
blandas	2													
líquidas	3													
PUNTAJE TOTAL														



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Correa Reinoso Pamela Celeste**, con C.C: # **0926397225** autor/a del trabajo de titulación: **EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL MEDIANTE LA ESCALA DE FINNEGAN SEGÚN EL TIPO DE DROGA CONSUMIDA POR LAS GESTANTES EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2018**, 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, 30 de Abril del 2019.

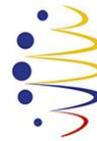
f. _____
Nombre: **Pamela Celeste Correa Reinoso**
C.C: **0926397225**



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Solórzano Pérez Evelyn Romina**, con C.C: # **1313505420** autor/a del trabajo de titulación: **EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL MEDIANTE LA ESCALA DE FINNEGAN SEGÚN EL TIPO DE DROGA CONSUMIDA POR LAS GESTANTES EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2018**, 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, 30 de Abril del 2019.

f. _____
Nombre: **Evelyn Romina Solorzano Pérez**
C.C: **1313505420**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Evaluación de la severidad del síndrome de abstinencia neonatal mediante escala de Finnegan según el tipo de droga consumida por las gestantes en el hospital general guasmo sur en el periodo enero a diciembre 2018.		
AUTOR(ES)	Correa Reinoso, Pamela Celeste Solorzano Perez, Evelyn Romina		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Velez Nieto Lenín		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Medicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	30 de abril del 2019	No. DE PÁGINAS:	48
ÁREAS TEMÁTICAS:	Neonatología, Pediatría, Ginecología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	síndrome de abstinencia neonatal, escala de Finnegan, embarazadas, drogas ilícitas.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Objetivo: Evaluar la severidad del síndrome de abstinencia neonatal mediante escala de Finnegan según el tipo de droga consumida por las gestantes en el Hospital General Guasmo Sur en el periodo Enero a diciembre 2018. Metodología: Se realizó este estudio retrospectivo en un nivel de investigación descriptivo, de corte transversal, a partir de la recolección de historias clínicas y escalas de Finnegan registradas en el Hospital General Guasmo. Resultados: En nuestra muestra de estudio de 30 neonatos con SAN demostró que fueron afectados por marihuana (20%), cocaína (30%), heroína (50%). Los recién nacidos cuyas madres son consumidoras de cocaína presentaron una puntuación promedio de 9 durante el primer día de vida disminuyendo progresivamente en contraste con la heroína que mantiene su puntuación hasta el cuarto día. Las manifestaciones más comunes fueron: temblor al ser molestado ligero 42,3%, llanto agudo 39,9% y reflejo de moro hiperactivo con el 14,2% por consumo de marihuana, succión con avidez (14,9%) por consumo de heroína y duerme < 3 horas despues de comer (11,3%) por consumo de cocaína. Conclusiones: La heroína fue la droga más consumida por las gestantes. Los recién nacidos cuyas madres son consumidoras de cocaína presentaron una puntuación promedio de 9 durante el primer día de vida. El llanto agudo y el temblor al ser molestado ligero se presentaron en las 3 drogas, la succión con avidez por heroína duerme < 3 horas despues de comer en cocaína y reflejo de moro hiperactivo por marihuana.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593996501774 +593 995116563	E-mail: pceleste_correa@hotmail.com / rominasolorzano16@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. Ayon Genkuong, Andres Mauricio Teléfono: +593 997572784 E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			