



**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

CARRERA DE MEDICINA

TEMA

Prevalencia y Respuesta al Tratamiento del Síndrome de
Abstinencia Neonatal de hijos de madres adictas a opioides en la
Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015 a Mayo del
2016

AUTORAS:

Karol Cando Yuquis

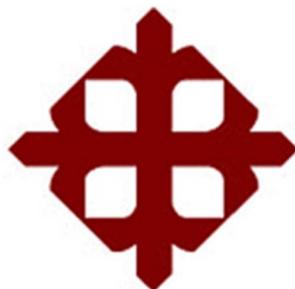
Mariuxi Cando Yuquis

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO AL GRADO DE:
MÉDICO**

TUTOR

Dr. Diego Vázquez

**Guayaquil, Ecuador
2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Cando Yuquis Karol Geovanna y Cando Yuquis Mariuxi Cecilia**, como requerimiento parcial para la obtención del **Título de Médico**.

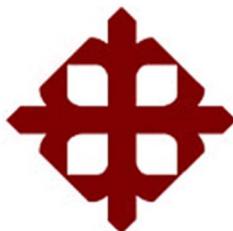
TUTOR (A)

DR. DIEGO VÁZQUEZ CEDEÑO

DIRECTOR DE CARRERA

DR. JUAN LUIS AGUIRRE

Guayaquil, a los 31 del mes de Agosto 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

CARRERA MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Cando Yuquis Karol Geovanna y Cando Yuquis Mariuxi Cecilia**

DECLARAMOS QUE:

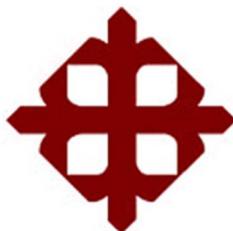
El Trabajo de Titulación “**Prevalencia y Respuesta al Tratamiento del Síndrome de Abstinencia Neonatal de hijos de madres adictas a opioides en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015 a Mayo del 2016**”, previo a la obtención del Título de Médico, ha sido desarrollado respetando los derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación de tipo artículo de investigación referido.

Guayaquil, a los 21 del mes de Septiembre del año 2016

Cando Yuquis Karol Geovanna

Cando Yuquis Mariuxi Cecilia



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

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Cando Yuquis Karol Geovanna y Cando Yuquis Mariuxi Cecilia**

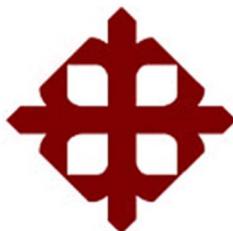
Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Prevalencia y Respuesta al Tratamiento del Síndrome de Abstinencia Neonatal de hijos de madres adictas a opioides en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015 a Mayo del 2016**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 del mes de Septiembre del año 2016

AUTOR (AS):

Cando Yuquis Karol Geovanna

Cando Yuquis Mariuxi Cecilia



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
**DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO
TUTOR**

f. _____
**DR. CLEY VITERI
DOCENTE DE LA CARRERA**

f. _____
**DRA. LUZ ABACA
DOCENTE DE LA CARRERA**

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos principalmente a Dios quien ha sido el que ha puesto en nuestro camino dificultades y adversidades que con esfuerzo y dedicación hemos superado hasta el día de hoy. A nuestros padres por darnos su amor y su apoyo incondicional a pesar de la distancia y demostrarnos que en la vida no existen límites, porque al final siempre llega la recompensa, han sabido guiarnos, aconsejarnos, y como no decirlo retarnos cuando decíamos que no podíamos es por esto que decimos que cada una de nuestras metas también fueron suyas y que juntos las hemos alcanzado. A nuestra hermana mayor Leonor que nos ha apoyado incondicionalmente desde que elegimos esta carrera, eres nuestro ejemplo a seguir y sobre todo una luchadora que ha sabido construir un futuro de bien para nuestras sobrinas Sofía, Emilia y Karla. Y para ustedes nuestras niñas hermosas porque cada día que las veíamos nos inyectaban de energía y nos daban fuerzas para seguir día a día y por eso y mucho más gracias.

Para mi hermana Karol que me siguió en este sueño loco pero no imposible, estudiar medicina, y hoy mi compañera de tesis te agradezco por todo y por ser tan incondicional por darme tu apoyo en todos estos años de carrera porque si no fuera por ti, no sé qué hubiera hecho así que para ti gracias totales.

Para mi hermana Mariuxi que ha estado a mi lado desde el momento en que pise la facultad hasta el día de hoy y sé que siempre será así, eres incondicional al igual que mi mamá, muchas gracias por cada retada, por cada palabra de aliento, por cada pelea, por todo lo que hemos pasado juntas, eres como mi pulmón derecho, indispensable.

Cando Yuquis Karol Geovanna

Cando Yuquis Mariuxi Cecilia

DEDICATORIA

A Dios quien nos ha iluminado y guiado en esta etapa ardua de nuestras vidas, a nuestros padres Cecilia y Tito, que sin su ejemplo y apoyo incondicional llegar a esta instancia hubiera sido inimaginable, a Leo nuestra hermana que siempre ha estado a nuestro lado. A mi Sofi, mi Emi y mi Karlita que han sido un regalo en nuestras vidas.

INDICE

RESUMEN.....	- 11 -
ABSTRACT.....	- 12 -
INTRODUCCIÓN.....	- 13 -
MARCO TEÓRICO.....	- 14 -
CAPITULO I.....	- 14 -
1.1 FISIOLOGÍA NEONATAL.....	- 14 -
1.1.1 FISIOLOGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO.....	- 14 -
1.1.2 FISIOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR.....	- 14 -
1.1.3 FISIOLOGIA DEL SISTEMA DIGESTIVO.....	- 15 -
1.1.4 FISIOLOGÍA DEL SISTEMA INMUNE.....	- 15 -
1.1.5 FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO.....	- 16 -
1.2 EXAMEN FÍSICO NEONATAL.....	- 16 -
1.2.1 ANTROPOMETRÍA CLASIFICACIÓN DEL RECIÉN NACIDO.....	- 16 -
1.2.2 CRITERIO CLÍNICO DE NORMALIDAD DEL NEONATO.....	- 16 -
2.1 ALIMENTACIÓN DEL NEONATO.....	- 18 -
2.2 IDENTIFICACIÓN DE ALTO RIESGO.....	- 19 -
2.2.1 Drogadicción en el embarazo.....	- 19 -
2.2.2 Morbilidad-mortalidad.....	- 19 -
DEFINICIÓN DE SINDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL.....	- 20 -
3.1 EPIDEMIOLOGÍA.....	- 20 -
3.2 FACTORES DE RIESGO.....	- 20 -
3.3 FISIOPATOLOGÍA.....	- 21 -
3.4 FISIOPATOLOGÍA DE DROGAS ESPECÍFICAS.....	- 21 -
3.5 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	- 22 -
3.6 DIAGNÓSTICO.....	- 22 -
3.7 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	- 23 -
3.8 TRATAMIENTO.....	- 23 -
OBJETIVOS.....	- 24 -
MATERIALES Y MÉTODOS.....	- 25 -
RESULTADOS.....	- 26 -
DISCUSION.....	- 33 -
CONCLUSION.....	- 37 -
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	- 38 -
GLOSARIO.....	- 41 -
ANEXOS.....	- 42 -

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cantidad y porcentaje de consumidoras de droga.....	16
Tabla 2. Escala de Finnegan de acuerdo a la evolución clínica.....	17
Tabla 3. Evolución clínica del SAN.....	18
Tabla 4. Hallazgos relevantes.....	21
Tabla 5. Correlación de Finnegan Final con droga consumida por la madre	22

INDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Cantidad y porcentaje de consumidoras de droga.....	17
Figura 2. Escala de Finnegan de acuerdo a la evolución clínica.....	18
Figura 3. Evolución clínica del SAN.....	18
Figura 4. Frecuencia de manifestaciones clínicas en neonatos con san: porcentaje y cantidad de pacientes.....	20

RESUMEN

Objetivo: determinar la prevalencia, la respuesta al tratamiento, los hallazgos relevantes, la droga más común y la importancia de la escala de Finnegan para valorar la evolución del neonato, de acuerdo a los días de estancia hospitalaria en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015-2016. **Materiales y Métodos:** Estudio no experimental, retrospectivo, observacional, descriptivo, de corte transversal de prevalencia y correlacional. Donde se describieron las características clínicas, diagnóstico y tratamiento de síndrome de abstinencia neonatal. **Resultados:** Se identificaron 83 pacientes con SAN en el periodo de estudio. La manifestación más común fue irritabilidad, succión con avidez y llanto continuo. El hallazgo de laboratorio más frecuente fue tóxico en orina positivo para COC y MAR. El hallazgo clínico relevante fueron neonatos PEG, insuficiencia tricúspide e hipertensión pulmonar. La eficacia del tratamiento se valoró en relación a la escala de Finnegan inicial, medio y final y días de hospitalización; de los cuales la mejor opción terapéutica fue morfina. **Conclusión:** Se identificaron 83 casos de SAN, de los cuales la droga más común consumida por las madres fue la "H"; se evidenció que la terapéutica (fenobarbital y morfina) si disminuyeron las manifestaciones clínicas, demostrando su eficacia, durante la estancia hospitalaria.

PALABRAS CLAVE:

síndrome de abstinencia neonatal, drogodependencia, fenobarbital, morfina.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence, treatment response, the relevant findings, the most common drugs and the importance of scale Finnegan to assess the evolution of the newborn, according to the days of hospital stay in the Mariana Motherhood of Jesus from May from 2015 to 2016. **Materials and Methods:** non-experimental, retrospective, observational, descriptive, cross-sectional and correlational study prevalence. Where clinical features, diagnosis and treatment of neonatal abstinence syndrome were described. **Results:** 83 patients with SAN were identified in the study period. The most common manifestation was irritability, sucking greedily and continuous crying. The most common laboratory finding was toxic urine positive for COC and MAR. The relevant clinical findings were neonates PEG, tricuspid regurgitation and pulmonary hypertension. Treatment efficacy was assessed in relation to the scale of initial, middle and end Finnegan and hospital days; of which the best therapeutic option was morphine. **Conclusion:** SAN 83 cases, of which the most common drug used by mothers was identified H; was evident that therapeutic (phenobarbital and morphine) if decreased clinical manifestations, demonstrating its effectiveness during the hospital stay.

Keywords:

Neonatal abstinence syndrome, drug dependence, phenobarbital, morphin

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) es un conjunto de signos y síntomas del neonato que se da por el cese de drogas administradas durante la vida prenatal.¹ Presenta diferentes manifestaciones clínicas como irritabilidad, bajo peso al nacer, succión excesiva, entre otros.^{2,3,4} Los trastornos metabólicos más frecuentes observados en neonatos son: hipoglucemia, acidosis metabólica e ictericia. Existen varios tratamientos, los principales son el fenobarbital y la morfina; para la evolución clínica se utiliza la escala de Finnegan.⁵

Existe un aumento alarmante de drogadicción en nuestra población que no exime a la mujer en edad de concebir, ya que principalmente son jóvenes. Un gran porcentaje de mujeres consume drogas durante el embarazo lo que conlleva a una situación de riesgo tanto para la madre, el feto o recién nacido.^{3,4} La gestante consumidora de drogas por lo general no utiliza una única sustancia sino que con frecuencia asocia varios tipos, debido al fácil acceso en Ecuador.^{3,7} No discrimina estratos socioeconómicos, sin embargo, existe mayor incidencia en los grupos de población más desfavorecidos.³

Esta situación hace necesaria la realización del presente estudio que tiene como objetivo determinar la prevalencia, la respuesta al tratamiento, los hallazgos relevantes, la droga más común y la importancia de la escala de Finnegan para valorar la evolución del neonato, de acuerdo a los días de estancia hospitalaria.

MARCO TEÓRICO

CAPITULO I

1.1 FISIOLÓGÍA NEONATAL

Al nacer ocurren cambios fisiológicos a los cuales el neonato debe adaptarse para sobrevivir y evolucionar correctamente, estos son: mecanismos de homeostasis, maduración de órganos y sistemas.

1.1.1 FISIOLÓGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

La adaptación pulmonar es una de los mecanismos más importantes, ya que el aparato respiratorio reemplaza a la placenta, esta le proporciona la oxigenación durante la gestación.

Una vez lograda la maduración pulmonar fetal, se realiza el intercambio de gases. Al nacer el líquido pulmonar es inhibido por el óxido nítrico y el surfactante; este evita el colapso alveolar y facilita su expansión, permitiendo que los bronquios aspiren aire que llena los alveolos pulmonares, produciendo de esta forma la primera respiración. Durante las dos primeras horas de vida la frecuencia respiratoria normal es de 60 rpm y posteriormente se regulariza a 30-40 rpm, superior a estos valores es indicativo de enfermedad cardíaca, pulmonar o metabólica.

1.1.2 FISIOLÓGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

Alcanza su forma final entre la semana 8 y 10 de gestación, el ventrículo derecho es responsable de la perfusión de la parte inferior del cuerpo, principalmente, de la placenta. Durante el nacimiento el gasto cardíaco aumenta más en el ventrículo izquierdo que en el derecho, debido al inotropismo positivo. Los parámetros de la frecuencia cardíaca en el neonato son de 160 lpm a los 5-10 minutos de vida extrauterina, 130 lpm a la hora de vida y existe una variabilidad media de 82-175 lpm.⁸

El cierre funcional del ductus arterioso es variable, se inicia fisiológicamente a las 4-12 horas de vida y el 100% se cierra a las 96 horas.

1.1.3 FISILOGIA DEL SISTEMA DIGESTIVO

El desarrollo del sistema gastrointestinal se completa a la semana 24. Al nacer no está apto para completar sus funciones debido al déficit de hormonas y enzimas digestivas. El niño se alimenta en los primeros meses de vida por dos actos reflejos involuntarios, el de succión y deglución. El de succión se encuentra estimulado al máximo a los 20-30 minutos post parto. El reflujo y el reflejo gastronómico son frecuentes por la falta de tono del cardias.

El esófago primitivo aparece a la semana 5-6 de gestación. A las 37 semanas de gestación, el feto tiene la capacidad de deglutir y mantener cerca de 500 ml de líquido amniótico.

El páncreas es el encargado de producir lipasa y amilasa, en el neonato existe déficit de estas enzimas, produciendo esteatorrea.

El hígado es disfuncional debido a la falta de inducción enzimática, reflejándose como ictericia fisiológica. Es el principal órgano en donde se produce la hematopoyesis. El recién nacido consume los depósitos de glucógeno al utilizar la glucosa para mantener la temperatura y respiración.

1.1.4 FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA INMUNE

Se clasifica en dos mecanismos: innatos o inespecíficos y adaptativos o específicos. La respuesta innata impide el paso de un patógeno al organismo. Los elementos celulares, complemento, citoquinas, factores de coagulación y reactantes de fase aguda están disminuidos en el neonato, debido a la falta de diferenciación y maduración.

La respuesta adquirida está formada por linfocitos T, B y células linfáticas focales. En el neonato la función inmune tipo B y T está incompleta, por lo cual hay limitada activación y proliferación, haciéndolos susceptible a infecciones virales.

1.1.5 FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

Las uniones neuromusculares se completan a las 28 semanas pero no funcionan completamente, lo que explica el tono muscular débil al nacer. Todas las neuronas están presentes desde los siete meses y después de esta edad no ocurren nuevas mitosis. El sistema neurovegetativo y las estructuras subcorticales son las más desarrolladas, destacándose la irritabilidad, regurgitación, hipertonia; permitiéndole cumplir funciones básicas para sobrevivir como respirar y alimentarse; la termorregulación se realiza mediante el proceso de lipólisis, sin embargo el calor obtenido de la grasa parda en el neonato pretérmino se ve disminuido. Al nacer las células en su mayoría son inmaduras y disfuncionales, hay inmadurez cerebral, escasa mielinización y vascularización nerviosa, esto se va desarrollando a medida que el niño crece.⁸

1.2 EXAMEN FÍSICO NEONATAL

La exploración física del RN es fundamental, el examen inmediato tiene como objetivo detectar la capacidad del niño para adaptarse a la vida extrauterina inmediata y tardía.

1.2.1 ANTROPOMETRÍA CLASIFICACIÓN DEL RECIÉN NACIDO

Los recién nacidos deben ser medidos y pesados, y se debe evaluar la edad gestacional, mediante la escala de Capurro. **ANEXO 1**

1.2.1.1 ÍNDICE DE APGAR:

Valora el estado general del neonato. **ANEXO 2**

1.2.2 CRITERIO CLÍNICO DE NORMALIDAD DEL NEONATO

Clasificamos al neonato según la edad gestacional al nacer en:

1. Neonato de término (RNT): nacido entre la 38 y 42 SG.
2. Neonato pretérmino (RNPR): menor a 38 SG.
3. Neonato posttérmino (RNPT): mayor a 42 SG.
4. Se considera que un neonato tiene peso bajo cuando pesa menos de 2.500 gr, independientemente de su edad gestacional.

El examen físico se realiza en cada uno de los aparatos:

1. **PIEL:** Se valora el color, la humedad, untuosidad, la turgencia y elasticidad, la temperatura e identifica si existen lesiones. El cambio de coloración es indicativo de inestabilidad vasomotora y circulación periférica lenta.^{8,9}
2. **CABEZA:** Se evalúa el tamaño, la forma y sus variaciones. Al examinar la cara se debe prestar atención a características dismórficas que se suelen asociar a diversos síndromes congénitos.^{8, 10}
3. **CUELLO:** Es corto y simétrico. A la inspección se explora la movilidad y presencia de aumento de volumen, la cual no es muy frecuente.
4. **TÓRAX:** Se observa la estructura, musculatura y glándulas mamarias. En ocasiones se puede auscultar un soplo en el foco pulmonar durante las primeras horas de vida, pero si este persiste por más tiempo es indicativo de persistencia del ductus.
5. **ABDOMEN:** El abdomen durante las primeras horas de vida es excavado, al pasar las horas se distiende a medida que se llena de aire. El meconio ocurre entre las primeras 12 horas a las 48 horas de edad.
6. **GENITALES:** Se realiza la inspección de los genitales externos al momento del nacimiento para así descartar cualquier ambigüedad sexual.
7. **EXTREMIDADES:** Se identifica tumefacción, dolor, crepitación, fracturas óseas, luxaciones, contracturas, rigidez, malformación y deformaciones.¹¹
8. **EXAMEN NEUROLÓGICO:** El SNC del RNPR es inmaduro, al nacer a las 28 semanas el nivel de conciencia está disminuido y sólo despierta ante la respuesta de estímulos persistentes. Cuando cumple las 40 semanas ya ha establecido el ciclo sueño-vigilia, el llanto es fuerte, presta atención tanto a estímulo auditivos como visuales y realiza más movimientos.

El examen neurológico debe iniciarse con la evaluación del tono muscular, reflejos y pares craneales. En el recién nacido existe hipertonia distal que interviene en la actividad postural y motora. El neonato sano tiene un llanto

fuerte y claro, el afectado neurológicamente lo hace en tono bajo o en forma de quejido que puede ser constante. Los reflejos primitivos son:

- 1) **Reflejo de succión o de hociqueo:** se debe introducir el pulpejo del dedo en la boca del neonato y como respuesta realiza un chupeteo fuerte.
- 2) **Reflejo de Moro:** se debe colocar al neonato en decúbito dorsal, levantar los brazos sosteniendo ambas manos sin levantar la cabeza de la superficie en donde descansa, se sueltan ambas manos de forma brusca y espontánea, se obtiene como respuesta la abducción de los brazos, extensión de los dedos y por último un movimiento de abrazo, toda esta respuesta debe ser simétrica, cuando llora este reflejo es completo.
- 3) **Reflejo de prensión palmar:** se produce poniendo el dedo o un objeto en la palma del neonato, el RN sujeta y presiona con su mano.
- 4) **Reflejo tónico del cuello:** se produce girando manualmente la cabeza hacia un lado en decúbito supino, realiza extensión del brazo del lado hacia donde mira la cara, mientras que las extremidades contralaterales se flexionan.⁹
- 5) **Reflejo de paracaídas:** se explora suspendiendo al niño por el tronco e inclinándolo súbitamente hacia delante como respuesta el neonato extiende de forma espontánea los brazos como mecanismo de protección.

CAPÍTULO II

2.1 ALIMENTACIÓN DEL NEONATO

Para una correcta alimentación el neonato debe madurar el sistema neurológico y digestivo, la absorción y el metabolismo deben funcionar correctamente. La capacidad gástrica es menor en el neonato pre término y el vaciamiento es más lento que en el a término.

Cuando la madre consume sustancias ilícitas esta se transmite por la leche materna, es por esto que esta contraindicada, ya que permanece en el sistema circulatorio del neonato, produciendo consecuencias nefastas.

2.2 IDENTIFICACIÓN DE ALTO RIESGO

El uso y abuso de drogas ha aumentado en las últimas décadas, convirtiéndose en un problema para la sociedad y salud en el mundo, con alta tasa de morbilidad. Los efectos de los productos químicos, como los opiáceos, la cocaína, la nicotina, el alcohol y las nuevas drogas recreativas, en el desarrollo fetal han sido seriamente estudiados ya que conlleva a alteraciones en el neonato. Existen muchos agravantes que juegan un papel importante en las gestantes adictas, como el consumo múltiple, el tiempo y frecuencia de consumo, abandono familiar, entre otros.⁸

2.2.1 Drogadicción en el embarazo

La exposición a sustancias adictivas durante el embarazo conduce a riesgos derivados del consumo; como mala alimentación, pobre control prenatal y alta posibilidad de contagio de enfermedades virales como hepatitis y VIH.

Entre los años 2011-2012, la Encuesta Nacional sobre Uso de Drogas y Salud (NSDUH) en los Estados Unidos encontró que el 5.9% de las mujeres embarazadas de 15 a 44 años consumieron drogas ilícitas, en comparación con el 10,7% de las mujeres no embarazadas en este grupo de edad.

La prevalencia de consumo de sustancias en mujeres colombianas oscila entre 0,3% para la cocaína y 56% para el alcohol. La prevalencia en el consumo de cualquier droga en la población mexicana de 12 a 65 años fue de 1.3, 1.6 y 1.8%, respectivamente.

2.2.2 Morbilidad-mortalidad

La muerte del RN es raramente asociada con abstinencia a drogas, más bien se produce por prematuridad, infección, y asfixia perinatal severa.

CAPITULO III

3 DEFINICIÓN DE SINDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL

El síndrome de abstinencia neonatal es el conjunto de manifestaciones que presenta el recién nacido expuesto durante su vida intrauterina a drogas. La vida media de la droga es prolongada en el feto, ocasionando mayor riesgo de afección, debido a que está directamente relacionado con la cantidad sérica del metabolito de la droga durante el embarazo.⁴

Al nacer, la dependencia del neonato a la sustancia consumida por la madre continúa y como la droga ya no está en el sistema circulatorio, el SNC del recién nacido se hiperestimula, dando lugar a los síntomas de abstinencia.¹²

3.1 EPIDEMIOLOGÍA

Entre el 2005 y 2010 en EEUU, más del 14% de las mujeres embarazadas consumieron opioides durante el embarazo y en el 2011 más del 1% de las embarazadas utilizaron un opiáceo o heroína ilícitamente. En el 2012, la incidencia del SAN en los EEUU alcanzo el 5.8 por 1000 nacimientos.¹

En Latinoamérica, el monoconsumo de drogas ilegales es del 66.5% de la población entre 16 y 64 años, con predominio del cannabis. Colombia ocupa el quinto puesto entre 22 países latinoamericanos analizados con relación al consumo de morfina y opioides.¹²

3.2 FACTORES DE RIESGO

- a) **Sociedad:** El aumento del riesgo se relaciona con discriminación, cesantía, analfabetismo, maltrato físico y psicológico.
- b) **Raza:** Es más frecuente en embarazadas de raza blanca.¹³
- c) **Edad:** El predominio de consumo de drogas ilícitas en embarazadas jóvenes es mayor que en las adultas.¹³
- d) **Antecedentes de uso indebido de opiáceos:** el uso de opiáceos ilícitos es el factor de riesgo más importante para SAN.¹⁴

3.3 FISIOPATOLOGÍA

El abuso de drogas en la mujer embarazada, compromete al feto debido a que la droga atraviesa la barrera placentaria y se acumula al poseer propiedades hidrosolubles, lipofílicas y de bajo peso molecular, debido a la inmadurez del sistema renal fetal.

El SAN es un trastorno multisistémico, la aparición depende de la última exposición a la droga, además del metabolismo y excreción de la madre y de la vida media de la droga en el neonato; cuanto mayor sea la vida media, más tarde la aparición de los síntomas.

3.4 FISIOPATOLOGÍA DE DROGAS ESPECÍFICAS

1) OPIÁCEOS: Se unen a receptores $\alpha 2$ adrenérgicos en el SNC las manifestaciones del SAN se deben a la susceptibilidad por los receptores opiáceos. Se asocia principalmente a heroína, metadona, y morfina. El SAN por heroína puede aparecer en el 40-50% de 24-72 horas posterior al nacimiento o también después de 6 días de nacimiento, el neonato puede presentar bajo peso al nacer, prematuridad, RCIU, mayor morbilidad y mortalidad perinatal, aspiración de meconio, anemia, RPM, sufrimiento fetal, dificultad respiratoria idiopática y malformaciones.

2) BENZOILMETILECGONINA (DCI): Conocido como cocaína es un alcaloide que proviene de la planta de coca. Actúa como inhibidor triple de la recaptación de serotonina, norepinefrina y dopamina, estimula el SNC y activa el SNS. Posee propiedades vasoconstrictoras ocasionando disminución del flujo sanguíneo uterino y de la placenta lo que conlleva a hipoxemia y reducción del flujo sanguíneo cerebral fetal. Ocasiona alteraciones neuroconductuales que se manifiestan de 2 a 3 días después del nacimiento, los hallazgos más comunes son reflejo hiperactivo de Moro y succión excesiva. El neonato que padeció SAN, a largo plazo puede presentar apnea y patrones cardiorespiratorios anormales, alteraciones del comportamiento y dificultad del aprendizaje.^{8,15}

3) CANNABIS: Es un psicoactivo. Algunos estudios han demostrado que los hijos de madres consumidoras de cannabis presentan hipoglucemia, hipocalcemia, sepsis, encefalopatía, hemorragia intracraneal y alteración del SN como: temblores, irritabilidad, alteraciones del sueño y de la motilidad, disminución del peso, longitud y perímetro cefálico.¹⁵

3.5 MANIFESTACIONES CLÍNICAS ^{4,7,16,17}

Debemos saber que los síntomas y signos son:

- Hiperexcitabilidad del sistema nervioso central
- Alteraciones digestivas: regurgitaciones, vómitos y voracidad.
- Alteraciones vegetativas: sudoraciones, fiebre y erupciones cutáneas
- Alteraciones cardiorrespiratorias: taquipnea, aleteo nasal y apnea.

3.6 DIAGNÓSTICO

1) Historia Clínica: investigar antecedentes de consumo, el tipo de droga, el tiempo de exposición y la cantidad son las preguntas que frecuentemente se deben realizar. Sospechar ante puérperas que desean abandonar el hospital inmediatamente tras el parto, madres con signos de adicción, y aquellas que reclaman medicación de forma frecuente y en grandes dosis.⁴

2) Pruebas de Laboratorio:

- **Inmunoensayos:** arroja más falsos positivos y menos negativos.
- **Orina:** se puede realizar en la madre y en el neonato. Refleja la exposición a la droga en los últimos días antes del nacimiento.
- **Meconio:** es fácil de obtener y nos indica el uso de drogas después del tercer trimestre hasta tres días después del parto.
- **Cabello:** se puede realizar en el neonato y en la madre, es la prueba más sensible. El cabello crece aproximadamente 1 a 2 cm por mes y se segmenta; da información del abuso de drogas durante todo el embarazo.

3) Otros estudios: Escala o Test de Finnegan

Es el primer sistema de puntuación para el SAN, valora el control evolutivo del recién nacido posterior a recibir tratamiento y el más utilizado. **Ver**

ANEXO 3.¹⁸

3.7 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Se debe descartar otras patologías como: Infección (sepsis neonatal), hipoglicemia, hipocalcemia, crisis convulsivas, entre otros.

3.8 TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento farmacológico es tratar los síntomas del SAN, y disminuir las complicaciones. Indicaciones del tratamiento:

- Cuando la terapia de soporte no puede controlar los síntomas
- Cuando el promedio de tres valoraciones de Finnegan suman 8 o más
- Cuando dos valoraciones consecutivas tienen puntuaciones de 12 o más.

El tratamiento de SAN se basa en la evidencia anecdótica o experiencia del profesional en estos casos, ya que el valor de la escala de Finnegan no debe tratarse como un valor definitivo para el tratamiento. Basándonos en el protocolo de atención en intoxicación aguda por opioide y SAN del Ecuador el tratamiento de elección es la Morfina VO cuando se abusa de una droga, sin embargo cuando existe abuso de múltiples sustancias la segunda alternativa es el Fenobarbital o ambos. El tratamiento con Morfina se realiza dependiendo de la sintomatología del paciente y de acuerdo a la Escala de Finnegan con una puntuación mayor a 8. Es decir que la dosis puede aumentar cada 4 horas desde el inicio de los síntomas hasta que estos disminuyan en frecuencia y cesen. Posteriormente se realiza la reducción con una disminución de la dosis al 10% de la última dosis que fue administrada. El Fenobarbital se puede usar IV en pacientes que no toleren la vía oral. La reducción es igual que en el caso de la Morfina.^{19,20} **Ver ANEXO 4.**

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES.-

1. Establecer la prevalencia del Síndrome de Abstinencia Neonatal en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015 a Mayo del 2016.
2. Determinar la respuesta al tratamiento del Síndrome de Abstinencia Neonatal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.-

1. Identificar la droga más común consumida por la madre durante el embarazo
2. Determinar las manifestaciones clínicas más frecuentes y poco frecuentes en el Síndrome de Abstinencia Neonatal.
3. Conocer los hallazgos relevantes tanto clínicos como de laboratorio en el Síndrome de Abstinencia Neonatal.
4. Evaluar la evolución clínica del neonato correlacionando la respuesta al tratamiento junto con los días de hospitalización y escala de Finnegan.

HIPOTESIS

1. El san es una causa de alta mortalidad
2. El tratamiento con fenobarbital y morfina es eficaz

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio no experimental, retrospectivo, observacional, descriptivo, de corte transversal de prevalencia y correlacional en neonatos de Mayo del 2015 a Mayo del 2016 en la Maternidad Mariana de Jesús, en Guayaquil, Ecuador. La población estudiada se compone de 83 neonatos que presentaron clínica, diagnóstico y tratamiento de SAN, entre 1-27 días de vida expuestos a droga intrauterino nacidos en MMJ. Fueron excluidos aquellos no nacidos en la MMJ, mayores de 27 días de vida y que no presentaron manifestaciones compatibles con SAN. Las variables estudiadas fueron: fecha de nacimiento, edad materna, APP y droga consumida por la madre, procedimiento por el cual nació el neonato, sexo del neonato, escala de APGAR, peso al nacer, edad gestacional por Capurro, perímetro cefálico, longitud, evolución clínica mediante Finnegan y manifestaciones adicionales, RCP, ventilación mecánica, soporte de O₂, hallazgos relevantes y procedimientos como: laboratorio, toxico en orina, ecofontanelar, ecocardiograma, rx de torax, gasometrías; tratamiento y días de hospitalización.

La información se recolectó por la obtención de la historia clínica neonatal, se organizó en EXCEL versión 2015 y fue importada al programa SPSS versión 21.0 para MAC para el respectivo análisis. Se realizó estadística descriptiva para variables cuantitativas y cualitativas, se usó la media, desviación típica, porcentajes y frecuencias simples. Los resultados fueron presentados en tablas y figura. El estudio no irrumpió ningún compromiso ético, debido a que los datos fueron obtenidos de la base de datos, por lo tanto los derechos los tiene la MMJ.

RESULTADOS

Se encontraron 83 casos con manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de SAN, de estos 43 de sexo femenino y 40 de sexo masculino, con promedio de edad gestacional según Capurro de 38,5 SG (DS=1,2), promedio de peso al nacer de 2790 kg (DS=403,2); el promedio de edad materna fue de 21 años (DS=5,1). De las 83 madres, el 41% consumieron "H" durante el embarazo, siendo el más frecuente, el 34,9% consumió cocaína, el 21,7% consumió marihuana y heroína, y en menor frecuencia metanfetaminas y fenciclidina en 1,2%. **TABLA 1 – FIGURA 1.** De las 83 madres, 9 no reconocieron adicción a drogas y la mayoría son de estrato socioeconómico bajo y de educación primaria. De los 83 neonatos el promedio de APGAR al 1' fue de 7,5 (DS=0,98), APGAR a los 5' fue de 6 (DS=3,6), de los 83, 3 recibieron RCP por lo tanto no se pudo valorar APGAR al 1' y 13 permanecieron en ventilación mecánica.

DROGA	CANTIDAD DE CONSUMIDORAS	PORCENTAJE DE CONSUMIDORAS
H	34	41%
Cocaína	29	34,9%
Heroína	18	21,7%
Marihuana	18	21,7%
PLOPLO	8	9,6%
Morfina	4	4,8%
MTF	1	1,2%
Fenciclidina	1	1,2%

TABLA1. CANTIDAD Y PORCENTAJE DE CONSUMIDORAS DE DROGA

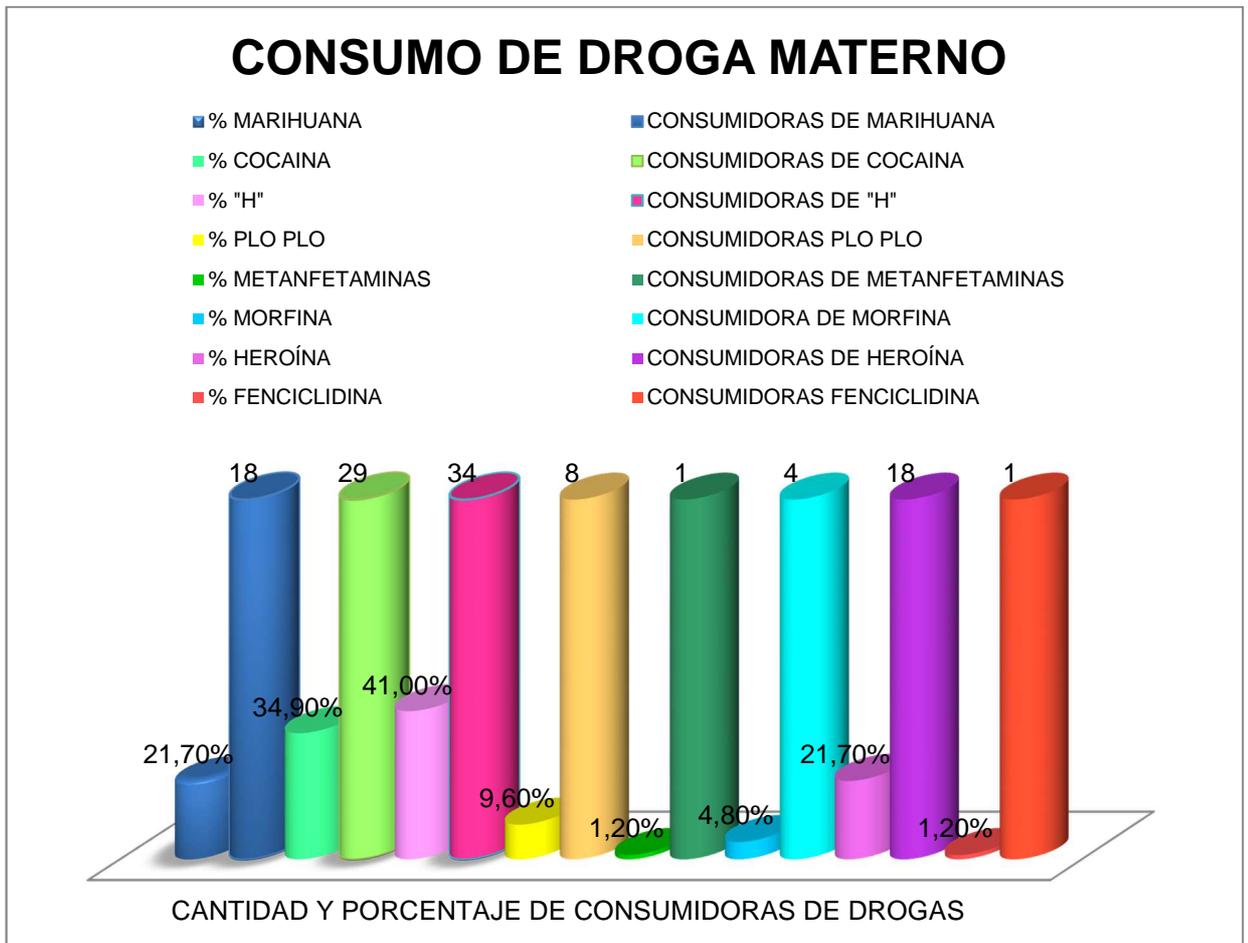


FIGURA 1. CANTIDAD Y PORCENTAJE DE CONSUMIDORAS DE DROGA

Los síntomas iniciales en algunos casos aparecen progresivamente, mientras que en otros son de inicio brusco, es por esto, que hemos clasificado la valoración de Finnegan en tres etapas: inicial (Fi) obteniendo promedio 10 (DS=2,79) y moda 9, Finnegan medio (Fm) dio como promedio 9 (DS=2,3) y moda 8, y el Finnegan final (Ff) tuvo promedio 6 (DS=1,89) y moda 6. **TABLA 2 – FIGURA 2.** La evolución clínica se consideró mediante Finnegan y días de hospitalización con promedio de 7,9 días (DS=4,3), sin embargo 12 solicitaron alta a petición. **TABLA 3 – FIGURA 3**

FINNEGAN INICIAL	FINNEGAN MEDIO	FINNEGAN FINAL
10	9	6

TABLA 2. ESCALA DE FINNEGAN DE ACUERDO A LA EVOLUCIÓN CLÍNICA

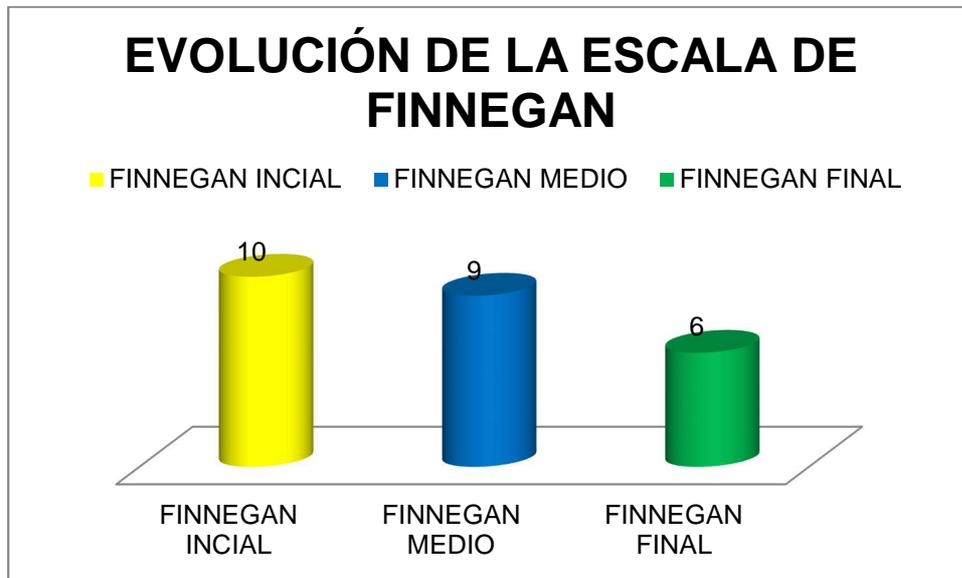


FIGURA 2. ESCALA DE FINNEGAN DE ACUERDO A LA EVOLUCIÓN CLÍNICA

	FINNEGAN INICIAL	FINNEGAN MEDIO	FINNEGAN FINAL	DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN
FENOBARBITAL	10	9	6	8
MORFINA	10	7	4	7
FEN/MOR	9	9	6	12

TABLA 3. EVOLUCIÓN CLÍNICA DE SAN

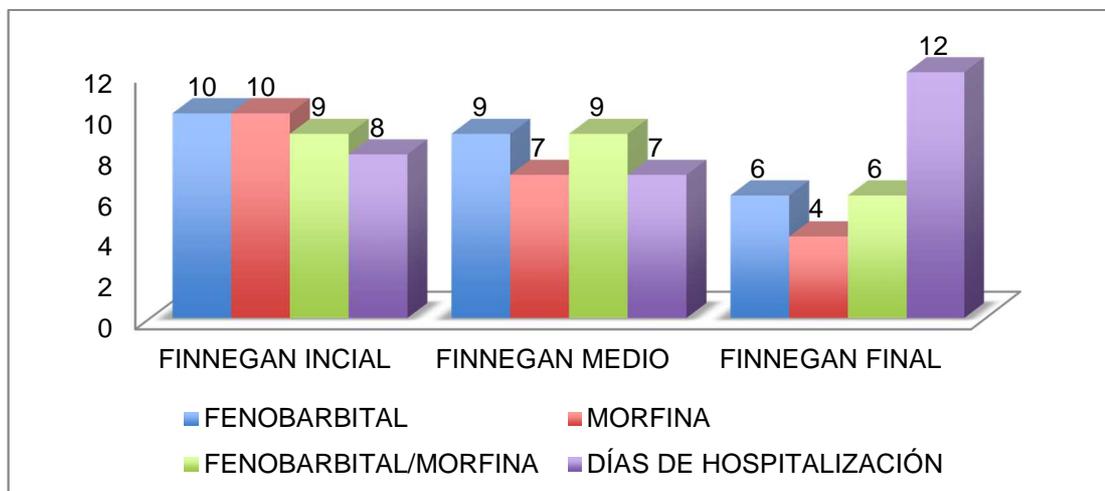


FIGURA 3. EVOLUCIÓN CLÍNICA DE SAN

La manifestación clínica **FIGURA 4** más frecuente es irritabilidad con promedio de 55,4%, succión con avidez con promedio de 45,8% y reflejo de Moro hiperactivo con promedio de 41%, las menos frecuentes fueron heces líquidas, obstrucción nasal en 1,2%, e hipertrofia muscular, ictericia y somnoliento en 2,4%; el hallazgo relevante **TABLA 4** de laboratorio más frecuente fue tóxico en orina positivo para cocaína y marihuana en 36,1%, soporte de oxígeno en 28,9% y el menos frecuente fue VDRL, TORCH positivo y alteraciones neurológicas (lesiones vasculares en región occipital por ecofontanelar) en 1,2%. Con respecto a la hipótesis el SAN causa alta mortalidad es falsa, debido a que en esta muestra no se evidencio mortalidad, sun embargo existe riesgo vital ya que recibieron soporte de O2 en el 39%, VMC 15.7%, RCP 3,6%.

En el tratamiento se utilizó fenobarbital 10-15mg/kg dosis de carga, luego mantenimiento con 5mg/kg/BID y/o morfina, la dosis inicial fue 0.5mg/kg/día, luego se incrementó a 0.7mg/kg/día. Se relacionó la respuesta al tratamiento considerando Finnegan inicial, medio, final y los días de hospitalización, demostrándose que en aquellos pacientes que se administró fenobarbital como monodosis, presentaron Fi de 10 promedio, disminuyendo un punto (9) el Fm, y 4 puntos (6) el Ff, el promedio de días de hospitalización obtenido fue de 8. En aquellos que se utilizó monodosis de morfina presentaron Fi de 10 promedio, disminuyendo en 3 puntos (7) el Fm y 6 puntos (4) para el Ff, con promedio de 7 días de hospitalización. Se utilizó fenobarbital y morfina combinados cuando presentaron Fi de 9 promedio, manteniéndose la misma puntuación en el Fm y disminuyendo 3 puntos en el Ff, con 12 días de hospitalización promedio. La administración de ambos o individual se realizó de manera objetiva valorando la clínica y riesgo vital del neonato.

Se correlacionó el Finnegan final con la droga consumida por la madre, aquellos expuestos a Marihuana y Cocaína tuvieron mejor evolución dando como promedio 5 (DS=2), los que tardaron más en mejorar fueron aquellos expuestos a PloPlo, Metanfetamina, Morfina y Fenciclidina dando promedio 7 (DS=2). **TABLA 5.**

FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN NEONATOS CON SAN: PORCENTAJE Y CANTIDAD DE PACIENTES

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ HIPERTROFIA ■ MIOCLONÍAS ■ ICTERICIA ■ PALIDEZ ■ BRADICARDIA ■ TAQUICARDIA ■ SOMNOLIENTO ■ HECES BLANDAS ■ REGURGITACIONES ■ SUCCION CON AVIDEZ ■ FR>60 LPM ■ ESTORNUDO FRECUENTE ■ BOSTEZOS FRECUENTES ■ T° 37,2°C - 38,3°C ■ CONVULSIONES ■ DUERME <3HORAS ■ DUERME <1HORA ■ TEMBLOR LIGERO ESPONTÁNEO ■ TEMBLOR LIGERO ESTIMULADO ■ MORO HIPERACTIVO ■ LLANTO AGUDO ■ HIPERACTIVO | <ul style="list-style-type: none"> ■ HIPOACTIVO ■ EXCORIACIONES ■ APNEA ■ CIANOSIS ■ HIPOTONIA ■ TAQUIPNEA ■ HECES LIQUIDAS ■ VOMITOS ■ RECHAZO AL ALIMENTO ■ TIRAJE ■ ALETEO NASAL ■ OBSTRUCCION NASAL ■ T° >38,4°C ■ SUDORACION ■ HIPERTONIA ■ DUERME <2HORAS ■ TEMBLOR GRAVE ESPONTÁNEO ■ TEMBLOR GRAVE ESTIMULADO ■ MORO MARCADAMENTE HIPERACTIVO ■ LLANTO CONTINUO ■ IRRITABLE |
|--|--|

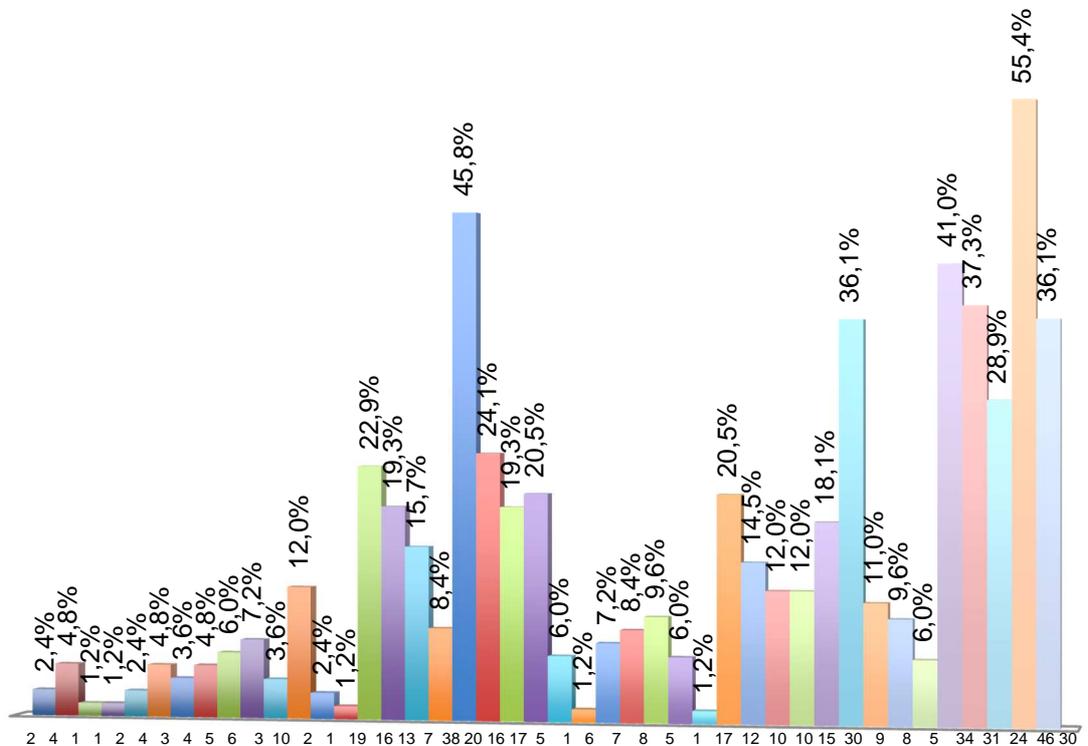


FIGURA 4. FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN NEONATOS CON SAN: PORCENTAJE Y CANTIDAD DE PACIENTES

HALLAZGOS	CANTIDAD DE PACIENTES	% DE HALLAZGOS RELEVANTES
RCP, VENTILACION MECANICA, SOPORTE DE O2	49	58,30%
VENTILACION MECANICA	13	15,70%
RCP	3	3,60%
ALTERACIONES METABOLICAS	3	3,60%
ALTERACIONES GASTROINTESTINALES	1	1,20%
ALTERACIONES CARDIOLÓGICAS	5	6,00%
ALTERACIONES PULMONARES	3	3,60%
ALTERACIONES NEUROLÓGICAS	1	1,20%
PEG	29	34,90%
HTP	6	7,20%
INSUFICIENCIA TRICUSPÍDEA	8	9,60%
DINAPEN	8	9,60%
HALLAZGOS DE LABORATORIO	CANTIDAD DE PACIENTES	% DE HALLAZGOS RELEVANTES
TOXICO EN ORINA COC (+)	30	36,10%
TOXICO EN ORINA MAR (+)	30	36,10%
TOXICO EN ORINA PCP (+)	15	18,10%
TOXICO EN ORINA MOR (+)	12	14,50%
TOXICO EN ORINA MTF (+)	12	14,50%
TOXICO EN ORINA HER(+)	7	8,40%
TOXICO EN ORINA OXY (+)	5	6,00%
VDRL POSITIVO	2	2,40%
CMV POSITIVO	1	1,20%
TORCH POSITIVO	1	1,20%
LEUCOCITOSIS	9	10,80%
HIPERBIRRUBIUNEMIA	5	6,00%

TABLA 4. HALLAZGOS RELEVANTES

DROGA	PROMEDIO DE FINNEGAN FINAL	DS
MAR	5	2
COC	5	2
PLOPLO	7	2
MTF	7	2
MOR	7	2
PCP	7	2

TABLA 5. CORRELACIÓN DEL FINNEGAN FINAL CON LA DROGA CONSUMIDA POR LA MADRE.

DISCUSION

El SAN es un conjunto de manifestaciones clínicas del recién nacido que se da por exposición intrauterina a drogas.¹ Es un problema de salud que ha ido aumentando con los años, viéndose afectado tanto la madre como el hijo, convirtiéndose en un factor de riesgo socioeconómico, tanto para la población, como para el estado.

Este estudio es el primero en Ecuador en reportar la prevalencia anual de SAN por opiáceos, exponiendo 83 casos. La clínica se produce por alteraciones adaptativas causadas por opiáceos como tolerancia, dependencia y SAN que se manifiestan como resultado a respuestas celulares y fisiológicas alteradas cuando los opiáceos son retirados.^{2, 3} Las manifestaciones en un inicio pueden ser súbitas o aumentar progresivamente, de estas las más comunes fueron irritabilidad 55,4%, succión con avidez 45,8%, reflejo de Moro hiperactivo 41%, llanto continuo 37,3%, llanto agudo 28,9%, tiraje intercostal 24,1%, heces blandas 22,9%, aleteo nasal 20,5%, vómitos y FR>60 19,3%, las menos frecuentes fueron heces líquidas, obstrucción nasal en 1,2%, e hipertrofia muscular, ictericia y somnoliento en 2,4%; así como también se ha observado en un estudio de México acerca de la evolución clínica de los neonatos con SAN en UCIN, que la clínica predominante es irritabilidad inexplicable 63%, llanto de tono alto 51%, reflejo de Moro 42%, diarrea 30% y fiebre inexplicable 30%. A pesar de que irritabilidad no se valora en la escala de Finnegan, en ambos estudios predominan como síntoma inicial de SAN, las diferencias entre las demás manifestaciones de ambos estudios depende de varios factores, las drogas y combinación de estas que existen en Ecuador, el tiempo de exposición, la situación socioeconómica de las embarazadas que descuidan su alimentación por la dependencia a drogas, por consiguiente el bienestar fetal; a pesar de que es evidente que la sintomatología de ambos es similar, la explicación lógica y científica es el grado de impregnación de droga que posee el neonato en su sistema y al estrés que es estado sometido una vez que no está en contacto con la droga.¹⁵

En un estudio de México acerca de la evolución clínica de los neonatos con SAN en UCIN obtuvieron 124 (20%) malformaciones congénitas mayores y menores: cardíacas, gastrointestinales, renales, neurológicas y óseas. En nuestro estudio el hallazgo relevante clínico más frecuente fue pequeño para la edad gestacional en 29 RN, insuficiencia tricúspide en 8 pacientes, HTP en 6, alteraciones metabólicas y pulmonares en 3 y neurológicas en 1 paciente.¹⁵

Según el estudio de la incidencia de SAN en UCI en EEUU, se obtuvieron 674,845 niños ingresados en UCIN, de ellos 10.327 presentaron SAN del 2004-2013, la cual incrementó de 7 casos a 27 por cada 1.000 ingresos; el promedio de hospitalización aumentó de 13 días a 19. En el presente estudio evidenciamos 83 casos con estancia hospitalaria de 7,9 días (DS=4,3), sin embargo 12 solicitaron alta a petición, la diferencia de casos entre ambos estudios se debe al tiempo y ubicación del estudio.⁴

En EEUU se ha estimado que el abuso de drogas se produce en el 4.4% de embarazadas, de ellas el 16.2% son adolescentes y el 7.4% tienen 18-25 años, en México el promedio de edad fue de 22 años, el 23% eran analfabetas y el 64% tenían educación primaria. La droga más usada fue cocaína en 35% y marihuana en el 20%, en este estudio se evidenció que el promedio de edad materna fue de 21 años (DS=5,1), sin embargo el rango de edad fue de 13-38 años, la mayoría de estrato socioeconómico bajo y de educación primaria. La droga más usada es la "H", ésta contiene diversas sustancias, entre ellas: cocaína, marihuana, metanfetaminas, heroína; el compuesto varía dependiendo el vendedor, esto se debe a que en Ecuador existe fácil acceso a la compra de drogas, ya que no discrimina el lugar, puede ser un colegio, una tienda, o puede adquirirse de forma clandestina.¹

¹⁷ Se correlacionó el Finnegan final con la droga consumida por la madre, aquellos expuestos a Marihuana y Cocaína tuvieron mejor evolución dando como promedio 5 (DS=2), los que tardaron en mejorar fueron aquellos expuestos a PloPlo, Metanfetamina, Morfina y Fenciclidina dando promedio 7 (DS=2), como sabemos la Marihuana y la Cocaína son drogas que causan dependencia; sin embargo existen otras que causan el mismo efecto pero

con mayor intensidad, es por esto que la evolución del paciente es más lenta. En el caso del PloPlo, se conoce como una droga recreativa que contiene cocaína disuelta en bicarbonato de sodio y agua, sin evidencia científica.

Según un estudio controlado aleatorizado en donde se compara el Fenobarbital v/s Morfina, las manifestaciones de abstinencia requirieron intervención médica en un 27-91%, en este estudio no hubo evidencia significativa entre fenobarbital y morfina al analizar la respuesta al tratamiento basándose en la estancia hospitalaria, sin embargo se encontró que aquellos expuestos a opioides necesitaron mayor dosis de tratamiento en comparación con expuestos a otras drogas.⁷ En nuestro estudio evidenciamos que los neonatos deprimidos al nacer o que recibieron RCP 2,4% o se mantienen en ventilación mecánica 15,7% o que recibieron aporte de oxígeno 28,9% tienden a responder más lento en comparación con aquellos que tienen APGAR 1' >7, esto se debe posiblemente a que el último consumo de droga fue horas o días previos al nacimiento, motivo por el cual, la droga se mantiene unida al receptor por más tiempo. De acuerdo con estos resultados evidenciamos que la hipótesis al tratamiento es verdadera.

Según el Protocolo de atención por intoxicación aguda por opioides y SAN, el tratamiento a utilizarse en Ecuador es fenobarbital y/o morfina, dependiendo si el SAN se debe a múltiples drogas o a una sola. En este estudio se relacionó la respuesta al tratamiento mediante Finnegan inicial, medio, final y los días de hospitalización, para la selección del tratamiento se consideró el riesgo vital, tipo de droga consumida y sintomatología inicial mas no el tóxico en orina, ya que no a todos los pacientes se realizó dicho examen. Se basaron en las manifestaciones porque hubieron pacientes que presentaron síntomas que no valora Finnegan, encontrándose que el Fm en algunos casos fue mayor al inicial debido a la aparición progresiva de la clínica. Se demostró que la morfina en relación al fenobarbital o la combinación de ambos tuvo mejoría clínica, ya que el Finnegan descendió progresivamente y por ende disminuyeron los días de hospitalización. El fenobarbital se administró pacientes con Finnegan >8 que no tuvieran riesgo

vital, al igual que la morfina. El fenobarbital se utilizaba con mayor frecuencia debido a la disponibilidad hospitalaria, en relación a la morfina. La combinación se administró en pacientes críticos independientemente del múltiple consumo de droga.

En nuestro estudio no hubo evidencia de prescripción médica durante el embarazo de opioides, sin embargo existen estudios como en el caso de Prescripción De Opioides Prenatales y SAN en Canadá, en el que las embarazadas consumieron opioides bajo prescripción médica y se obtuvieron casos de SAN de 0.28 por cada 1.000 nacidos vivos que progresó en 9 años a 4.29 por cada 1.000 nacidos vivos, de los cuales del 2006-2011 se obtuvieron 927 casos de SAN, sin embargo en EEUU el SAN aumentó en aquellas que usaron opioides de 1.2 a 5.6 por 1.000 nacidos vivos en el 2009, estimándose 13.600 casos anuales.^{8, 17} Esta diferencia quizás se deba a que en Ecuador no existe la fácil prescripción médica de opioides durante el embarazo, a diferencia de otros como Canadá y EEUU donde la metadona se prescribe para el dolor.^{11, 17}

La gran limitación de este estudio es no haberlo realizado en distintos hospitales para obtener una cifra de SAN a nivel nacional. Otra limitación es que no se sabe el tiempo y la droga de exposición por parte del neonato, debido a la falta de cooperación de la madre, ya que no siempre admitían la adicción y no especificaban el tipo de droga ingerida.

Al no haber estudios previos en Ecuador de SAN, el presente da pie para realizar muchas investigaciones y sería de gran interés realizar seguimiento a estos pacientes, para evidenciar y analizar las consecuencias a largo plazo. Deberían perpetrar investigaciones que evidencien la mejor opción terapéutica.

CONCLUSION

El estudio permitió establecer la prevalencia de SAN, la cual en la última década ha aumentado su incidencia a nivel mundial, sin embargo al no haber estudios previos en Ecuador, con este se puede estimar los casos en el país.

De acuerdo a nuestros resultados sabemos que las manifestaciones clínicas son la base fundamental para el diagnóstico y tratamiento, independiente de la forma de presentación, por lo tanto, se debe valorar minuciosamente al neonato e identificarlo como drogodependiente. De acuerdo a la terapia realizada con cada paciente el manejo y elección de fármacos, depende de la gravedad de los síntomas. Existen diversos tratamientos, de ellos hemos analizado el fenobarbital y la morfina, estos cumplen con disminuir las manifestaciones clínicas durante la estancia hospitalaria.

Las manifestaciones clínicas fueron irritabilidad, succión con avidez, reflejo de Moro hiperactivo y llanto continuo, las cuales pueden ser persistentes si no se tratan a tiempo, por lo cual es importante contraindicar la lactancia materna, ya que por medio de esta se traspassa la droga y podemos afirmar que puede acortar la vida neonatal y los efectos a largo plazo aumentarían. Debido a la diversidad de drogas utilizadas durante el embarazo y a la poca colaboración por parte de las embarazadas adictas para dejar dicha droga, en su mayoría jóvenes con promedio de edad 21, entorpecen el diagnóstico y tratamiento temprano.

Para disminuir la prevalencia de esta enfermedad se deben tomar medidas preventivas y actuar en conjunto con la población, en la educación y conocimiento, de la gravedad social, cultural y económica que produce esta patología actualmente y en el futuro, ya que la incidencia de jóvenes adictos hombres y mujeres, de distinta raza y economía es abundante.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. José Alfonso Gutiérrez-Padilla, Andrés A. González-Garrido, Fabiola R. Gómez-Velázquez, Martha de la Torre-Gutiérrez, Luis Manuel Ávalos Huizar, Héctor García Hernández, David Rodríguez Medina. Hijos de madres adictas con síndrome de abstinencia en Terapia Intensiva Neonatal. Mex. vol.65 no.4 México jul./ago. 2008. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000400005
2. Mette Norgaard, Malene Schou Nielsson and Uffe Heide-Jorgensen. Birth and Neonatal Outcomes Following Opioid Use in Pregnancy: A Danish Population-Based Study. 2015 Oct 9; 9 (Supl 2): 5-11. doi: 10.4137. [Pubmed: 26512202]
3. José Henry Osorio. Opiáceos: mecanismo de acción, metabolismo y relación con el síndrome de abstinencia neonatal. Biosalud vol.8 no.1 Manizales Jan./Dec. 2009.
4. Veeral N. Tolia, Stephen W. Patrick, Monica M. Bennett, Karna Murthy, John Sousa, P. Brian Smith, Reese H. Clark, and Alan R. Spitzer. Increasing Incidence of the Neonatal Abstinence Syndrome in U.S. Neonatal ICUs. M.D.N Engl J Med 2015; 372:2118-2126. May 28, 2015. DOI: 10.1056/NEJMsa1500439.
5. Fatemeh Nayeri, Mahdi Sheikh, Majid Kalani, Pedram Niknafs, Mamak Shariat, Hosein Dalili and Ahmad-Reza Dehpour. Phenobarbital versus morphine in the management of neonatal abstinence syndrome, a randomized control trial. BioMed Central. 2015. DOI: 10.1186/s12887-015-0377-9
6. Uzanne D. Turner MBS MD, Tara Gomes MHSc, Ximena Camacho MMath, Zhan Yao MD MS, Astrid Guttmann MDCM MSc, Muhammad M. Mamdani PharmD MPH, David N. Juurlink MD PhD, Irfan A. Dhalla MD MSc.

Neonatal opioid withdrawal and antenatal opioid prescribing. Published online 2015 Jan 13. [PMCID: PMC4382031]

7. Eric S. Hall, Barbara T. Isemann, Scott L. Wexelblatt, Jareen Meizenderr, Jason R. Wiles, Sharon Harvey, and Henry T. Akinbi. A Cohort Comparison of Buprenorphine versus Methadone Treatment for Neonatal Abstinence Syndrome. 2016. [Pubmed. PMID: 26703873]

8. Jerry Lee, MD, Sonia Hulman, MD, MBA, Michael Musci Jr., DO, MBA, and Ellen Stang. Neonatal Abstinence Syndrome: Influence of a Combined Inpatient/Outpatient Methadone Treatment Regimen on the Average Length of Stay of a Medicaid NICU Population. [Pubmed. *Popul Health Manag.* 2015 Oct;18(5):392-7. doi: 10.1089/pop.2014.0134]

9. Anita Siu and Christine A. Robinson. Neonatal Abstinence Syndrome: Essentials for the Practitioner. 2014. *J Pediatr Pharmacol Ther.* 2014 Jul-Sep; 19(3): 147–155. [PMCID: PMC4187528]

10. Veeral N. Tolia, Stephen W. Patrick, Monica M. Bennett, Karna Murthy, John Sousa, P. Brian Smith, Reese H. Clark, and Alan R. Spitzer. NEJM. Increasing Incidence of the Neonatal Abstinence Syndrome in U.S. Neonatal ICUs. *N Engl J Med* 2015; 372:2118-2126 May 28, 2015 DOI: 10.1056/NEJMsa1500439

11. Tanja Lazić Mitrović, Željko Miković, Vesna Mandić, Lidija Hajnal Avramović, Djurdjica Čećez, Aleksandar Stanimirović, Borisav Janković. Neonatal Abstinence Syndrome – Diagnostic Dilemmas in the Maternity Ward. 2015. [PMID: 26727865]

12. José Alfonso Gutiérrez-Padilla, Horacio Padilla-Muñoz, Hugo Gutiérrez-González, Juan Carlos Barrera-de León, Óscar Miguel Aguirre-Jáuregui, Ricardo Martínez-Verónica, Iván Gutiérrez-González, Luis Manuel Ávalos-Huizar. Evolución clínica de hijos de madres con adicciones internados en una unidad de terapia intensiva neonatal del Occidente de México. *Medigraphic. Ginecol Obstet Mex* 2014; 82 (07)

13. Monica S. Paza, Lynne M. Smitha, Linda L. LaGasseb, Chris Deraufc, Penny Grantd, Rizwan Shahe, Amelia Arriaf, Marilyn Huestisg, William Haningc, Arthur Straussh, Sheri Della Grottab, Jing Liub, and Barry M.

Lesterb. Maternal depression and neurobehavior in newborns prenatally exposed to methamphetamine. 2009 [PMID: 19059478]

14. Elisha M. Wachman, Davida M. Schiff. Department of Pediatrics, Boston Medical Center, Boston. Bringing attention to a need for a standardized treatment and weaning protocol for neonatal abstinence syndrome. 2016 Jan. [PMCID: PMC4729044]

15. Rafael de Jesús Manotas Cabarcas. Drogadicción en el embarazo. Fisiología fetal. Exámen físico. Directores: Lina Maria González Duque, Juan Carlos Gomez Hoyos. Aspectos Claves. Neonatología. Colombia: CIB. Primera Edición. 2011. p49-77.

16. A. Mur Sierra, MA. Lopez-Vilchez, A. Paya Panadès. Abuso de tóxicos y gestación. AEP. Barc. 2008. [<http://www.aeped.es/protocolos/>]

17. Robert M. Kleigman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jenson MD, Bonita F. Stanton, MD. El recién nacido. Evaluación neurológica. Nelson Tratado de Pediatría. 18° Edición. Vol. 1. España. Elsevier; 2013. p.675-2436

18. Dario Cobo, M.D, Paola Daza, M.D. Signos vitales en pediatría. Revista Gastrohup Año 2011. Año 2011 Volumen 13 Número 1 Suplemento 1: S58-S70

19. Reina Valdés Armenteros, Dulce María Reyes Izquierdo. Exámen físico general del neonato. Exámen clínico al recién nacido. Edición: Ing. Virgilia Salcines Batista Composición: Amarelis González Lao. Habana. Editorial Ciencias Médicas. 2003. p.27-49

20. Dra. María José Larrea, Psq. Carlos Díaz, Dr. Jorge Gaibor, Dr. Carlos Pozo, Dra. Yaneisy Jimenez. Protocolo de atención en intoxicación aguda por opioides y síndrome de abstinencia. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Comisión de Salud Mental. Edición: Dirección Nacional de Normatización. Ecuador. 2015. p.26-28

GLOSARIO

- 1) SAN:** Síndrome de Abstinencia Neonatal
- 2) RN:** Recién Nacido
- 3) MMJ:** Maternidad Mariana De Jesús
- 4) DCI:** Benzoilmetilecgonina
- 5) GABA:** Ácido γ -aminobutírico
- 6) RCIU:** Retardo Del Crecimiento Intrauterino.
- 7) PEG:** Pequeño para la edad gestacional.
- 8) RNT:** Neonato de término
- 9) RNPR:** Neonato pretérmino
- 10) RNPT:** Neonato postérmino
- 11) PCP:** Fenciclidina
- 12) VO:** Vía Oral
- 13) IV:** Intravenoso
- 14) APP:** Antecedentes Patológicos Personales
- 15) RCP:** Reanimación Cardiopulmonar
- 16) BID:** Dos Veces Al Día
- 17) Fi:** Finnegan inicial
- 18) Fm:** Finnegan medio
- 19) Ff:** Finnegan final

ANEXOS

SISTEMA DE PUNTUACIÓN DE CAPURRO

Somáticos	Formación del pezón	Pezón apenas visible, no aréola 0	Pezón bien definido, aréola < 0,75 cm 5	Aréola punteada no hace relieve > 0,75 cm 10	Aréola hace relieve > 0,75 cm 15	
	Textura de la piel	Fina, gelatinosa 0	Fina, suave 5	Suave, de mediano espesor, descarnación superficial 10	Levemente engrosada, descarnación y grietas superficiales en manos y pies 15	Gruesa como pergamino 20
	Forma del pabellón auricular	Planas sin forma 0	Parte del borde incurvada 8	Parcialmente incurvado en toda la parte superior 16	Bien definida la incurvación del pabellón 24	
	Tamaño del nódulo mamario	Puntiforme o no hay 0	diámetro < 0,5 cm 5	diámetro 0,5 a 1 cm 10	diámetro > 1 cm 15	
	Surcos plantares	No pliegues 0	Débiles marcas rojas encima de mitad anterior 5	Marcas definidas en mitad anterior, surcos en tercio anterior 10	Surcos en mitad anterior 15	Muescas profundas en más de la mitad anterior 20
K: 204						

Reina Valdés Armenteros, Dulce María Reyes Izquierdo. Exámen físico general del neonato. Exámen clínico al recién nacido. 2003. p.23

PUNTUACIÓN DE APGAR

PUNTUACIÓN DE APGAR				Edad gestacional		Semanas			
SIGNO	0	1	2	1 minuto	5 minutos	10 minutos	15 minutos	20 minutos	
Color	Azul o pálido	Acrocianosis	Totalmente rosado						
Frecuencia cardíaca	Ausente	< 100/minuto	> 100/minuto						
Irritabilidad refleja	Sin respuesta	Muecas	Llanto o retirada activa						
Tono muscular	Flácido	Ligera flexión	Movimiento activo						
Respiración	Ausente	Llanto débil, hipoventilación	Llanto enérgico						
Total									
Comentarios				Reanimación					
				Minutos	1	5	10	15	20
				Oxígeno					
				VPP/NCPAP					
				TET					
				Masaje cardíaco					
Adrenalina									

Puntuación De APGAR. Committee On Fetus And Newborn. American Academy Of Pediatrics. 2006

ESCALA DE FINNEGAN

Cuadro 1. Escala de Finnegan para diagnóstico del síndrome de abstinencia neonatal

A. Alteraciones del sistema nervioso central

Llanto agudo	2
Llanto continuo	3
Duerme < 1 hora después de comer	3
Duerme < 2 horas	2
Duerme < 3 horas	1
Reflejo de Moro hiperactivo	2
Reflejo de Moro marcadamente hiperactivo	3
Temblor ligero al ser estimulado	1
Temblor moderado o grave al ser molestado	2
Temblor ligero espontáneo	3
Temblor moderado o grave espontáneo	4
Hipertonía muscular	2
Excoriaciones	1
Mioclonías	3
Convulsiones generalizadas	5

B. Alteraciones vegetativas y respiratorias

Sudoración	1
Temperatura 37.2-38.3° C	1
Temperatura 38.4° C	2
Bostezos frecuentes	1
Erupciones cutáneas fugaces	1
Obstrucción nasal	1
Estornudos frecuentes	1
Aleteo nasal	2
Frecuencia respiratoria > 60/min	1
Dificultad respiratoria y tiraje	2

C. Alteraciones gastrointestinales

Succión con avidez	1
Rechazo del alimento	2
Regurgitaciones	2
Vómitos intensos	3
Heces blandas	2
Heces líquidas	3

Evolución clínica de hijos de madres con adicciones internados en una unidad de terapia intensiva neonatal del Occidente de México. Medigraphic. 2008

TRATAMIENTO

Morphine				
Morphine hydrochloride (1 mg/mL)				
Finnegan score (every 4 hours)	Dose	Route	Frequency	Considerations
3 consecutive Finnegan scores average of 8 or more ¹ OR 2 consecutive Finnegan scores of 12 or more ¹	Commence with: 0.5 mg/kg/day (0.125 mg/kg/dose) ^{1,31}	Oral	6 hourly ¹	Monitoring: Apnoea monitor when commencing morphine Titrate doses to control symptoms of NAS according to Finnegan scores ^{1,11}
Finnegan score greater than or equal to 8 despite morphine 0.5 mg/kg/day	Increase dose to: 0.7 mg/kg/day	Oral	6 hourly	Monitoring: Cardio-respiratory monitor when baby requires 0.7 mg/kg/day or more ³¹
Finnegan score greater than or equal to 8 despite morphine 0.7 mg/kg/day	Increase dose to: 0.9 mg/kg/day	Oral	6 hourly	
Finnegan score greater than or equal to 8 despite morphine 0.9 mg/kg/day	Increase dose to: 1.0 mg/kg/day	Oral	6 hourly	Consider: Addition of phenobarbitone if Finnegan scores persist greater than or equal to 8 despite morphine 1.0 mg/kg/day
<ul style="list-style-type: none"> Frequency of dose increase depends on clinical response and severity of NAS symptoms. For poorly controlled symptoms it may be necessary to reduce the dosing interval to 4 hourly as well as increasing the total daily dose Consider the addition of phenobarbitone where there has been concurrent use of opioid and non-opioid drugs in pregnancy, particularly benzodiazepines and the symptoms of NAS are not adequately suppressed by morphine treatment alone¹ 				
Weaning morphine				
<ul style="list-style-type: none"> Reduce morphine dose when Finnegan scores are consistently less than 8 (when scored every 4 - 6 hours) for 48 – 72 hours A longer period on a particular dose or even an increase in dose may be required if Finnegan scores rebound during the weaning period¹ Weaning rate should be modified according to clinical response. Dose should not be reduced by more than 0.1 mg/kg/day within 48 hours of a prior reduction 				
From 4 hourly dosing schedule	From 6 hourly dosing schedule	Considerations		
Suggested weaning - Reduce the dose by 0.05 mg every 48 - 72 hours until 0.2 mg/kg/day then Change dose frequency from 4 to 6 hourly. Same total daily dose but 4 times per day (i.e. a third reduction in daily amount)	Suggested weaning - Reduce the dose by 0.05 mg every 48 - 72 hours	Cease respiratory monitoring when dose is less than 0.5 mg/kg/day, if the baby is able to be nursed in accordance with SIDS Guidelines ²⁶ Continue Finnegan scores for 72 hours after ceasing morphine		
Discontinue when daily dose is 0.10-0.12 mg/kg/day				
Dosing of the vomiting baby				
Reduce the risk of the baby vomiting the morphine dose by: <ul style="list-style-type: none"> giving the dose before a feed ensuring the baby is not overfed If the baby has a large vomit within 5 - 10 minutes of receiving the morphine dose, repeat the dose				

Table 5. Phenobarbitone dosing and weaning schedule

Phenobarbitone				
<p>Phenobarbitone is the preferred treatment for non opioid related NAS¹¹ and should be used as an initial treatment if babies with signs of NAS reach treatment threshold and¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> • maternal drugs used are unknown • maternal drugs used are non-opioid • the mother was intoxicated with alcohol or non-opioid drugs at the time of birth 				
Finnegan score (every 4 hours)	Dose	Route	Frequency	Considerations
<p>3 consecutive Finnegan scores average of 8 or more¹</p> <p>OR</p> <p>2 consecutive Finnegan scores of 12 or more¹</p>	<p>Loading dose: 10-15 mg/kg³¹</p> <p>THEN</p> <p>Maintenance dose: 5 mg/kg/day¹</p>	<p>Oral or intravenous (IV) if not tolerating oral intake³¹</p>	<p>Maintenance dose 12 hours after loading dose³¹</p> <p>Continue: 12 hourly</p>	<p>Loading dose is likely to achieve more rapid control of symptoms¹</p> <p>Titrate doses to control symptoms of NAS according to Finnegan scores¹</p>
<p>Finnegan scores greater than or equal to 8 despite 5 mg/kg/day of phenobarbitone</p>	<p>Increase dose to: 8 mg/kg/day</p>	<p>Oral or IV</p>	<p>12 hourly</p>	
<p>Finnegan scores greater than or equal to 8 despite 8 mg/kg/day of phenobarbitone</p>	<p>Increase dose to: 10 mg/kg/day</p>	<p>Oral or IV</p>	<p>12 hourly</p>	<p>Monitoring: Cardiorespiratory monitoring when baby requires 10 mg/kg/day or more</p>

Weaning phenobarbitone
<ul style="list-style-type: none"> • Reduce phenobarbitone dose by 10 to 20% when baby's Finnegan scores are consistently less than 8 (when scored every 4 - 6 hours) for 72 hours • Dose reductions should not occur more often than every 72 hours
Dosing of the vomiting baby
<p>Reduce the risk of baby vomiting the phenobarbitone dose by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • giving the dose before a feed • ensuring baby is not overfed <p>If the baby has a large vomit within 5 - 10 minutes of receiving the phenobarbitone dose, it is appropriate to repeat the dose</p>

Protocolo de atención en intoxicación aguda por opioides y síndrome de abstinencia. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Comisión de Salud Mental. Edición: Dirección Nacional de Normatización. Ecuador. 2015. p.26-28



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **CANDO YUQUIS KAROL GEOVANNA** con C.C: # **0924146228** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia y Respuesta al Tratamiento del Síndrome de Abstinencia Neonatal de hijos de madres adictas a opioides en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015 a Mayo del 2016**, 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, **21 de Septiembre del 2016**

f. _____

Nombre:

CANDO YUQUIS KAROL GEOVANNA
con C.C: # **0924146228**

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **CANDO YUQUIS MARIUXI CECILIA** con C.C: # **0924146210** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia y Respuesta al Tratamiento del Síndrome de Abstinencia Neonatal de hijos de madres adictas a opioides en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015 a Mayo del 2016**, 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, **21 de Septiembre del 2016**

f. _____

Nombre:

CANDO YUQUIS MARIUXI CECILIA
con C.C: # **0924146210**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN		
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Prevalencia y Respuesta al Tratamiento del Síndrome de Abstinencia Neonatal de hijos de madres adictas a opioides en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015 a Mayo del 2016	
AUTOR(ES)	Cando Yuquis Karol Geovanna Cando Yuquis Mariuxi Cecilia	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Diego Vásquez Cedeño	
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
FACULTAD:	Ciencias Médicas	
CARRERA:	Medicina	
TITULO OBTENIDO:	Médico	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de Septiembre de 2016	No. DE PÁGINAS: 36
ÁREAS TEMÁTICAS:	Neonatología y Farmacología	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	síndrome de abstinencia neonatal, drogodependencia, fenobarbital, morfina.	
RESUMEN/ABSTRACT: Introducción: El Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) es un conjunto de signos y síntomas del neonato que se da por el cese de drogas administradas durante la vida prenatal. ¹ Presenta diferentes manifestaciones clínicas como irritabilidad, bajo peso al nacer, succión excesiva, entre otros. ^{2,3,4} Los trastornos metabólicos más frecuentes observados en neonatos son: hipoglucemia, acidosis metabólica e ictericia. Existen varios tratamientos, los principales son el fenobarbital y la morfina; para la evolución clínica se utiliza la escala de Finnegan. Objetivo: determinar la prevalencia, la respuesta al tratamiento, los hallazgos relevantes, la droga más común y la importancia de la escala de Finnegan para valorar la evolución del neonato, de acuerdo a los días de estancia hospitalaria en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015-2016. Materiales y Métodos: Estudio no experimental, retrospectivo, observacional, descriptivo, de corte transversal de prevalencia y correlacional. Donde se describieron las características clínicas, diagnóstico y tratamiento de síndrome de abstinencia neonatal. Resultados: Se identificaron 83 pacientes con SAN en el periodo de estudio. La manifestación más común fue irritabilidad, succión con avidez y llanto continuo. El hallazgo de laboratorio más frecuente fue tóxico en orina positivo para COC y MAR. El hallazgo clínico relevante fueron neonatos PEG, insuficiencia tricúspide e hipertensión pulmonar. La eficacia del tratamiento se valoró en relación a la escala de Finnegan inicial, medio y final y días de hospitalización; de los cuales la mejor opción terapéutica fue morfina. Conclusión: Se identificaron 83 casos de SAN, de los cuales la droga más común consumida por las madres fue la "H"; se evidenció que la terapéutica (fenobarbital y morfina) si disminuyeron las manifestaciones clínicas, demostrando su eficacia, durante la estancia hospitalaria		
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0939793796 +593-0982847480	E-mail: krol_913@hotmail.com mariuxicandoy@gmail.com



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



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

CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. Diego Vásquez
	Teléfono: +593-982742221
	E-mail: (registrar los emails)
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA	
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	