



REVISIONES

Síndrome de abstinencia neonatal: evolución en los últimos diez años

Neonatal Abstinence Syndrome: evolution in the last ten years

*Porcel Gálvez, Ana María **Ortega Martínez, Sandra María ***Barrientos Trigo, Sergio ****Ferrinho Ferreira, Rogerio *Martínez Lara, Concepción

*PhD, MSD, RN. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la Universidad de Sevilla. España. Email: cmartinez6@us.es ** RN. Alumna del Máster de Urgencias, Emergencias, Catástrofes y Acción Humanitaria. ***RN, MSD. Centro de Enfermería Cruz Roja adscrito a Universidad de Sevilla. ****Prof. Coordinador Director de la Escuela Superior de Salud do IP Beja. Portugal.

Palabras clave: Síndrome de Abstinencia Neonatal; Embarazo; Recién Nacido; Prevalencia; Incidencia; Edad fértil

Keywords: Neonatal Withdrawal Syndrome; Pregnancy; Newborn; Prevalence; Incidence; Childbearing age

RESUMEN

Introducción: El Síndrome de abstinencia neonatal se define como un conjunto de síntomas que experimenta el recién nacido tras la retirada de drogas que causan adicción. Actualmente el consumo de sustancias de abuso es uno de los problemas sanitarios más importantes de nuestra sociedad. El consumo de drogas por parte de las mujeres embarazadas es una situación relativamente frecuente e implica graves secuelas para los recién nacidos.

Objetivo: Conocer el estado de la prevalencia e incidencia del síndrome de abstinencia neonatal (SAN) recogido en la literatura.

Metodología: Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica a través de las bases de datos que ofrece la Biblioteca de la Universidad de Sevilla: IME biomedicina, PubMed, SCOPUS, CINAHL, CUIDEN y The Cochrane Library Plus.

Resultados: Se han encontrado 627 artículos en total, de los cuales 62 artículos parecían válidos, seleccionando finalmente 22 a los que se han añadido 5 artículos más de una búsqueda secundaria admitiendo en total 27 artículos.

Conclusiones: Tras la revisión se ha observado un incremento de la prevalencia en los últimos años respecto al consumo de drogas en mujeres en edad fértil y en mujeres embarazadas, lo que ha repercutido en un aumento del síndrome de abstinencia neonatal. Por lo que sería recomendable la

realización de ensayos poblacionales, que permitan comprobar con mayor verosimilitud la incidencia del SAN, junto con la prevención y detección de sustancias tóxicas en el embarazo, que podría ser útil para reducir las cifras de casos.

ABSTRACT

Introduction: Neonatal abstinence syndromes defined as a group of symptoms experienced by the newborn after the withdrawal of addictive drugs. Currently substance abuses one of the most important health problems in our society. Drug abuse by pregnant women is a relatively common condition and involves serious consequences for newborns.

Aim: To know the state of the prevalence and incidence of neonatal abstinence syndrome (NAS), as reflected in the literature.

Methodology: It has been held a bibliographical search through the databases offered by the library of the University of Seville: IMEbiomedicine, PubMed, SCOPUS, CINAHL, CUIDEN and The Cochrane Library Plus.

Results: 627 articles have been found in total of which 62 articles seemed to be valid finally selecting 22 which have added 5 more articles, from a secondary search admitting a total of 27articles.

Conclusions: After the review it has been observed an increase in prevalence in recent years regarding drug use in women of child bearing age and pregnant women which has resulted in an increase of neonatal abstinence syndrome. So it would be recommendable conducting population studies to check with greater verisimilitud the incidence of SAN along with the prevention and detection of toxic substances in pregnancy which could be useful to reduce the numbers of cases.

INTRODUCCIÓN

El consumo de drogas legales o ilegales en la población general y, en particular, en las mujeres en edad fértil o durante el embarazo es una circunstancia que ocasiona alteraciones psicosociales y repercusiones clínicas para los recién nacidos ^(1, 2, 3). Durante la gestación, estas sustancias pasan desde el torrente sanguíneo de la madre al feto a través de la placenta, produciendo también adicción en este ⁽⁴⁾. Se estima que uno de cada diez recién nacidos vivos puede haber estado expuesto a drogas durante el período intrauterino ^(5,6).

En el momento del nacimiento, la droga deja de estar disponible, produciendo una hiperestimulación del sistema nervioso del recién nacido, dando lugar en más del 66% de los casos al denominado Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) ⁽⁷⁾. El SAN se define como un conjunto de síntomas que experimenta el neonato tras la retirada de drogas que causan adicción y que pueden evidenciarse en mayor o menor gravedad a nivel del sistema nervioso (hipertonía, temblores, irritabilidad, febrícula, etc...), gastrointestinal (diarrea, vómitos, deglución dismadura...), y otras manifestaciones (taquipnea, excoriación de la piel e irregularidades de la conducta) ^(5, 7, 8).

Fue descrito por primera vez por Loretta Finnegan en 1969, que seis años después desarrolló el primer sistema de puntuación para el SAN. En 1990 publicó el sistema modificado que está actualmente en uso en la mayoría de las Unidades Neonatales^(3,9). La escala de Finnegan es la herramienta más utilizada para la detección y valoración de la respuesta a las intervenciones terapéuticas en la evolución del SAN, considerando que una puntuación igual o superior a 8 y menor de 12 era compatible con la presencia de SA leve, entre 12 y 16 moderado y más de 16 severo ⁽¹⁰⁾. Si la puntuación es de 8 puntos o mayor, habrá que emprender el método de cuantificación cada dos horas, continuando durante 24 horas como mínimo, si en

tres sesiones consecutivas la puntuación es igual o superior a 8 habrá que valorar al recién nacido para emprender farmacoterapia^{5, 10, 11}.

Su inicio y duración varía en relación al tipo de droga, fecha y dosis del consumo en relación al momento del parto, siendo más leve en el recién nacido pretérmino, e intensificándose por la utilización de analgesia/anestesia durante el mismo^(5,6). Los cuadros más intensos aparecen en neonatos cuyas madres son o han sido consumidoras de drogas largo tiempo y su aparición se retrasa cuanto más cercano al parto sea el consumo de la sustancia adictiva⁽⁷⁾. Puede manifestarse al nacimiento o retrasarse hasta las dos semanas de vida, siendo más frecuente la aparición de los primeros signos alrededor de las 72 horas postparto, con una duración al menos de entre 8 a 16 semanas⁽⁵⁾.

No se recomienda la instauración de un tratamiento farmacológico profiláctico, puesto que la sintomatología abstinencial ronda el 60-90% de los neonatos y un 30-50% de éstos pueden ser controlados con medidas generales⁽¹¹⁾. Los agentes más comúnmente empleados una vez instaurado son el ácido paregórico, solución de morfina preparada a partir del opio, de administración oral con ausencia de efectos secundarios; diazepam vía intramuscular, que debe de ser evitado en prematuros y en niños con ictericia, ya que es metabolizado a nivel hepático; la clorpromazina, que controla los síntomas gastrointestinales y neurológicos en el SAN por narcóticos no opiáceos; el fenobarbital, que actúa fundamentalmente sobre la irritabilidad, aunque no tiene efectos sobre los síntomas gastrointestinales, siendo el tratamiento de elección en la abstinencia de barbitúricos, alcohol y sedantes; y por último la Clonidina, y metadona para el SAN por metadona^(10,11).

El conocimiento de la clínica, la valoración de las manifestaciones y los cuidados de enfermería que se prestan a estos neonatos contribuyen de manera importante al bienestar del recién nacido y por tanto a su recuperación⁽²⁾. Conocer la situación actual de este problema nos aportaría elementos útiles para visualizar su existencia y el abordaje integral. Por lo que nos planteamos como objetivo de esta investigación realizar una revisión de la literatura sobre la prevalencia e incidencia del SAN y del consumo de drogas en mujeres en edad fértil y durante el embarazo.

METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica primaria, secundaria y terciaria en bases de datos nacionales e internacionales entre octubre de 2013 y febrero de 2014, priorizados en función del índice de valoración medido por SCImago Journal Rank - SJR Scopus, en dos fases de trabajo acordes con los estándares de evidencia⁽¹²⁾.

En la primera fase, se realizó una revisión primaria, comenzando la búsqueda en Cochrane Library, para a continuación pasar a las bases de Ciencias de la Salud nacionales -IME y Cuiden- (Tabla I) e internacionales -PubMed, SCOPUS y CINHAL- (Tabla II). En una segunda fase, se llevó a cabo una revisión de las referencias bibliográficas de los estudios seleccionados (a nivel secundario y terciario), en Pediatrics, Anales de pediatría y Enfermería Global.

Se establecieron como criterios de inclusión artículos y revistas de temática enfermera y/o especializada en el tema de estudio en español o inglés, excluyéndose artículos de revistas sin acceso a texto completo y/o anteriores a 2004.

En relación a la estrategia de búsqueda, se utilizaron los descriptores de ciencias de la salud (DeCS) ⁽¹³⁾ y términos Medical SubjectHeadings (MESH) ⁽¹⁴⁾ relacionados con el tema de estudio.

En Cochrane Plus se realizó en cuatro fases; en las dos primeras se utilizaron los descriptores en español y en inglés (Síndrome abstinencia AND Neonat*, Neonat* AND abstinence syndrome”) acotando la búsqueda por título y resumen. Por la escasez de artículos se realizó una tercera sin restricciones con el descriptor “Neonatal with drawal syndrome”; finalizando con una cuarta, en esta ocasión con los descriptores [(Opia*) AND (Pregnan*)] sin resultados válidos objeto de este estudio.

En IME, en cuatro fases, con los descriptores abstinencia* AND (neonat)* [(AND drog* AND embaraz*)], limitado desde el año 2004.

En Cuiden en cinco fases, limitando desde 2004. En la primera búsqueda se utilizó el descriptor (“Síndrome) AND (“abstinencia”) AND neonatal”), en la segunda (“prevalencia”) AND (“abstinencia”) AND (“neonatal”)) sin límite de año, sin resultados válidos. En la tercera (“embarazo”) AND (“drogas”) y en la cuarta búsqueda con descriptores (“Prevelencia”) AND (“embarazo”) AND (“drogas”). En la quinta con descriptores (“drogas”) AND (“neonato”), las tres últimas filtrándose por texto completo.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda en español

Bases de datos	Descriptores y booleanos	Artículos encontrados	Artículos válidos	Límites
Cochrane	“Síndromeabstinencia AND Neonat*”	3	2	Título y resumen 2004-adelante Sin restricciones+
	“Neonat* AND abstinence Sindrome”	61	2	
	“Neonatal withdrawalsindrome”+	58	1	
	[(Opia*) AND (Pregnan*)]	20	0	
IME	abstinencia	10	0	2004-adelante
	abstinencia AND neonat*	1	1	
	drog* AND embaraz*	0	0	
	drog* AND embaraz* AND neonat*	13	6	
Cuiden	(“Síndrome”)AND((“abstinencia”)AND(“neonatal”))	2	2	2004-adelante Textocompleto
	(“prevalencia”)AND((“abstinencia”)AND(“neonatal”))	0	0	
	(“embarazo”)AND(“drogas”)	33	2	
	(“Prevelencia”) AND (“embarazo”)AND(“drogas”))	4	1	
	(“droga”)AND(“neonato”)	11	2	

Tabla 2. Estrategia de búsqueda en Inglés

Bases de datos	Descriptores y booleanos	Artículos encontrados	Artículos válidos	Límites
PubMed	("Neonatal Abstinence Syndrome"[Mesh])	67	13	last 10 years "Free full text available"
	("Neonatal Withdrawal Syndrome"[Mesh])	0	0	
	"Neonatal Withdrawal Syndrome"	9	3	
	Opiate[Title] AND Newborn[Title]	5	2	
SCOPUS	[("AbstinenceNeonat*") AND "Syndrome"]	40	2	2004- adelante "Article or Review" "Health Sciences"
	[("AbstinenceNeonat*") AND "Prevalence"]	30	4	
	[("AsbtinenceNeonat*") AND "Incidence"]	52	4	
	("Abstinence Neonat*") AND "Spain"	1	1	"Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics"
	"García-Algar"	57	4	
CINAHL	TI Abstinence AND TI Neonatal	64	5	2004-adelante Textocompleto
	Abstinence AND Neonatal AND Prevalence	8	1	
	Abstinence AND Neonatal AND Prevalence	14	3	
	Pregnancy AND Drugs AND Prevalence	64	1	

En PubMed, en las dos primeras ocasiones se utilizaron los descriptores en inglés ("Neonatal Abstinence Syndrome"[Mesh]), ("Neonatal Withdrawal Syndrome"[Mesh]) sin resultados en la segunda búsqueda. En una tercera se usó como descriptor "Neonatal withdrawal syndrome", finalizando con una cuarta búsqueda Opiate[Title] AND Newborn[Title], limitando todas desde los últimos diez años y con filtro texto completo.

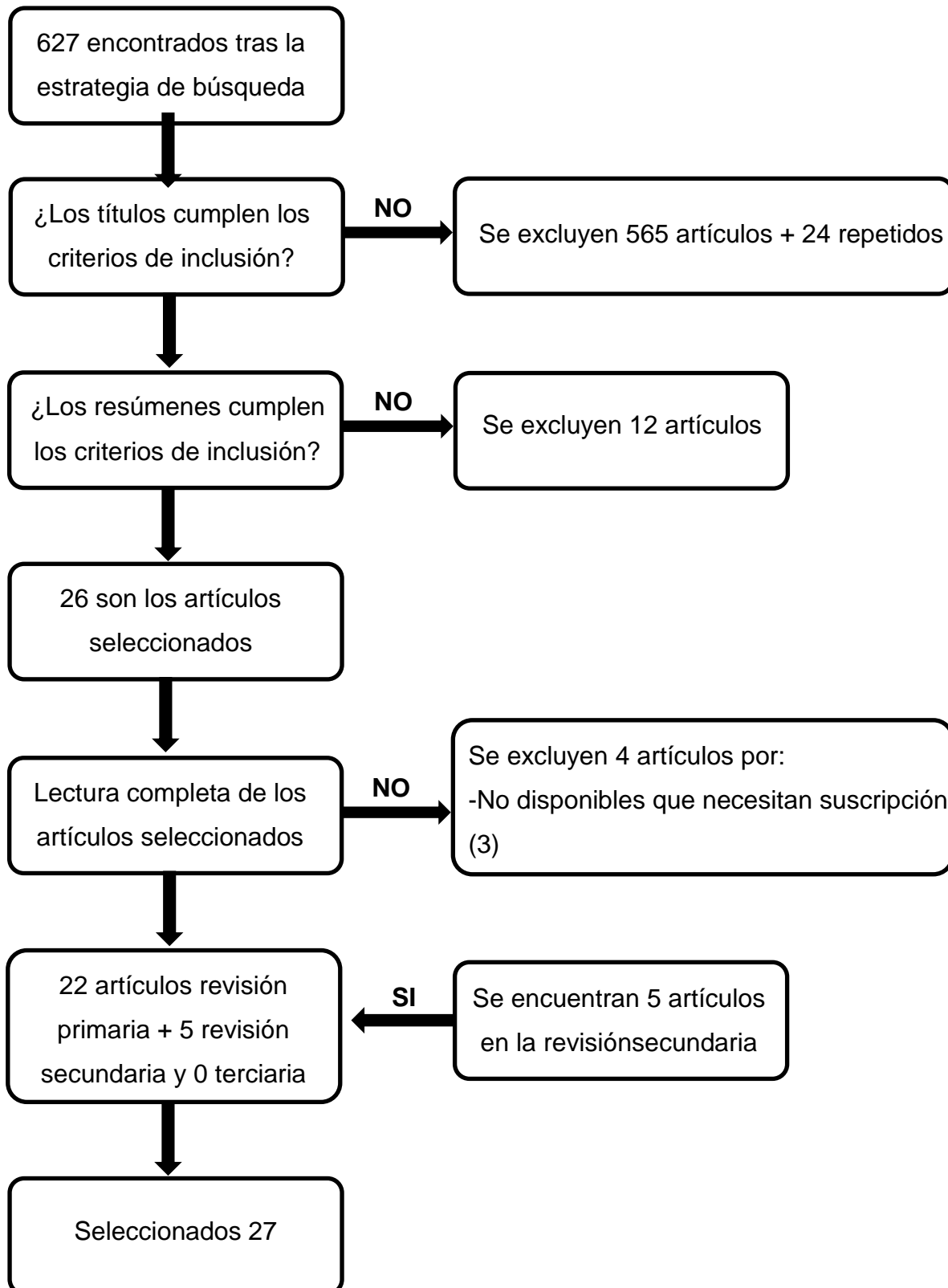
En SCOPUS, en cinco fases, en las cuatro primeras se utilizaron los filtros artículo y/o revista y ciencias de la salud, limitando desde 2004. En la primera además se utilizó el filtro farmacología, toxicología y farmacéutica utilizando los descriptores [("AbstinenceNeonat*") AND "Syndrome"]. En la segunda y tercera, como descriptores [("AbstinenceNeonat*") AND "Prevalence"] y [("AsbtinenceNeonat*") AND "Incidence"], en la cuarta, [("AsbtinenceNeonat*") AND "Spain"]. Por último en la quinta búsqueda como filtro "Autor" con el descriptor ("García-Algar") con límite desde 2008.

En CINAHL, en cuatro fases, se utilizó el filtro texto completo, en la primera búsqueda se utilizó como descriptores Abstinence AND Neonatal, filtrando por título. En una segunda búsqueda como descriptores Abstinence AND Neonatal AND Prevalence, en la tercera, Abstinence AND Neonatal AND Incidence. Para finalizar se realizó una cuarta búsqueda con los descriptores Pregnancy AND Drugs AND Prevalence. Limitando todas desde 2004.

En la búsqueda primaria se encontraron 627 artículos. De ellos 62 fueron considerados válidos al cumplir los criterios de inclusión tras la lectura del título. Se excluyeron 24, al estar repetidos en distintas bases de datos, y tras leer sus

resúmenes se descartaron 10 más. De los 28 artículos restantes, 4 fueron eliminados por no tener acceso a texto completo, y/o estaban publicados en portugués. Tras la lectura completa de estos 24 artículos, realizamos una búsqueda secundaria y terciaria, encontrando 5 más de interés al tema de estudio, por lo que finalmente se analizaron 29 artículos concordantes con el objetivo del tema tratado (Figura 1).

Figura 1. Flujograma



En la tabla 3, se puede observar la clasificación de los estudios incluidos en función de la temática, que ha puesto de manifiesto cómo ha aumentado la prevalencia en los últimos 10 años en el consumo de drogas en mujeres en edad fértil y/o durante el embarazo y del SAN.

Tabla 3. Características de los estudios incluidos por orden alfabético y autor

Autor	Muestra (n)	Tipo de estudio	Resultados principales	País / Año	Temática
Association of State and Territorial Health Officials (ASHTO) (33)	-	Memoria	Periodo 2000 y 2009. Aumentó madres consumidoras de opiáceos de 1,19 a 5,63 por cada 1000 nacimientos en hospitales por año en EEUU.	EEUU / 2014	A,B,C
Backes <i>et al.</i> (6)	RN vivos de madres tratadas con metadona (n=121)	Revisión	Tratamiento hospitalario y extrahospitalario reducción tiempo estancia RN afectados por SAN.	Ohio (EEUU) / 2012	B,C
Baena Luna <i>et al.</i> (25)	n=1	Caso clínico	Paciente decide abandonar voluntariamente tratamiento con metadona. El RN no presenta síntomas de NAS. Parto prematuro.	Sevilla (España) / 2007	A,B,C
Baewert <i>et al.</i> (15)	Mujeres embarazadas consumidoras (n=131) 13 centros rurales y urbanos.	Ensayo Clínico Aleatorio Multicéntrico	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas Urbanas (EEUU): Mayor consumo de sustancias tóxicas. - Zonas Rurales (EEUU): Menor duración de tratamiento para SAN. - Viena: Neonatos con mayor puntuación en Test de Apgar y mayor número de cesáreas <p>Demostración importancia considerar factores específicos en la investigación y la práctica clínica. Consumo opiáceos prevalencia oscila de 0,3 a 0,5% entre 15 - 64 años, tercera parte mujeres en edad fértil según ONUDD</p>	EEUU / Viena (Austria) / 2013	A,B,C
Behnke <i>et al.</i> (31)	-	Revisión	Información sobre las drogas más comunes que provocan SAN.	EEUU / 2013	A,B,C
Finnegan (33)	-	Informe	Periodo 2000 y 2009. Aumentó madres consumidoras de opiáceos de 1,19 a 5,63 por cada 1000 nacimientos en hospitales por año en EEUU. Incidencia Ontario, según (CIHI), aumento de 1,3 casos SAN/1000 nacimientos en 2004 a 4,3 casos SAN/1.000 nacimientos en 2010.	Canadá / 2013	A,B,C
Cuesta Miguel <i>et al.</i> (2)	-	Revisión	Consumo de drogas en gestantes, ha provocado aumento de RN con SAN.	España / 2013	B,C
Dow <i>et al.</i> (30)	-	Guía de Práctica	Incidencia Ontario, según (CIHI), aumento de 1,3 casos SAN/1000 nacimientos en 2004 a 4,3 casos SAN/1.000 nacimientos en 2010.	Ontario (Canadá) / 2012	A,B,C
García-Algar <i>et al.</i> (21)	Parejas madre-hijo (n=1209)	Estudio descriptivo y transversal	Mediante análisis del meconio positividad drogas de abuso del 10,9%, con prevalencia de exposición fetal a heroína, cocaína y cannabis del 4,7, el 2,6 y el 5,3%, respectivamente. Mayor número de abortos en madres consumidoras. Periodo 2002-2004	España / 2009	A,B

García-Algar <i>et al.</i> (23)	-	Editorial	Recomendación sobre la utilización biomarcadores para determinar las sustancias. Datos de elevada justifican la existencia de riesgos clínicos derivados de intoxicaciones agudas.	España / 2013	A,B
Goel (27)	Mujeres embarazadas consumidoras (n=168)	Estudio descriptivo, retrospectivo de serie de casos.	Alta prevalencia Hepatitis C. 24 RN exhibieron síntomas de SAN. Tasa de incidencia del SAN del 58%. Mayor prevalencia en madres policonsumidoras.	Reino Unido / 2011	A,B,C
Hudak <i>et al.</i> (9)	-	Revisión	Recomendaciones para la detección, tratamiento y evolución del SAN.	EEUU / 2012	A,B,C
Kale-Cekinmez <i>et al.</i> (36)	RN madre toxicómana y RN madre fumadora (n=2)	Caso clínico	Prevalencia escasa del SAN en Turquía. Éxito de tratamiento con Fenobarbital y Morfina.	Turquía / 2012	A,B,C
Kelly <i>et al.</i> (18)	Madres y RN (n=482)	Revisión	Periodo 2009-2010. Incremento de la incidencia en el consumo durante el embarazo del 8,4% a 17,2%. Madres consumidoras se asociaron a mayor consumo de nicotina, alcohol y a mayor número de partos prematuros.	Ontario (Canadá) / 2011	A,B,C
Lall (27)	-	Revisión	SAN implica graves problemas a corto y largo plazo. Gran parte de la literatura sobre SAN implica ensayos con pequeños números con una cantidad significativa de sujetos cuyo seguimiento no es posible. Prevalencia del SAN entre 54-94%.	Reino Unido / 2012	B,C
Mellado <i>et al.</i> (3)	-	Protocolo	Elaboración de protocolo estandarizado para profesionales de enfermería de Unidades de Neonatología.	España / 2008	C
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (25)	Adultos 15-64 años (2011) (n=22.128)	Informe	El alcohol es la sustancia más consumida. El consumo de drogas ilegales se asocia a las edades más jóvenes. El consumo de hipnosedantes en mujeres es de 7,7 puntos mayor que en hombres.	España / 2012	A
Murphy-Oikonen <i>et al.</i> (9)	RN (n=1476) identificados con SAN (n=91)	Cohortes retrospectiva	Es beneficioso el uso de protocolos toxicológicos. Detección temprana conduce a una evaluación oportuna del SAN y posterior tratamiento. Prevalencia de 6,1%.	Canadá / 2010	B,C
Nelson (7)	-	Revisión	SAN problema creciente. Enfermería tiene la oportunidad de liderar los cuidados hacia estos niños.	EEUU / 2013	B,C
O'Donnell <i>et al.</i> (37)	Todos los RN vivos entre 1980 y 2005.	Cohortes retrospectiva	Marcado incremento en últimos 25 años. Prevalencia de SAN aumentó de 0,97 a un máximo de 42,2 por 10.000 RN vivos, llegando a su límite después de 2002. Periodo 1980-2005.	Australia / 2009	A,B,C
Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (23)	Adultos consumidores (n=85 millones)	Informe	España segundo país europeo con mayor porcentaje de consumo cocaína entre la población adultos jóvenes (15-34 años)	Europa / 2013	A
Ortigosa Gómez (21)	n= 225 placentas n=347 parejas de madre-RN	Tesis Doctoral por compendio de artículos	Utilidad detección drogas 3º trimestre gestación mediante biomarcadores en matrices alternativas, minimizando la invasividad. Infradeclaración del consumo. Necesidad mayor número de estudios.	España / 2013	A,B,C

Ortigosa Gómez <i>et al.</i> (17)	Todos los RN vivos entre los periodos 1982-1988 y 2002-2008	Cohortes retrospectiva	Actualmente mejor control gestacional, menor infección por VIH y VHB, más niños van a centros de acogida. El 27,7% presentaron SAN.	España / 2011	A,B,C
Osborn <i>et al.</i> (28)	RN vivos con SAN (n=385)	Revisión sistemática	Se recomienda el uso de fenobarbital en lugar del diazepam como sedante. Se necesitan estudios adicionales para determinar la función de sedantes en recién nacidos con SAN.	EEUU / 2010	A,B,C
Pan <i>et al.</i> (19)	Todos los RN vivos entre 2000 y 2009	Cohortes retrospectiva	Aumento prevalencia SAN. Disminución consumo alcohol y cocaína. Periodo 1999-2008. Aumento estancia hospitalaria. Según la NSDUH en 2007-2008, indicó 6 millones mujeres en edad reproductiva (15-44 años) en EEUU (9,6%) consumía drogas.	EEUU / 2013	A,B,C
Patrick <i>et al.</i> (31)	n=9674 SAN n=1.113.123 no SAN	Retrospectivo, transversal	Aumento sustancial del SAN de 1,20 a 3,39 casos/1.000 nacimientos por año. Importante gasto hospitalario por SAN. Periodo 2000-2009	EEUU / 2012	A,B,C
Pritham <i>et al.</i> (38)	Gestantes adictas en terapia con metadona (n=152)	Descriptivo retrospectivo	Mayor eficacia de la buprenorfina frente a la metadona, en el tratamiento del SAN. Lactancia materna reduce tiempo estancia hospitalaria de RN con SAN.	EEUU / 2012	B,C
Vargo <i>et al.</i> (37)	-	Revisión	Incremento dramático del SAN en el periodo 2004-2011. Establece relación entre incremento del SAN y aumento prescripción de medicamentos.	Florida (EEUU) / 2012	B,C
Vucinovic <i>et al.</i> (16)	RN vivos de madres toxicómanas (n=85)	Cohortes retrospectiva	Pequeña población con alto riesgo complicaciones. Consumo presenta alto riesgo para neonato. 0,2% prevalencia consumo en el embarazo. 71% prevalencia del SAN. Periodo 1998-2008	Croacia / 2008	A,B,C

RESULTADOS

A raíz de los resultados obtenidos, se han identificado tres categorías por temas:

1. Consumo de drogas en mujeres en edad fértil.

Estimaciones de la United Nations Office of Drugs and Crime (UNODC) indican que entre 12,8 y 21,9 millones de personas abusó de opiáceos en todo el mundo en 2008, con una prevalencia que oscila de 0,3 a 0,5% entre la población de 15 a 64 años, siendo la tercera parte mujeres en edad fértil ⁽¹⁵⁾.

El uso de drogas ilícitas se ha ido incrementado a nivel mundial, mostrando un porcentaje de mujeres que abusan de drogas en edad fértil cercano al 90% ^(16,17,18). Según la National Survey on Drug Use and Health (NSDUH) en 2007 y 2008, indicó que 6 millones de mujeres en edad reproductiva (15-44 años) en los EEUU (9,6%) consumían drogas ⁽¹⁹⁾.

España, según las estimaciones de prevalencia en la población general, muestra el porcentaje más elevado de consumo de cocaína de la Unión Europea ⁽²⁰⁾, junto al

Reino Unido, donde se da el porcentaje más alto de consumo cocaína entre la población de adultos jóvenes (15-34 años) ^(21,22). Según un estudio realizado en 2013, el 2,5% de las mujeres españolas en edad fértil afirman haberla consumido en los últimos doce meses ⁽²³⁾.

El Informe Nacional REITOX 2012 indica que también está creciendo la prevalencia en el consumo de tranquilizantes entre el grupo de 15 a 35 años (pasando del 3,1% en 2009 a 5,5% en 2011). Concretamente en los hipnosedantes el consumo entre las mujeres es 7,7 puntos mayor que entre los hombres (15,3% y 7,6% respectivamente)⁽²⁴⁾.

2. Consumo de drogas en el embarazo.

En España se ha encontrado un preocupante aumento de la drogadicción en la sociedad actual que no excluye a la mujer embarazada ⁽²⁾, con una prevalencia de casi un 3% en gestantes que consumen drogas ilegales ⁽²⁵⁾, y que tras utilizar meconio como matriz biológica, la prevalencia del consumo se incrementa al 10,9% ⁽²¹⁾. En Reino Unido, se estima que el 5-10% de los partos han sido de mujeres que han consumido drogas ⁽²⁶⁾, existiendo una prevalencia del 0,9%⁽²⁷⁾. Del resto de países europeos solo tenemos constancia de un estudio realizado en Croacia, donde se muestra una prevalencia de adicción del 0,2% en mujeres embarazadas durante los 10 años de estudio ⁽¹⁶⁾.

La mayoría de los trabajos que han evaluado la prevalencia del consumo de drogas de abuso durante el embarazo han sido realizados en EEUU y Canadá. Las tasas de prevalencia son muy variables y oscilan entre el 6 y el 40%⁽²³⁾. En Canadá la incidencia del abuso de narcóticos durante el embarazo aumentó de un mínimo de 8,4% al principio del período de estudio (2009) a un máximo de 17,2% a mediados de 2010⁽¹⁸⁾. En EEUU, en el año 1999 la National Household Survey on Drug Abuse estimó un consumo de drogas durante el embarazo del 3,4%⁽²⁸⁾. Por otra parte, en 2006-2007 la Substance Abuse and Mental Health Services Administration estimó un consumo del 5,2%⁽¹⁷⁾. La misma encuesta realizada en 2009-2010 indicó que el consumo entre 15-17 años fue del 16,2%, entre 18-25 años del 7,4% y del 1,9% entre 26-44 años^(7,29,30,31). Respecto a la incidencia, entre 2000 y 2009, el número de madres que consumieron o dependen de opiáceos aumentó desde 1,19 hasta 5,63 por cada 1000 nacimientos en hospitales por año^(30,32,33).

3. Síndrome de abstinencia neonatal: prevalencia e incidencia.

El síndrome de abstinencia neonatal y su evolución ha sido poco estudiado en Europa, gran parte de la documentación existente incide en los signos y síntomas y en su tratamiento. La mayoría de estudios sobre la prevalencia e incidencia proceden de Norteamérica. La revisión de diferentes publicaciones sitúan el porcentaje de desarrollo de SAN en madres consumidoras entre el 48 y el 90% ^(5,9,16,17,26,28,29).

Los datos en España demuestran que la prevalencia del SAN aumentó del 60 al 68% en las adictas a heroína y del 77 al 85,7% en adictas a metadona entre 1982-2008⁽¹⁷⁾. En Norteamérica obtenemos el mayor número de artículos relacionados con esta categoría y publicados en su mayoría en 2012. Un estudio publicado en Ontario (Canadá) informó de un aumento casos por cada 1000 nacimientos de 1,3 en 2004 a 4,3 en 2009^(29,32).

El resto de estudios pertenecen a EEUU y también reflejan un aumento de recién nacidos con SAN pasando de 1,20 a 3,39 casos por cada 1000 nacimientos entre 2000-2009^(6,8,19,30,34). Dos de ellos centraron su investigación en el Estado de Florida, donde el número de recién nacidos ingresados aumentó en más de 10 veces, de 0,4 a 4,4 ingresos por cada 1000 nacimientos, de 1995 a 2009⁽⁸⁾, alcanzando en 2011 una tasa máxima de 9,45 casos⁽³⁴⁾

En el resto del mundo, solo se ha encontrado un artículo realizado en Australia donde se muestra un aumento de la tasa de SAN desde 0,97 en 1980 hasta 35,1 por cada 10000 nacidos vivos en el año 2005, y llegando a una tasa máxima en 2011 de 42,4 casos⁽³⁵⁾.

CONCLUSIONES

Existe una alta prevalencia e incidencia del Síndrome de Abstinencia Neonatal y del consumo de drogas en mujeres en edad fértil y gestante, en aumento a lo largo de los últimos diez años y acorde con la tendencia social. La mayoría de estos estudios proceden de Norteamérica, siendo más escasos en nuestro entorno, en el que encontramos más documentación relacionada con la descripción de su etiopatogenia y tratamiento. Sería recomendable la realización de ensayos poblacionales, que permitan comprobar con mayor verosimilitud la incidencia del SAN, junto con la prevención y detección de sustancias tóxicas en el embarazo, que podría ser útil para reducir las cifras de casos.

REFERENCIAS

- (1) Martín Mardomingo MA, Solís Sánchez G, Málaga Guerrero S, Cuadrillero Quesada C, Pérez Méndez C, Matesanz Pérez JL. Consumo de drogas durante el embarazo y morbilidad neonatal: cambios epidemiológicos en los últimos 10 años. *AnPediatr* 2003; 58(6):574-579. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=13048088&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=37&ty=104&accion=L&origen=zonadelectura &web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=37v58n06a13048088pdf001.pdf
- (2) Cuesta Miguel MJ, Espinosa Briones AB, Val Saurí C. Síndrome de Abstinencia Neonatal. *Enfermería Integral* 2013 Diciembre 2013(103):24-28. Disponible en: <http://www.enfervalencia.org/ei/103/ENF-INTEG-103.pdf>
- (3) Rite Gracia S, Fernández Lorenzo JR, Echaniz Urcelay I, BotetMussons F, Herranz Carrillo G, Moreno Hernando J, et al. Health care levels and minimum recommendations for neonatal care. *An Pediatr (Barc)* 2013 Jul; 79(1):51.e1-51.e11. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=90207420&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=37&ty=132&accion=L&origen=zonadelectura &web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=37v79n01a90207420pdf001.pdf
- (4) World Health Organization [sede web]. HealthTopics. 2014 [acceso 20 de enero de 2014]. Disponible en: http://www.who.int/topics/infant_newborn/en/
- (5) Mellado JE, Pastor Rodríguez JD, Del Cerro Ortuño F, De ArdanazJorroto S, López Ibáñez, M. Manejo y control del síndrome de abstinencia. *Enfermería Global: Revista electrónica semestral de enfermería* 2008;7(12). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/971/971>

- (6) Backes CH, Backes CR, Gardner D, Nankervis CA, Giannone PJ, Cordero L. Neonatal abstinence syndrome: transitioning methadone-treated infants from an inpatient to an outpatient setting. *J Perinatol* 2012 Jun;32(6):425-430. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3682112/pdf/nihms-472751.pdf>
- (7) Nelson MM. Neonatal Abstinence Syndrome: The Nurse's Role. *INT J CHILDBIRTH EDUC* 2013;28(1):38-42. Disponible en: <http://0-web.b.ebscohost.com.fama.us.es/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=29cc8501-b575-47a4-823a-180649b869fb%40sessionmgr110&vid=1&hid=103>
- (8) Hudak ML, Tan RC, The Committee on Drugs, The Committee on Fetus and Newborn. Neonatal Drug Withdrawal. *Pediatrics* 2012 February 01;129(2):e540-e560. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22291123>
- (9) Murphy-Oikonen J, Montelpare WJ, Southon S, Bertoldo L, Persichino N. Identifying infants at risk for neonatal abstinence syndrome: a retrospective cohort comparison study of 3 screening approaches. *J Perinat Neonatal Nurs* 2010;42(4):366-372. Disponible en: <http://www.pqcnc.org/documents/nas/nasprework/identification/PQCNCNASIdentifyingAtRiskInfants.pdf>
- (10) Fernández-Carrión F, Gaboli M, González-Celador R, Gómez de Quero-Masía P, Fernández-de Miguel S, Murga-Herrera V, et al. Síndrome de abstinencia en Cuidados Intensivos Pediátricos. Incidencia y factores de riesgo. 2012. doi:10.1016/j.medin.2012.02.009. Disponible en: <http://medintensiva.elsevier.es/es/pdf/S0210569112000952/S300/>
- (11) Junta de Andalucía. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la adicción a opiáceos. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Igualdad y Bienestar Social; 2008. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/igualdadybienestarsocialopencms/system/bodies/Drogodependencia/Publicacion/GUIA_CLINICA_OPIACEOS/GUIA_PRACTICA_CLINICA.pdf
- (12) Evidentia [sede web] Granada: Fundación Index; 2004 [acceso 9 de octubre de 2013] Carrascosa García MI, García Fernández FP, Bellido Vallejo JC, Guevara Sanz JM, Morcillo Nieto MC. Tendiendo puentes entre la evidencia y la práctica: estrategias de difusión para mejorar el impacto de la evidencia en la práctica enfermera. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n1/11articulo.php>
- (13) Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) [sede Web]; 2013 [actualizada en marzo de 2013; acceso 9 de octubre de 2013] Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>
- (14) Medical Subject Headings (MeSH Database) [sede Web]; 2013 [actualizada en marzo de 2013; acceso 9 de octubre de 2013] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>
- (15) Baewert A, Jagsch R, Winklbaaur B, Kaiser G, Thau K, Unger A, et al. Influence of site differences between urban and rural American and Central European opioid-dependent pregnant women and neonatal outcome characteristics. *Eur Addict Res* 2012;18(3):130-139. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3696360/pdf/ear-0018-0130.pdf>
- (16) Vucinovic M, Roje D, Vucinovic Z, Capkun V, Bucat M, Banovic I. Maternal and neonatal effects of substance abuse during pregnancy: our ten-year experience. *Yonsei Med J* 2008 Oct 31;49(5):705-713.
- (17) Ortigosa Gómez S, López Vilchez M, Díaz Ledo F, Castejón Ponce E, Caballero Rabasco A, Carreras Collado R, et al. Consumo de drogas durante la gestación y su

repercusión neonatal. Análisis de los períodos 1982-1988 y 2002-2008. Medicina Clínica 2011;136(10):423-430.

(18) Kelly L, Dooley J, Cromarty H, Minty B, Morgan A, Madden S, et al. Narcotic-exposed neonates in a First Nations population in northwestern Ontario: Incidence and implications. Canadian Family Physician 2011;57(11):e441-e447. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3215628/pdf/057e441.pdf>

(19) Pan I, Yi H. Prevalence of hospitalized live births affected by alcohol and drugs and parturient women diagnosed with substance abuse at live born delivery: United States, 1999-2008. Matern Child Health J 2013;17(4):667-676. Disponible en: http://0-download.springer.com.fama.us.es/static/pdf/540/art%253A10.1007%252Fs10995-012-1046-3.pdf?auth66=1397268683_9eeadfb4e765d14980c358eafbf4803f&ext=.pdf

(20) Ortigosa Gómez S. Matrices biológicas y biomarcadores de exposición fetal a drogas de abuso durante el tercer trimestre de la gestación [tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 2013. Disponible en: http://ddd.uab.cat/pub/tesis/2013/hdl_10803_117467/sog1de1.pdf

(21) García Algar O, Vall Combelles O, Puig Solà C, Mur Sierra A, Scaravelli G, Pacifici R, et al. Exposición prenatal a drogas de abuso a través del análisis de meconio en una población de bajo nivel socioeconómico en Barcelona. Anales de Pediatría 2009;70(2):151-158. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=13132672&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=37&ty=43&accion=L&origen=zonadelectura&web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=37v70n02a13132672pdf001.pdf

(22) Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. Informe Europeo sobre Drogas 2013: Tendencias y novedades. Luxemburgo: oficina de publicaciones de la Unión Europea. 2013. Disponible en: www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_213154_ES_TDAT13001ESN1.pdf

(23) García-Algar O, Mur Sierra A. Exposición a drogas de abuso en pediatría. Anales de Pediatría 2013. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=90211141&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=37&ty=91&accion=L&origen=zonadelectura&web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=37v79n02a90211141pdf001.pdf

(24) Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. Informe Nacional 2012 (datos del 2011). AL OEDT por el Punto Focal Nacional Reitox. España. Evolución, Tendencias y Cuestiones Particulares; 2012. Disponible en: http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/Informe_Nacional_REITOX2012.pdf

(25) Baena Luna MR, López Delgado J. Metadona y embarazo. Semergen 2007;33(3):154-156. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=13100713&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=40&ty=61&accion=L&origen=zonadelectura&web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=40v33n03a13100713pdf001.pdf

(26) Lall A. Neonatal abstinence syndrome. BR J MIDWIFERY 2008 04;16(4):220-223. <http://0-web.a.ebscohost.com.fama.us.es/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=3e7fa002-a32c-451d-8be9-d71348e5930d%40sessionmgr4001&vid=1&hid=4212>

(27) Goel N, Beasley D, Rajkumar V, Banerjee S. Perinatal outcome of illicit substance use in pregnancy-comparative and contemporary socio-clinical profile in the UK. Eur J Pediatr 2011;170(2):199-205. Disponible en: <http://0-download.springer.com.fama.us.es/static/pdf/259/art%253A10.1007%252Fs00431-010-1284->

- (28) Osborn DA, Jeffery HE, Cole MJ. Sedantes para la abstinencia de opiáceos en recién nacidos. *Cochrane Database Syst Rev* 2010 Oct 6;(10):CD002053. doi(10):CD002053. Disponible en:
<http://www.bibliotecacochrane.com/BCPGetDocument.asp?DocumentID=CD002053>
- (29) Dow K, Ordean A, Murphy-Oikonen J, Pereira J, Koren G, Roukema H, et al. Neonatal abstinence syndrome clinical practice guidelines for Ontario. *J Popul Ther Clin Pharmacol* 2012;19(3):e488-506. Disponible en:
http://www.jptcp.com/far012028_e488_e506_dow-pdf-r188673
- (30) Patrick SW, Schumacher RE, Benneyworth BD, Krans EE, McAllister JM, Davis MM. Neonatal abstinence syndrome and associated health care expenditures: United states, 2000-2009. *JAMA* 2012 May 9;307(18):1934-1940. Disponible en:
<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1151530&resultClick=1>
- (31) Behnke M, Smith VC, Committee on Substance Abuse, Committee on Fetus and Newborn. Prenatal substance abuse: short- and long-term effects on the exposed fetus. *Pediatrics* 2013 Mar;131(3):e1009-24. Disponible en:
<http://pediatrics.aappublications.org/content/131/3/e1009.full.pdf>
- (32) Canadian Centre on Substance Abuse. Substance Abuse in Canada: Licit and illicit drug use during pregnancy: Maternal, neonatal and early childhood consequences. Ottawa. 2013; Disponible en:
<http://www.cclat.ca/Resource%20Library//CCSA-Drug-Use-during-Pregnancy-Report-2013-en.pdf>
- (33) Association of State and Territorial Health Officials (ASHTO). Neonatal Abstinence Syndrome: How States Can Help Advance the Knowledge Base for Primary Prevention and Best Practices of Care. Arlington; 2014. Disponible en:
<http://www.astho.org/Prevention/NAS-Neonatal-Abstinence-Report/>
- (34) Vargo MA, Griffin J, Gamache P. "Neonatal abstinence syndrome: One community's efforts to reverse the trend". *Journal of Global Drug Policy and Practice* 2012;6(4). Disponible en:
<http://www.globaldrugpolicy.org/Issues/Vol%206%20Issue%204/Neonatal%20Abstinence%20Syndrome.pdf>
- (35) O'Donnell M, Nassar N, Leonard H, Hagan R, Mathews R, Patterson Y, et al. Increasing prevalence of neonatal withdrawal syndrome: population study of maternal factors and child protection involvement. *Pediatrics* 2009 Apr;123(4):e614-21. Disponible en:
<http://pediatrics.aappublications.org/content/123/4/e614.full.pdf>
- (36) Kale-Çekinmez E, Mutlu B, Yapicioglu H, Özlü F, Asker H, ...Satar M. Two newborns of heroin-addicted mothers suffering neonatal withdrawal syndrome. *Turkish Journal of Pediatrics* 2012;54(4):421-4
- (37) O'Donnell M, Nassar N, Leonard H, Hagan R, Mathews R, Patterson Y, Stanley F. Increasing prevalence of neonatal withdrawal syndrome: Population study of maternal factors and child protection involvement. *Pediatrics* 2009; 123(49): e614-e621.
- (38) Pritham UA, Paul JA, Hayes MJ. Opioid dependency in pregnancy and length of stay for neonatal abstinence syndrome. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2012 Mar;41(2):180-190.

Anexo I: Escala de Valoración de Finnegan⁽²⁾

Alteraciones en el Sistema Nervioso Central	
• Llanto excesivamente agudo	2
• Llanto agudo continuo	3
• Duerme < 1 hora después de toma	3
• Duerme < 2 horas después de toma	2
• Duerme < 3 horas después de toma	1
• Temblores leves a la estimulación	1
• Temblores moderados a la estimulación	2
• Temblores leves espontáneos	3
• Temblores moderados espontáneos	4
• Hipertonía muscular	2
• Excoriación. (especificar lugar)	1
• Sacudidas mioclónicas	3
• Convulsiones generalizadas	5
Alteraciones metabólicas vasomotoras respiratorias	
• Fiebre de <38,4	1
• Fiebre de >38,4	2
• Bostezos (3-4 veces/intervalo)	1
• Falta de ventilación nasal	1
• Estornudos (> 3-4 veces/intervalo)	1
• Aleteo nasal	2
• Frecuencia respiratoria> 60/min	1
• Frecuencia respiratoria> 60/min con tiraje	2
Alteraciones gastrointestinales	
• Succión excesiva	1
• Mala alimentación	2
• Regurgitación	2
• Vómitos en proyectil	3
• Deposiciones desligadas	2
• Deposiciones acuosas	3