

Capítulo 17. Síndrome de Abstinencia Neonatal secundario a opioides

Dra. Ximena Alegría Palazón

Introducción: El síndrome de abstinencia neonatal (SAN) secundario a opioides, se puede presentar en aproximadamente un 50% de los casos de neonatos con uso por más de 72 hrs, cuyo porcentaje aumenta cercano al 100% en la medida que aumenta el período de uso. Por lo tanto es muy importante tener presente este antecedente, para el uso criterioso de estos medicamentos de uso restringido y estar atentos a los signos sugerentes, dados principalmente por desacoplamiento al ventilador mecánico, retroceso en el weaning, irritabilidad, taquicardia, hipertensión, sacudidas mioclónicas, reflejo de moro exagerado, polipnea, inestabilidad térmica, diarrea, pobre ganancia de peso, incluso convulsiones (según algunos reportes puede tener una incidencia 2-11%).

I. Manejo de SAN secundario a uso de fentanyl

Metadona se utilizará para el retiro de fentanyl, según la pauta siguiente.

Vía a utilizar: Metadona vía enteral, debido a su excelente biodisponibilidad enteral entre 70-100% y a su vida media larga (19 – 41 hrs). Si no es posible la vía enteral, puede usar la vía endovenosa, en bolo lento.

- a) **Uso prolongado de Fentanyl por > 7 días** (podría presentar signos antes de 7 días, para tener presente).

PASO 1: Calcular la dosis diaria de fentanyl y multiplicar x 100

Lo anterior es debido a la equivalencia de la potencia entre ambos medicamentos

Equipotencia = Fentanyl : Metadona = 100:1

Los RN podrían requerir una dosis más baja de metadona oral a la calculada con la conversión desde fentanyl (cuando se está usando fentanyl a alta dosis, como en este ejemplo) y tener éxito con el destete (está descrito en la literatura, ver referencias).

Ejemplo:

RN 1,5 kilos que recibe 3 gamas x kilo x hora (las últimas 24 hrs tomar como referencia)

Dosis total de fentanyl = 108 gamas, se multiplica por factor 100 de la equipotencia = 10.800 gamas de metadona. Equivale a 10,8 mg de metadona (no exceder 24 mg al día).

PASO 2: Esa dosis total calculada de metadona, se debe dividir por 6. En este ejemplo es 10,8 mg dividido por 6 = 1,8 mg (puede considerar un poco menos, ejemplo 1,5 mg y obtener éxito con el destete) lo que corresponde a la “dosis inicial “ de metadona del primer día.

DÍA 1 Corresponde al inicio de Metadona.

Precaución de realizar un descenso gradual de Fentanyl. Se sugiere con la segunda dosis de metadona, bajar fentanyl a un 50%. Segundo día bajar la infusión de fentanyl a un 25%. Tercer día se puede discontinuar fentanyl.

Dar esta “dosis inicial” de Metadona, en este ejemplo es 1,8 mg la dosis inicial, fraccionada en 4 dosis (0,45mg) cada 6 hrs x 24 hrs.

DIA 2 Dar un 80% de esta “dosis inicial “ de Metadona (1,8 mg dosis inicial = 80% es 1,44 mg) fraccionado en 3 dosis, sería 0,48 mg cada 8 hrs x 24 hrs.

DIA 3 Dar un 60% de esta “dosis inicial” de Metadona en 3 dosis cada 8 hrs x 24 hrs.

DIA 4 Dar un 40% de esta “dosis inicial” de Metadona en 2 dosis, cada 12 hrs x 24 hrs.

DIA 5 Dar un 20% de esta “dosis inicial” de Metadona en 1 dosis.

DIA 6 Discontinuar Metadona

b) Conversión por uso de Fentanyl por > 14 días

1. Repetir pasos 1 y 2
2. Días 1 y 2 dar “dosis inicial” de Metadona fraccionada cada 6 hrs x 48 hrs
3. Días 3 y 4 dar 80% de “dosis inicial” de Metadona fraccionada cada 8 hrs x 48 hrs.
4. Días 5 y 6 dar 60% de “dosis inicial” de Metadona fraccionada cada 8 hrs x 48 hrs.
5. Días 7 y 8 dar 40% “dosis inicial” de Metadona fraccionada cada 12 hrs x 48 hrs.
6. Días 9 y 10 dar 20% “dosis inicial” de Metadona 1 vez al día x 48 hrs.
7. Día 11, discontinuar Metadona

Suspensión de Fentanyl gradual como pauta anterior.

c) Uso de Morfina para manejo del SAN por uso prolongado de Fentanyl

Se puede usar Morfina para el manejo del SAN por uso prolongado de Fentanyl y cuando se requiere mantener sedoanalgesia potente.

El Fentanyl se reduce a un 50% con segunda dosis de morfina y con la tercera dosis bajar a un 25%. Después de la cuarta dosis de morfina, suspender fentanyl (antes de cumplir 24 hrs).

Seguir los siguientes pasos:

Calcular dosis diaria de Fentanyl y multiplicar por 60, que corresponde a la equipotencia de Morfina.

Equipotencia = Fentanyl : Morfina = 60:1

Esa dosis total, debe dividirla por 4, debido a la vida media más larga de Morfina. La dosis calculada (que corresponde a la cuarta parte de la dosis total) es la cantidad diaria a usar de Morfina como “dosis inicial”, que se fraccionará cada 4 hrs (6 veces al día).

Mantener la dosis actual de Morfina por 24 hrs y luego iniciar el retiro y destete con Metadona en forma simultánea (Metadona se inicia el segundo día).

Reducir la dosis de Morfina cada 48 hrs en un 20% considerando la dosis inicial como referencia de cálculo.

Ejemplo: Día 1 Morfina “ dosis inicial” (es decir la cuarta parte de la dosis calculada) fraccionada cada 4 hrs (fentanyl suspender antes de cumplir 24 hrs, con reducción según explicado 50%, 25% y suspender después de la cuarta dosis de morfina).

Día 2 y 3 Morfina menos el 20% de la dosis inicial

Día 4 y 5 Morfina menos el 40% de la dosis inicial

Día 6 y 7 Morfina menos el 60% de la dosis inicial

Día 8 y 9 Morfina menos el 80% de la dosis inicial

Día 10 Suspender Morfina

Usar Metadona para el destete de Morfina

Día 1: mantener la “dosis inicial” de Morfina

Día 2: iniciar descenso gradual según esquema con 20% diario de reducción

Esquema de cálculo de dosis de Metadona para el retiro de Morfina:

Calcular dosis diaria de Morfina (que corresponde a la “dosis inicial “) y multiplicar x 2, dado la equipotencia de Morfina con Metadona, para calcular la dosis de Metadona a usar en el destete

Equipotencia = Morfina : Metadona = 2:1

La dosis calculada de Metadona se da cada 12 hrs x 3 dosis.

Dar el 90% de la dosis calculada el día 2 de Metadona

Dar el 80% de la dosis calculada el día 3 de Metadona

Dar el 70% de la dosis calculada el día 4 de Metadona

Dar el 60% de la dosis calculada el día 5 de Metadona

Dar el 50% de la dosis calculada el día 6 de Metadona

Dar el 40% de la dosis calculada el día 7 de Metadona

Dar el 30% de la dosis calculada el día 8 de Metadona

Dar el 20% de la dosis calculada el día 9 de Metadona

Dar el 10% de la dosis calculada el día 10 de Metadona

Y suspender.

(ver referencias 1 y 2, además corresponde a recomendaciones de AAP y del Children's Hospital, Jacksonville Florida).

II. Score de Abstinencia Neonatal modificado (Score de Finnegan) para detección precoz :

Se considera positivo, si presenta 3 score de Finnegan consecutivos ≥ 8 puntos, a intervalos de 2 hrs. aplicar este score para pesquisa precoz de SAN y poder iniciar tratamiento adecuado.

Ver imagen a pie de página.

Bibliografía:

1. Mark Hudak. Neonatal Drug Withdrawal. Pediatrics 2012;129:e540 – 560.
2. Robertson RC. Evaluation of an opiate-weaning protocol using methadone in pediatric intensive care unit patients. Pediatr Crit Care Med. 2000; 1(2):119-123.
3. Bada HS, Das A, Bauer CR, et al. Low birth weight and preterm births: etiologic fraction attributable to prenatal drug exposure. J Perinatol. 2005;25(10):631– 637.
4. Finnegan LP. Neonatal abstinence. In: Nelson NM, ed. Current Therapy in Neonatal– Perinatal Medicine. 2nd ed. Toronto, Ontario: BC Decker Inc; 1990.
5. Sarkar S, Donn SM. Management of neonatal abstinence syndrome in neonatal intensive care units: a national survey. J Perinatol. 2006;26(1):15–17.
6. Zimmermann-Baer U, Nötzli U, Rentsch K, Bucher HU. Finnegan neonatal abstinence scoring system: normal values for first 3 days and weeks 5-6 in non-addicted infants. Addiction. 2010;105(3):524–528.
7. Hill RM, Desmond MM. Management of the narcotic withdrawal syndrome in the neonate. Pediatr Clin North Am. 1963;10:67–86.
8. Isemann B, Meinzen-Derr J, Akinbi H. Maternal and neonatal factors impacting response to methadone therapy in infants treated for neonatal abstinence syndrome. J Perinatol. 2011;31(1):25–29.
9. O'Grady MJ, Hopewell J, White MJ. Management of neonatal abstinence syndrome: a national survey and review of practice. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2009;94(4):F249–F252.

SCORE Sd. DE ABSTINENCIA NEONATAL

NOMBRE:

Nº HP:

FECHA :

PESO:

SIGNOS / SNTOMAS SCORE M T N OBSERVACIONES

Llanto excesivo.	2				
Llanto continuo	3				
Duerme < 1h dp comer	3				
Duerme < 2h dp comer	2				
Duerme <3h dp comer	1				
Moro hiperactivo	2				
Moro muy hiperactivo	3				
Temblor leve a la estimulación	1				
Temblor moderado/ severo a la estimulación	2				
Temblor leve espontáneo	3				
Temblor moderado/ severo espontáneo	4				
Hipertonía	2				
Excoriaciones (área)	1				
Sacudidas mioclónicas	3				
Convul. generalizadas	5				
Sudoración	1				
Fiebre <38'4°	1				
Fiebre > ó igual de 38,4°	2				
Piel marmorata	1				
Congestión nasal	1				
Estornudos > 3 ó 4 veces tiempo observación	1				
Aleteo nasal	2				
Bostezos frecuentes >3 ó 4 veces tiempo obs.	1				
FR >60 rpm	1				
FR> 50 rpm y retracción intercostal	2				
Succión excesiva.	1				
Mal apetito	2				
Regurgitación	2				
Vómitos proyectivos	3				
Heces blandas	2				
Heces líquidas	3				

Determinaciones cada 4 horas (cada 2 h si puntuación en alza).

Iniciar tratamiento si Finnegan >8 ptos.