

Ricardo Alonso Guillén Narváez

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

Flashcard

Crecimiento y desarrollo

PASIÓN POR EDUCAR

Tercer semestre

“A”

"REANIMACIÓN NEONATAL"

11/11/20

Preparación para la reanimación

Factores previos al parto

- Edad gestacional < 36 SDG o > 41 SDG
- Preeclampsia o eclampsia
- Hipertensión materna
- Embarazo múltiple
- Anemia fetal

Factores durante el parto

- Cesárea de emergencia
- Anestesia general en la madre
- Desprendimiento de placenta
- Hemorragia durante el parto
- Líquido amniótico teñido con meconio

Fundamentos para la reanimación

- Nacimiento
- Respiración con dificultad
- Frecuencia cardíaca < 100 $L\lambda^3$
- Despegar secreciones

1/2

Valoración Apgar

A Pariencia

P ulso

G estos

A ctividad

R espiración

- 0-3 Dificultad marcada
- 4-6 Dificultad moderada
- 7-10 Satisfactorio

Puntuación

• En 1952, la Dra. Virginia Apgar, propuso este método para averiguar rápidamente el estado del bebé y la influencia de la anestesia materno en el RN.

• El test de Apgar se puede realizar junto a la madre al primer minuto, si es mayor a 7 puede seguir con ella y debe acompañarse hasta la valoración a los 5 minutos; en caso de que fuese menor a 7 debe ser trasladado

Reanimación Neonatal

Fundamentos de la reanimación neonatal

Algunos recién nacidos sin FR, requieren ventilación asistida

La medida más importante en ventilar los pulmones del bebé

La falta de perfusión y oxigenación puede provocar daño cerebral

- Es el resultado de una insuficiencia respiratoria

Preparación para la reanimación

• Identificación de los factores de riesgo perinatales

- Cada parto debe ser atendido por lo menos por 1 persona capacitada.

- Si hay factores de riesgo, deben haber al menos 2 personas capacitadas

• Todas las suministros deben estar al alcance de la mano.

Pasos iniciales de la atención del recién nacido.

- El pinzamiento debe retrasarse por lo menos 30 a 60 segundos

- Todos los RN requieren una evaluación rápida

- Los 5 pasos iniciales incluyen:

* Proporcionar calor

* Colocar la cabeza y cuello en posición

* Eliminar las secreciones de las vías aéreas si es necesario, secar y estimular

- Evitar la succión energética y profunda de la laringe

- El oxígeno de flujo libre suplementario no es eficaz si el recién nacido no respira

• Ventilación a presión positiva

- Se indica UPP si el bebé no respira o si la respiración la tiene entrecortada.
- Se debe requerir al menos 2 personas capacitados.
- Durante la ventilación, la cabeza debe estar en posición neutral o ligeramente extendida.
- La concentración inicial para los RIV de 35 semanas o más es de 21%. Para los RN de 35 semanas o menos es de 21-30%.
- La frecuencia de ventilación es de 40 a 60 respiraciones por minuto
- La presión inicial de ventilación es de 20-25 cm de H₂O

• Vías aéreas alternativas: Tubos endotraqueales y mascaros laríngeas

- Debe haber una persona capacitado para intubar
- El tamaño del tubo endotraqueal se estima a partir del peso o edad de gestación
- Se debe completar el proceso de intubación en 30 segundos.

• Compresiones torácicas

- Indicada para los casos en los que la FC permanece por debajo de los 60 lpm.

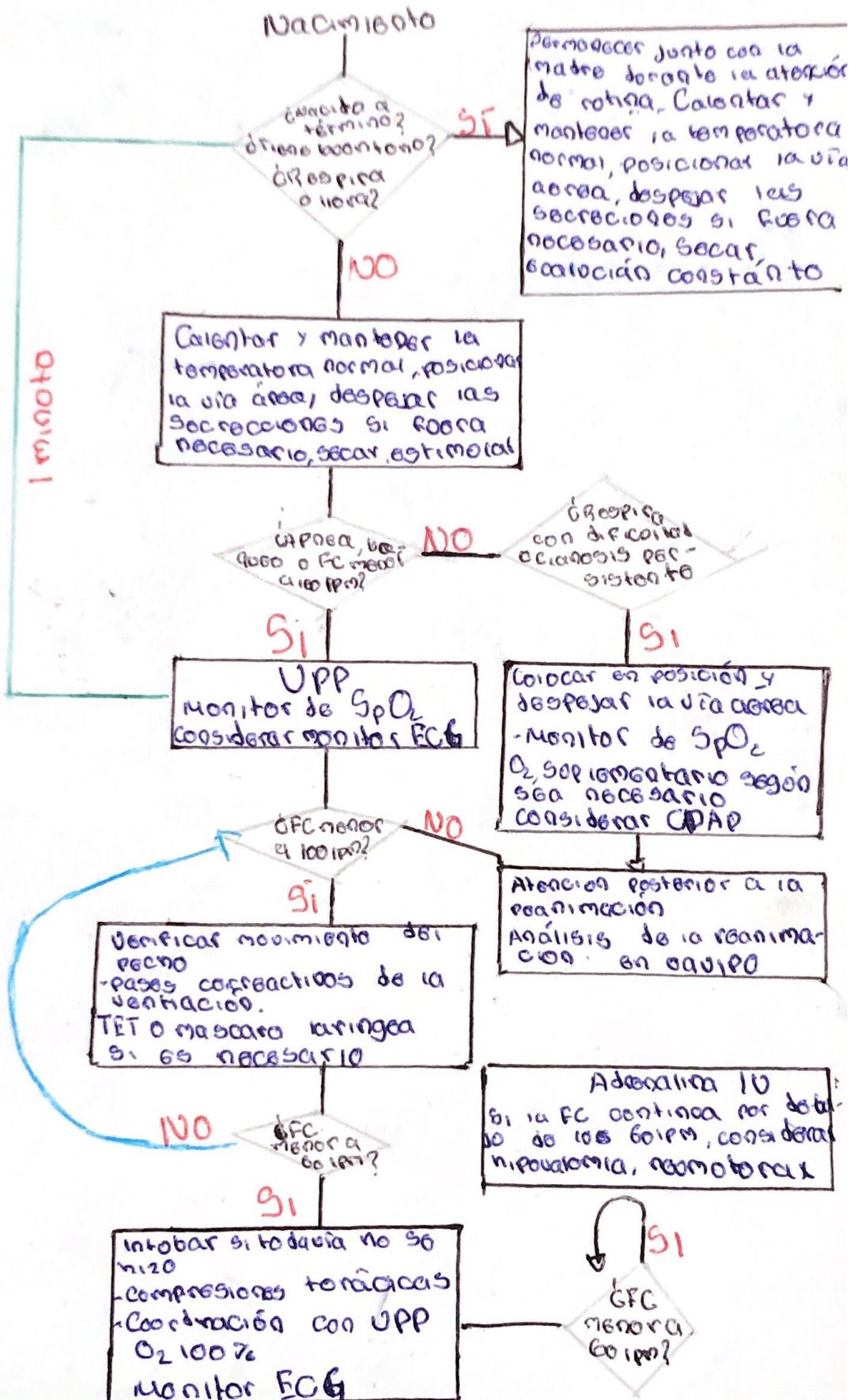
- Medicamentos

- La adrenalina se indica si la FC del bebé sigue por debajo de 60 lpm
- No se indica adrenalina sin antes haber realizado ventilación

Escala Silverman-Anderson

Signos	Puntos		
	0	1	2
Movimientos toraco-abdominales	Rítmicos y regulares	Torax unmovil/abdomen en movimiento	Disociación toraco-abdominal
Tiraje intercostal	NO	Leve/ apenas visible	Intenso/visible
Retracción xifoidea	NO	Leve/ apenas visible	Intenso/visible
Aleteo nasal	NO	Leve/ apenas visible	Intenso/visible
Cojido respiratorio	NO	Audible con estetoscopio	Audible sin estetoscopio
0 sin dificultad respiratoria	1-3 Dificultad leve	4-6 Dificultad moderada	7-10 Dificultad severa

Algoritmo



Valoración Edad Gestacional Método Caporro B

Formación de la oreja

- 0 - Aplana da sin incurvación
- 8 - Borde sup. ligeramente incurvado
- 16 - Borde superior incurvado
- 24 - Pabellón total incurvado

Tamaño de la grieta nasal

- 0 - no palpable
- 5 - Palpable menor a 5mm
- 10 - Palpable 5mm-10mm
- 15 - Palpable mayor 15mm

Formación del pezón

- 0 - Areas visible
- 5 - Diámetro menor 7.5 mm, areola lisa
- 10 - Diámetro mayor a 7.5 mm, borde no levantado
- 15 - Diámetro mayor de 7.5 mm con borde levantado

Textura de la piel

- 0 - Gelatinosa - muy fina
- 5 - Fina lisa
- 10 - Descamación superficial, más gruesa
- 15 - Grietas superficiales, descamación en manos y pies
- 20 - Gruesa greta profundas apesgamadas

Piegues plantares

- 0 - Sin pliegues
- 5 - Pliegues mal definidos
- 10 - Marcas bien definidas en 1/2 anterior, surcos en 1/3 anterior
- 15 - Surcos en la 1/2 anterior
- 20 - Surcos en más de 1/2 anterior

Exploración física

• Conjunto de maniobras, para obtener información sobre el estado de salud de una persona

¿Para que se realiza?

- Confirmar datos obtenidos por los diferentes métodos de exploración física, junto con la entrevista

- Inspección

- Es el método de exploración física por medio de la vista

- Detectar características físicas significativas
- Observar y discriminar en forma precisa los hallazgos anormales.

- Palpación

- Es el proceso de examinar el cuerpo utilizando el sentido del tacto

- Detectar la presencia o ausencia de masas, dolos, temperatura, tono muscular y movimiento
- Corroborar los datos obtenidos durante el interrogatorio e inspección.

- Auscultación

Efectúa por medio del oído

- Valorar ruidos o sonidos producidos en los órganos
- Detectar anomalías en los ruidos o sonidos fisiológicos

Signos vitales

- Reflejan funciones esenciales del cuerpo

- Ritmo cardiaco
- Frecuencia respiratoria
- Temperatura
- Presión arterial

- Percusión

- Consiste en golpear suavemente con la mano o instrumentos cualquier segmento del cuerpo

- Producir movimientos, dolor y obtener sonidos, para determinar la posición, tamaño y densidad de estructura subyacente
- Determinar la cantidad de aire o material sólido de un órgano

- Se conocen tres sonidos fundamentales

- Sonoridad
- Matidez
- Timpanismo

Edad gestacional!!

RIV pretérmino: < 37 semanas

RIV a término: 37-42 semanas

RIV posttérmino: > 42 semanas

Peso al nacimiento...

- RN de extremadamente bajo si ≤ 1000 g
- RN de muy bajo peso si ≤ 1500 g
- RN de bajo peso si ≤ 2500 g
- RN de peso elevado si > 3500 g

Actitud General

- Movimientos incontrolados de extremidades con apertura y cierre de las manos de forma espontánea y sin propósito
- Sonrisa inoculoptaria.
- Giro de la cabeza y succión bajo control y consciente
- Movimientos mioclonicos de la mandíbula y pies en periodos de actividad.

Aspectos generales

Peso normal -2500-3500 g: Se produce una pérdida fisiológica a las 2 semanas de vida.

Talla: 50 cm aprox. **Perimetro cefalico:** 35 cm aprox.

FR: 35-55 rpm **FC:** > 100 lpm

* Temperatura al nacimiento: similar a la madre, pero disminuye después del nacimiento.

Alteraciones Cutáneas Fisiológicas

- Hemangioma capilar
- Mancha mongólica, o de Baltz
- Eritema tóxico alérgico
- Melanosis postnatal.
- Acné neonatorum!
- Fosita pilosidad o sacra

Signos de alarma

Pálidez (asfisia, anemia, choque, edema), plethora (policitemia) ictericia en las primeras 24 h y la cianosis generalizada.

Piel.

La coloración normal del RN es serrosada y puede haber eritema fisiológico en las primeras 48 hrs.

- Observar ictericia, lanugo
- Mancha mongólica
- Malilom

¡La piel de los prematuros es deiguda!

¡La piel de los RN de bajo peso para la edad, es seca y escamosa!

- Simétrica, íntegra, labios rosados y húmedos

Boca —> Comprobar la permeabilidad del esófago,

Labio y paladar

- Funciones neuromusculares vitales, además de brillantes de color violáceo y muy delimitados.
- * Valorar presencia de fisuras, de labio o paladar, si allorrea.
- * Valorar labio leporino

Torax

- La clavícula es el hueso que más sufre fracturas al nacimiento
- * Valorar torax normal simétrico, con retracción esternal.
- * Evaluar signo de la teca.

Abdomen

- **Sistema Cardiovascular**
- Si es posible observar el punto máximo impulso cardiaco hacia el lado izquierdo del esternón.
- * Auscultación de arritmias, soplos
- * Dextrocardia
- * Cardiomegalia

- Es cilíndrico, pared tensa x 1130
- * Explorar presencia de distensión abdominal generalizada o localizada
- la ausencia de ruidos intestinales
- * Hígado palpable a 2-3 cm bajo el reborde costal en la línea media clavicular

Cráneo

- Registrar el PC y compararlo con las curvas de referencia para la edad gestacional
- Evaluar fontanelas anterior y posterior, su tamaño, consistencia y las suturas
- * Anterior (Bregmática: 1-7cm Cuerno 9-18 meses)
- * Posterior (Lambdoidea): <1cm fontiforme Cuerno 2 meses)

Nariz

- Poco prominente, flexible, alateo nasal inicial, respiración sin ruido, coanas permeables.
- * Búscar FR
- * Test de Sitosman-Anderson

Ojos

- A las pocas horas se encuentran cerrados por efectos de la luz
- * Reflejo motor y reflejo parpadeo a un estímulo brillante
- * Búsqueda de opacidades de la córnea
- Valorar presencia y tamaño de glóbulos oculares

Oído

- La posición se determina trazando una línea horizontal desde el canto interno de los ojos, perpendicular al eje vertical de la cabeza.

Guello

- Corto, grueso y con pliegos colgantes, debe estar presente el reflejo tónico.
- Valorar movilidad, presencia de tomoraciones, permeabilidad esofágica, presencia y tamaño de tiroides

Genitourinario y anal

- Se consideran signos anormales en todo neonato femenino: labios adheridos y clitoris aumentado de tamaño
- Valorar la implantación del meato urinario, presencia y tamaño del pene
- Micción durante las primeras 24 hrs de vida

Columna y extremidades

- Es completamente flexible, necesario palpar todas las prominencias vertebrales, para detectar defectos óseos o asimetrías
- Descartar espina bífida, meningocele
- Debe estar intacta sin aberturas o masas visibles o palpables

Extremidades

- Son simétricas, sin limitaciones en los movimientos pasivos

Cadera

- Lograr una abducción cercana a los 90°

Reflejo de Moro: La extensión súbita de la cabeza provoca un movimiento del brazo que puede acompañarse o no de llanto al final. Suele desaparecer a los 4-6 meses.

Reflejo de succión: Presente desde los 28 SDG en los prematuros. Se coordina con la deglución de 32 SEG.

**Reflejo de presión
bucal y plantar:** El primero desaparece entre el 4to-6to mes y el plantar hacia el 9mo-10mo mes.

Reflejo de Galant: El niño huele de los estímulos producidos a lado del tronco. Desaparece al 4to-6to mes.

Reflejo tonico de cuello: Girando manualmente la cabeza en cubito superior se produce extensión del brazo hacia donde se mira la cara y flexión de las extremidades contralaterales.

Somatometría

- Valores que se obtienen para realizar un control del crecimiento del bebé y se valora su estado de salud o la aparición de algunas enfermedades

Talla

- Distancia que existe entre la cabeza y el talón al estar el cuerpo en una posición recta

Pie

- Refiere el tamaño y crecimiento plantar

Perímetro torácico

- Se coloca la cinta métrica por encima de las tefillas y se rodea al tórax.

Perímetro abdominal

- Se rodea en la parte posterior sobre las vértebras lumbales y se coloca en la muñeca umbilical

Segmento inferior

- Distancia que existe entre la cresta ilíaca y el maléolo

Perímetro cefálico

- Se coloca la cinta métrica por arriba de las cejas y por encima del occipital, ya que refiere el crecimiento cerebral.

Perímetro braquial

- Se toma la distancia del codo con el hombro, y se divide en el tercio y se coloca en el segundo tercio.

Peso

El peso del recién nacido disminuye 5-10% durante la primera semana de vida por pérdidas fisiológicas.

Peso al nacer

Microsomico \rightarrow 2.5 kg

Peso normal 2.5-3.9 kg

Macrosomico \rightarrow Mayor o igual a 4 kg

Incremento de peso por mes

1-4 meses \rightarrow +750 gr cada mes

5-8 meses \rightarrow +500 gr cada mes

9-12 meses \rightarrow +200 gr cada mes

- Recuperación del peso al nacer:
1-10 días

= Doble del peso al nacer: 4-5 mese

- Triple de peso al nacer: 1 año

Talla al nacimiento

- 1er trimestre: 9 cm - 1 año: Aumenta 25 cm
- 2do trimestre: 7 cm - 2 años: Aumenta 12 cm
- 3er trimestre: 5 cm - 2-4 años: Aumenta 5 cm
- 4to trimestre: 50 gr. 4 años: ^{mide el doble de la} 100 gr. al nacer

Perímetro cefálico

- nacimiento - 3 m \rightarrow 2 cm por mes
- 3-6 m \rightarrow 1 cm por mes
- 6-12 m \rightarrow 0.5 cm por mes
- 5 años \rightarrow 90% de su crecimiento total

Desarrollo Psicomotriz

¿Qué es?

Es la adquisición de habilidades que se observa en el niño de forma continua durante la infancia.

Niveles de evolución
Psicomotriz,

- Tónico-sensorial
- Sensoriomotor
- Perceptivo-motor
- Proyectivo-simbólico
- Signico-conceptual

Ámbitos de la psicomotricidad

Neuromotricidad

- Coordinación y orientación en el espacio, motricidad fina (movimientos finos) y gruesa (movimientos con totalidad del cuerpo)

Sociomotricidad

- Comportamientos, interacciones y reacciones que se producen en sociedad, en familia,

Sensomotricidad

- Respuestas motoras espontáneas a un estímulo.

Características

0-6 meses

- Lloro, risa, emite sonidos
- Atiende a los estímulos
- Se prepara para el gateo
- Sigue objetos con la mirada
- Boca abajo, mantiene erguida la cabeza.

De 6 a 12 meses

- Se sienta con apoyo
- Empieza a vocalizar palabras de dos sílabas
- Aprende el agarre de pinza

De 12 a 24 meses

- Camina con apoyo
- Responde a "dame" y "tómalo"
- Obedece órdenes sencillas
- Se viste con ayuda
- Juega solo

De 2 a 4 años

- Identifica conceptos espaciales
- Sube escaleras sin ayuda
- Empieza a correr
- Salta
- Se viste solo
- Expresa emociones

De 4 a 6 años

- Verbaliza las acciones que realiza
- Empieza a usar el "yo"
- Comparte jugando
- Salta, trepa con habilidad
- Gana en autonomía

De 6 a 12 años

- Primeros aprendizajes escolares
- Toma conciencia del otro sexo
- Mejora equilibrio estático
- Reseño por la aceptación de los demás

Referencias:

- Cárdenas-López Cristina, Haua-Navarro Karime, Suverza-Fernández Araceli, Perichart-Perera Otilia. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2005 Jun [citado 2023 Oct 13] ; 62(3): 214-224. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000300009&lng=es.
- NORMA Oficial Mexicana NOM -008-SSA2-1993, Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.
- <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/029GRR.pdf>
- Labrune, P. (2015). Exploración física del recién nacido, del lactante y del niño. *EMC - Pediatría*, 50(4), 1–8. [https://doi.org/10.1016/s1245-1789\(15\)75002-x](https://doi.org/10.1016/s1245-1789(15)75002-x)
- Doménech, E., González, N., & Rodríguez-Alarcón, y. J. (s/f). *Cuidados generales del recién nacido sano*. Aeped.es. Recuperado el 13 de octubre de 2023, de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/2_2.pdf
- López-Candiani, Carlos. (2014). Cuidados del recién nacido saludable. *Acta pediátrica de México*, 35(6), 513-517. Recuperado en 13 de octubre de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018623912014000600010&lng=es&tlng=es
- García Pérez MA, Martínez Granero MA. Desarrollo psicomotor y signos de alarma. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2016. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 81-93.