



Javier Adonay Cabrera Bonilla

Rosvani Margine Morales Irecta

Crecimiento y Desarrollo

Los primeros pasos

PASIÓN POR EDUCAR

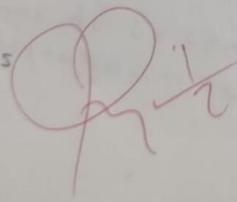
3°

“B”

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de octubre del 2023.

REANIMACIÓN NEONATAL

- ▣ Generalidades
- ▣ fundamentos
- ▣ preparación
- ▣ pasos iniciales
- ▣ Ventilación a presión positiva
- ▣ Compresiones torácicas
- ▣ medicamentos
- ▣ Atención posterior a la reanimación



* Agrega el algoritmo y los pasos iniciales, así como APGAR, Silverman y Anderson, CAPURRO

ventilaciones torácicas

- Fc \downarrow 60 Lpm
- 30 de vpp (insufla los pulmones)
- 30 segundos de ventilación
- tercio inferior del esternon
- pulsares \downarrow presionar el esternon
- comprimir ante el esternon y la columna
- \rightarrow presión suficiente para deprimir el esternon

frecuencia
90 c/m

fundamentos de la reanimación neonatal

nacimiento
nacido a término
tiene buen tono?

Cianosis (despejar la vía aérea)

si
↳ permanecer junto a la madre

mantener a temperatura normal

FC menor - 10 Lpm (monitor de SpO₂)

FC menor de 60 Lpm (intubar)

↳ Adrenalina → (Neumotorax)

SpO ₂	
1 min	60-65%
2 min	65-70%
3 min	70-75%
4 min	75-80%
5 min	80-85%
10 min	85-95%

no
¿nacido a término?
¿buen tono?
¿respira o llora?

¿por que los recién nacidos requieren un enfoque de reanimación distinto a los Adultos?

→ problema respiratorio (Antes o después del parto? (placenta)

Fase inicial (estimulación táctil)

Fase posterior (ventilación asistida)

Compresiones torácicas y adrenalina

Transición de la circulación fetal-neonatal

Madre → placenta

CO₂ → madre (pulmones)

cambios fisiológicos después del parto

→ el bebé respira utiliza sus pulmones

→ pinzas en el cordón umbilical, separa la placenta del bebé

→ se absorbe el líquido en los alveolos (reemplaza por aire)

→ aire de los alveolos → dilatación de los vasos (↑ flujo sanguíneo)

O₂

Programa de reanimación neonatal

- evaluación inicial
→ puede permanecer con la madre
→ llevado a un calentador radiante

- vías aéreas
→ Establecer una vía aérea despejada
→ respiración espontánea

- respiración
- Administrar ventilación presión positiva (apnea o bradicardia)

- circulación
- (Si persiste)
→ compresiones coordinadas con la VPP (torácicas)

- Fármaco
→ Si la bradicardia persiste
→ Adrenalina (mientras continúa la VPP)

medicamentos

Adrenalina → 1:10000 (0.1 mg/ml) ampollas 3 ml o 10 ml
↓ 60 Lpm (1:10000 (0.1 mg/ml) neonatal)

Solución salina → normal para expansión volumen 100-250 ml

Dextrosa → 10%. 250 ml (opcional)

Solución salina → normal para enjuagues

jeringas → 1 ml, 3 ml, 20-60 ml

preparación para la reanimación

factores de riesgo

- Anemia fetal
- Embarazo múltiple
- preeclampsia

preguntas antes del parto

- edad gestacional esperada
- Líquido amniótico claro
- cantidad de bebés
- factor de riesgo adicionales
- personal presente

individuo capacitado

- si hay riesgos 2 individuos
- capacitados

suministros disponibles

- Deben estar verificadas para su uso inmediato

equipo de intubación

- Cinta métrica
- Laringoscopio
- Detector de CO₂
- máscara laríngea
- Sonda orosustentada

Trabajo en equipo

- planificar y anticipar
- conocer el entorno
- usar recursos disponibles
- pedir ayuda adicional
- buscar un líder
- equipo de succión
- pera de goma
- aspirador de meconio
- sonda de alimentación
- catéteres

vías aéreas alternativas

Tubos endotraqueales
introducción anterior de la glotis

- cuerdas vocales
- ↳ traquea

máscara laríngea

máscara pequeña conectada al tubo de ventilación
↓
boca → glotis

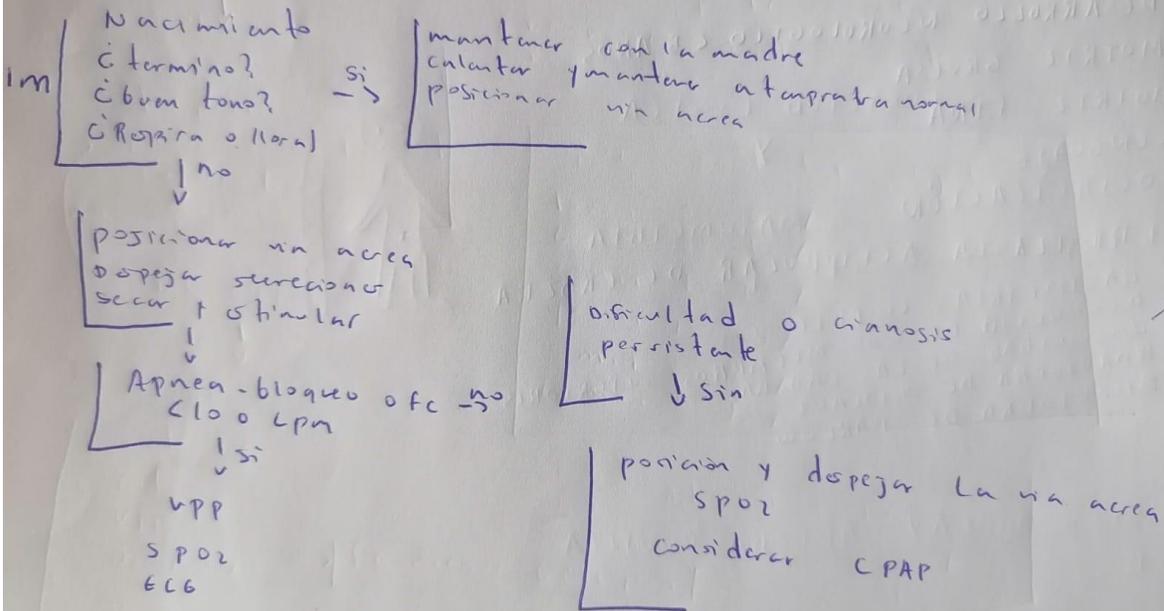
pasos iniciales (RN)

Mantener junto a la madre
Mantener la temperatura normal
manta calida $\approx 32 \pm 0.6$
Bolsa de polietileno
Sucar y estimular
Evaluación constante

chequear - meconio o sangre

si es necesario
posicionamiento de la vía aérea
posición de olfateo
1-boca 2-nariz

Algoritmo



FC < 100 lpm → no
 si ↓
 verificar movimiento de pecho
 pasos correctivos de la ventilación si es necesario

no

FC 60 lpm
 ↓
 si

intubar
 Ct
 vpp
 O2 100%
 ECG

Atención posterior a la reanimación, Análisis de reanimación

SpO2	productal	objetivo
1-min	60-65%	
2-min	65-70%	
3-min	70-75%	
4-min	75-80%	
5-min	80-85%	
10-min	85-95%	

→ si Adrenalina Iv
 considerar neumotorax
 hipovolemia

→ FC menor 60 lpm

APGAR

Test (Apgar) vitalidad y pronóstico del recién nacido

Apariencia (Coloración de piel)	puntaje		vitalidad y pronóstico del recién nacido	
	0	1	2	
	cianosis generalizada	cianosis distal	Todo rosado	
Pulso (frecuencia cardíaca)	Ausente	FC < 100 lpm	FC > 100 lpm	
Gestos (Estímulo)	Ausente	Escasos	positivos	
Actividad (tono muscular)	Flacidez	Hipotónico	tono normal	
Respiración	Ausente	Lenta e irregular	normal / llanto	
7-10 óptimo	4-6 moderada	1-3 grave		

SILVERMA - ANDERSON

Signos

puntos

	0	1	2
Torácicos- Abdominales	Rítmicos y regulares	Torax Inmovil	biso cráneo / Torax Abdominal
Tiraje intercostal	NO	Leve / Apenas visible	intenso / visible
Retracción xifóidea	NO	Leve / Apenas visible	intenso / visible
Alatón nasal	NO	Leve / Apenas visible	intenso / visible
Orejido Respiratorio	NO	Audible / con estetoscopio	Audible / Sin estetoscopio
0	Sin dificultad		
1-3	Leve		
4-6	Moderada		
7-10	Severa		

CAPURRO

A (Signos neurológicos)

B (RN normal)

Caracter fisiológico
cuando para metros

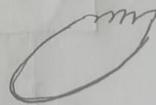
Forma de la oreja - 0-24

Tamaño de las glándulas mamarias - 0-15

Formación del pezón - 0-15

Textura de la piel - 0-20

pliegues
plantares - 0-20



CRECIMIENTO Y DESARROLLO

EXPLORACION FISICA Y

SOMATOMETRIA



JAVIER ADOY CABRERA BONILLA
3 B

EXPLORACIÓN FISICA

Exploración en el recién nacido
primeras 24h (peso, talla, pc)
3,2 kilogramos, talla 51 cm
piel (color) - características

Cabeza y cuello (Defectos congénitos)

Corazón y pulmones (Defectos cardíacos)

Abdomen y genitales (tracto digestivo y genitourinario)

Sistema nervioso (medula espinal)

Músculos y huesos (caras, huesos, articulaciones)

Reflejo de moro
→ llanto, reflejos múltiples)
Reflejo de búsqueda
→ Gira hacia el objeto
Reflejo de succión
→ succión objeto)

SOMATOMETRIA (TABLAS DE PORCENTILES)

- PESO
- TALLA
- PERIMETRO CEFÁLICO

PESO

2.500 - 4.500 g

Duplican al 5'

Triplifican al año

Cuadruplican al segundo año

1/4 750 gr - mes \rightarrow 3000

2/4 500 gr - mes \rightarrow 2000

3/4 250 gr - mes \rightarrow 1000

Somatometria

Medidas en el recién nacido

Peso (3,2 kilogramos)

2.500 - 4.500 g. pérdida normal 5-10%

Talla (50 centímetros)

50% de la talla (25%) \rightarrow 7,5 cm

8 cm 1-2 trimestre

4 cm 3-3 trimestre

Duplicación \rightarrow 4 años

perimetro cefálico

35 centímetros \rightarrow perimetro torácico

1 cm x mes

1 años (regulación)

PC - PT (mayor)

DESARROLLO PSICOMOTOR

Test (Denver)

Neurológicos

Gessell (Desarrollo)

1-2 meses - Sonrisa social

2-3 meses - Sostén cefálico

4 meses - Coge objetos

5 meses - presión alternante de objetos

6 meses - Sedestación

8-9 meses - Oposición del pulgar

9-10 meses - reptación

10-11 meses - Bipedestación

12-15 meses - primera palabra real

18-22 meses - 2 palabras

24 meses - sube y baja escaleras

5-10 años - comprende la muerte

ANOMALÍAS OCULARES

- A los 28 días y 6 días (meses) - comportamiento bucal
- 6 meses - 2 años oclusión (Estrabismo)
- > 2 años Agudeza visual

ANOMALÍAS AUDITIVAS

- hipoacusia infantil (crecer sin lenguaje)
- Otoemisiones Acústicas
- potenciales acústicos tónicos cerebral

MADURACIÓN ÓSEA

Edad biológica

Núcleos de osificación

Radiografías

patalásico (2 años)
en comparación

→ Cadera

Asimetría en pliegues

Alteraciones de longitud (inferiores)

Alteraciones en la movilidad (Abducción 75°)

- Ortolani

- Barlow

DENTICIÓN

- incisivos centrales inferiores 6 v 8 meses

- Dos años todos los dientes

- caída 6 años

- retraso 15 meses

CONTROL DE ESFÍNCTERES

O 2-3 años total

P iniciar 15 meses

EXPLORACION EN EL NIÑO

Inspección, palpación, Auscultación, percusión

valor crecimiento y desarrollo

Aspecto general

expresión

postura

marcha

coordinación

pigmentación

hidratación

EXPLORACION EN EL ADOLECENTE

Aspecto general

Sensación de salud enfermedad

vestidos

Higiene

Impresión sobre el crecimiento

piel y mucosas

cabeza - facies

cuello

Aparato locomotor

→ Adenopatias cervicales

→ Torax

mujeres (mamas)

vello pubico

→ Hombros

Abdomen scitales

EXPLORACION FISICA

DESARROLLO NEUROLOGICO 5 ANOS

- MOTRIZ GRUESA
- MOTRIZ FINA
- LENGUAJE
- SOCIALIZACION

DISPLASIA ACETABULAR DE CADERA

- ASIMETRIAS EN PLIEGUES
- LONGITUD DE LOS MIEMBROS SUPERIORES
- MOLIIDAD DE LAS CADERAS
- MANIOBRA DE ORTOLANI
- MANIOBRA DE BARLOW

ANOMALIAS Oculares

- A los 28 dias y 6 dias (meses) - comportamiento bucal
- 6 meses - 2 años oclusion (Estrabismo)
- > 2 años Asudeza visual

ANOMALIAS AUDITIVAS

- hipoacusia infantil (crecer sin lenguaje)
- Otoemisiones Acusticas
- potenciales acusticos tono cerebral

SALUD BUCAL

Rn

12 meses (2,4 y 5 meses)

CRIBADO DE CRIPTORQUIDIA

exploración de los testículos (Autoexploración)

14 años →

CITAS DE CONTROL

< 30 días / 7 y 28 días

1-12 meses / 1 y 2 meses

1-4 años / 1 y 6 meses

> 5 años / 1 año

TALLA

50 cm

1 - 50 y.

Duplican a los 4 años

1/4 - 3 cm/mes

2/4 - 2 cm/mes

3/4 - 1 cm/mes

PERIMETRO CEFALICO

35 cm

1 cm x mes

1 año

se igualan (pc-pt)

OBESIDAD PROEDUMED

Obesidad del niño y Adolescente mensualmente

1 cm/mes 1 año

Iguala (perimetro toracico)

EXPLORACION FISICA

- DESARROLLO NEUROLOGICO < 5 AÑOS
- MOTRIZ GRUESA
- MOTRIZ FINA
- LENGUAJE
- SOCIALIZACION

DISPLASIA ACETABULAR DE CADERA

- ASIMETRIAS EN PLIEGUES
- LONGITUD DE LOS MIEMBROS SUPERIORES
- MOVILIDAD DE LAS CADERAS
- MANIOBRA DE ORTOLANI
- MANIOBRA DE BARLOW

Medidas en el niño

- peso → 3-3.5 kilos por año
- TALLA → ↑ 6 cm AÑO
- PC → 3-4 cm todo el periodo
- peso-talla (Estudo nutricional)

Medidas en el adolescente

- peso
- talla
- IMC
- segmentos
- velocidad de crecimiento
- pliegues cutaneos en Obesos (percentiles)
- TORAX, brazos y piernas

REFLEJOS ARCAICOS EN RN Y LACTANTE

- Marcha automática (1-2 meses)
 - Reflejo de moro (3-4 meses)
 - prensión palmar (4-6 meses)
 - prensión plantar (9-12 meses)
 - Babinsky (Chelson) (12-18 meses)
- Reflejo → características
- Moro - 6 meses
 - Tónico cervical - 7 meses
 - Enderezamiento de cuello - 6 meses
 - Colocación del pie - 3-4 meses
 - Extensor (Anormal)
 - para caísta (a meses protrusión)

Referencia Bibliográfica:

Dr. Gary M. Weiner. (2015). Reanimación neonatal. Fundamentos de la reanimación neonatal. American heart association. American academy of pediatrics. 7° edición.

Guardado Martínez Yazmin. Crecimiento y desarrollo.PDF.