



**Universidad del Sureste**

**Licenciatura en Medicina Humana**



**Materia:**

**Crecimiento y Desarrollo**

**Trabajo:**

**RESUMEN DE ASISTENCIA DEL RECIEN NACIDO NORMAL  
(EXPLORACIÓN FÍSICA) EN LA SALA DE PARTO Y EN EL AREA  
DE ALOJAMIENTO CONJUNTO.**

**Docente:**

**Dr. Cancino Gordillo Gerardo**

**Alumno:**

**Gordillo López José Luis**

**Semestre y grupo:**

**3º "A"**

**Comitán de Domínguez, Chiapas a; 09 de Octubre del 2020.**

## **EXPLORACIÓN FÍSICA DEL RECIÉN NACIDO**

La exploración física del RN representa un instrumento fundamental para correlacionar los hallazgos clínicos con entidades patológicas, descartar anomalías congénitas, vigilar el periodo de transición, valorar el impacto del trabajo de parto y el parto en el RN, identificar signos de infección o alteraciones metabólicas. El RN debería ser valorado por lo menos cuatro veces antes del alta hospitalaria. En sala de partos, cunero de transición, alojamiento conjunto y una nueva valoración justo antes de egresarse. En virtud de que muchos neonatos tienen que ser egresados en las primeras 8 a 12 h después del nacimiento, se hace indispensable que el médico valore con más cuidado la condición general del recién nacido.

En sala de partos la observación cuidadosa, buscando datos anormales dará la posibilidad de identificar a los RN que requieran un examen más detallado. La exploración neurológica ofrece la oportunidad para: relacionar la respuesta neurológica con la edad gestacional, investigar la patología del SNC y periférico y valorar la evolución del recién nacido.

## **EXPLORACIÓN FÍSICA EN LA SALA DE PARTO**

El RN para ser manipulado durante y después del parto, se recomienda que esta valoración se efectúe en el menor tiempo posible y que las maniobras realizadas sean sumamente buenas. La observación cuidadosa, buscando datos anormales en este momento del RN, dará la posibilidad de identificar a los que requieran un examen más detallado. En la sala de parto el color de la piel del RN representa un signo clínico de interés es el color rosado que refleja una adecuada oxigenación de la sangre y una función cardiorrespiratoria sin compromiso, la cianosis generalizada podría indicar cardiopatía congénita importante o enfermedad pulmonar. El neonato si esta pálido pudo haber presentado asfixia grave que ocasiona la palidez por vasoconstricción periférica intensa, o padecer de una anemia importante ya sea por pérdida aguda de sangre por una placenta previa, hemorragia fetomaterna o hemólisis secundaria a incompatibilidad al factor Rh.

Después de verificar el color del RN, se debe evaluar el estado cardiopulmonar, en la inspección inicial se determina la frecuencia respiratoria. Si está en taquipnea (arriba de 60/min.) podría presnetra un problema pulmonar y si presenta una dipnea (menos de 30/min.) puede tener transtronos del SNC y metabólicos. La auscultación bilateral del tórax revela la calidad de los ruidos respiratorios, la presencia o ausencia de estertores, rudeza respiratoria o sibilancias espiratorias.

La frecuencia y los ruidos cardíacos serán valorados al igual que la calidad de los tonos, los soplos cardíacos pueden ser transitorios o pueden indicar la presencia de cardiopatías importantes. La ausencia, presencia y calidad de los pulsos periféricos proveen información para los mismos.

Se tiene que aspirar el contenido gástrico y si es mayor a 20 o 30 mL deberá sospechar de una obstrucción intestinal alta. Después de descartar la atresia de coanas y la obstrucción del tubo digestivo alto, el mismo catéter puede ser utilizado para valorar la permeabilidad anal.

El tono muscular relajado del neonato favorece para la exploración abdominal, El abdomen que a la inspección se observa distendido, nos puede indicar la presencia de masas abdominales, la concavidad del mismo puede ser secundaria a hernia diafragmática. La palpación y auscultación deberán completar el examen. Ambos riñones deberán ser palpados para descartar anomalías renales.

El cordón umbilical debe ser evaluado en su aspecto, longitud y la relación de vasos sanguíneos contenidos. En el RN de término el cordón tiende a ser delgado y de color amarillo o blanco grisáceo, tiene una inserción concéntrica sobre la placenta. El cordón teñido de meconio indica un sufrimiento fetal (hipoxia–isquemia intrauterina). Su longitud es variable, si está muy corto puede producir desprendimiento prematuro de placenta o ruptura del mismo, y si está muy largo (> 75 cm) puede enrollarse alrededor del cuerpo y cuello, y ocasionar sufrimiento fetal o incluso la muerte a la hora del parto. El líquido amniótico se evaluará conforme a su color, aspecto y volumen. Su color normal en un embarazo a término es pajizo leve, puede contener sangre fresca, o pigmentos de sangre vieja; su volumen es de 700 mL aproximadamente.

El peso aproximado de la placenta y del neonato está directamente relacionado, las placentas pequeñas se acompañan de fetos pequeños, las grandes se presentan en las infecciones congénitas. La placenta pequeña con múltiples infartos es característica de mujeres con enfermedad hipertensiva crónica y se relaciona con neonatos pequeños para la edad gestacional. La evaluación de Silverman-Andersen debe ser practicada a los 10 minutos de vida, el resultado de la misma indica la condición respiratoria del RN, el neonato puede presentar un patrón respiratorio normal o datos clínicos de dificultad respiratoria.

**Cuadro 6-7. Evaluación de Silverman-Andersen. (Ideal: 0 puntos)**

Calificación	0	1	2
Retracción xifoidea	Ausente	Apenas visible	Marcada
Tiraje intercostal	Ausente	Apenas visible	Marcado
Aleteo nasal	Ausente	Mínimo	Marcado
Quejido espiratorio	No existe	Sólo audible con el estetoscopio	Audible sin el
Asincronismo de los movimientos respiratorios de tórax y abdomen (bamboleo)	El tórax y abdomen se elevan juntos durante la inspiración	El tórax se hunde un poco mientras el abdomen se eleva algo durante la inspiración	El tórax se hunde mucho y el abdomen se eleva durante la inspiración

## EXPLORACIÓN FÍSICA EN EL ÁREA DE ALOJAMIENTO CONJUNTO MADRE-HIJO

El segundo examen físico generalmente se realiza en el cunero de transición; sin embargo, en los hospitales que no cuentan con dicha área el examen se realiza en el área de alojamiento conjunto madre-hijo las condiciones generales del neonato. Durante esta valoración, el examinador deberá tener en cuenta que el RN puede manifestar datos clínicos propios del periodo de transición, estas manifestaciones son generadas por una vasta estimulación sensorial ocasionada por el trabajo de parto y son el resultado de una descarga simpática que ocasiona cambios en la frecuencia cardíaca, color, respiración, actividad motora, función gastrointestinal y temperatura. El RN no requiere ni tolera fácilmente las maniobras para el examen físico completo; sin embargo, una parte importante del mismo podrá basarse en la observación meticulosa. La persistencia de datos anormales como palidez, cianosis, plétora, la existencia de lesiones, ictericia, dificultad respiratoria, distensión abdominal, hiperactividad o discrepancia entre la edad gestacional y la clínica, requieren una evaluación rápida y más concisa.

El tercer examen físico, una vez que el RN se ha adaptado a la vida extrauterina, deberá ser aprovechado para realizar una valoración detallada, este momento es considerado ideal para realizar mediciones de longitud, perímetros cefálico, torácico y abdominal, registrar la temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria. Si se detectan datos anormales durante la exploración física se recomienda que se evalúe al RN a intervalos regulares, ya que pueden ocurrir rápidamente cambios en su estado general.

La bibliografía recomienda tomar en consideración los siguientes aspectos:

- ✚ Observación. Representa uno de los recursos más importantes de la exploración. La mayor parte de la información reunida se obtendrá de la observación cuidadosa del RN antes de que se le manipule y durante etapas diferentes de actividad. Es aconsejable observar al neonato en forma general, y luego centrarse en regiones específicas para una observación más detallada.
- ✚ Auscultación. Se auscultarán el corazón, pulmones, abdomen y cabeza estando el niño tranquilo.
- ✚ Palpación y manipulación. Ambos deben ser sincronizados para obtener información confiable, las maniobras deberán ser suaves evitando lastimar o molestar al bebé al grado de que ya no pudiera obtenerse información confiable.

### Aspectos particulares

**La Piel** Es fina, suave, delicada y de color eritematoso, presenta descamación fisiológica y tiene desprendimiento de la capa córnea en pequeñas o grandes escamas. El vérmix caseoso es grasa con detritos epiteliales, cubre toda la superficie cutánea, su función principal es la de proteger al niño del medio ambiente y facilitar su paso a través del canal del parto.

**Cabeza.** El moldeamiento de los huesos del cráneo durante el descenso por el canal del parto es causa frecuente de asimetría pasajera: los parietales tienden a encimarse sobre el occipital y el frontal, ocasionando cabalgamiento de suturas.

Esto sucede con mayor frecuencia en los hijos de primigestas o cuando se presenta un trabajo de parto prolongado; no así en los nacidos por cesárea. Los cefalohematomas son causa frecuente de deformación y se producen por lesiones de los huesos al ser comprimidos durante el trabajo de parto, resultando en acúmulos de sangre entre la tabla externa y el periostio. Se deben examinar las fontanelas al tacto y medir con una cinta metálica. La fontanela anterior se ubica entre la parte media del frontal y los parietales, es romboide y con eje mayor anteroposterior; se mide a lo largo de la sutura sagital y coronal, se suman las dos medidas y el resultado se divide entre dos. Las cifras normales al nacimiento son de  $2 \pm 1.5$  cm. Algunos padecimientos que producen fontanela pequeña son: microcefalia, síndrome de Apert, enfermedad de Crouzon. Los que producen fontanela grande son: acondroplasia, osteogénesis imperfecta, trisomía 13, trisomía 18, síndrome de Down, hipotiroidismo y otros más.

En la parte de la Cara Se evaluará en busca de trastornos que pueden presentarse con facies característica, como trisomías e hipotiroidismo. Las glándulas sebáceas del dorso de la nariz y mejillas se hipertrofian y favorecen la presencia de milium por influencia hormonal materna durante el embarazo. La cara puede ser asimétrica con frecuencia debido a parálisis facial, comúnmente causada por aplicación de fórceps. Algunas anomalías del primer arco branquial presentan retraso en el crecimiento mandibular y, por ello, posición anómala del mentón hacia atrás (micrognatia o retrognatia).

En los Ojos Para explorarlos es más fácil si se mantiene al RN en reposo, despierto, dejando que los abra espontáneamente. Si no es posible, pues ya se coloca al niño en posición semisentado y se le imprime un suave movimiento de vaivén, lo que lo induce a abrir los ojos aunque sea durante un tiempo breve. El color del iris es, por lo general, gris azulado o café grisáceo; en el síndrome de Down el iris se puede mostrar manchas blancas, llamadas de Brushfield, las cuales también pueden presentarse en niños normales. Los reflejos pupilares están presentes y el cristalino debe examinarse bajo una luz tangencial para advertir si hay catarata (es una opacidad del cristalino). En el fondo del ojo se puede observar congestión de los vasos sanguíneos y pequeñas hemorragias causadas por el traumatismo del parto. La glándula lagrimal es pequeña y no hay lagrimeo con el llanto sino hasta la edad de 1 a 3 meses. La distancia entre los cantos internos de los ojos del RN es de  $3.9 \pm 0.6$  cm; cuando está aumentada, se denomina telecanto y se puede encontrar en los síndromes de Apert, de Hurler, otopalatodigital, enfermedad de Crouzon y otras enfermedades.

En la Nariz Se debe examinar la permeabilidad de cada fosa nasal, oprimiendo una de ellas para oír el flujo del aire por la otra, con la boca cerrada. Cuando hay atresia de coanas, el RN presenta gran dificultad respiratoria. Es posible que esté obstruido el conducto lagrimal nasal; entonces se presenta un abultamiento en la región cantal inferior, y en la gran mayoría se drenan espontáneamente antes de los tres meses. Debe buscarse lesiones en mucosas compatibles con sífilis neonatal por ejemplo.

En los Oídos Sus malformaciones pueden asociarse a anomalías renales pero con mayor frecuencia se deben a características heredo familiares y generan problemas solo de tipo estético. Los pabellones auriculares pueden encontrarse alterados por malformaciones congénitas y la implantación baja de los mismos se observa en las trisomías; en los niños prematuros existe falta de desarrollo del hélix, antihélix, trago y cartílago inferior. La membrana timpánica se presenta un aspecto opaco.

En la Boca Utilizando uno de los dedos, así como una fuente de luz adecuada, se deberá valorarse el paladar blando y el duro para descartar paladar hendido. La lengua debe ser de tamaño adecuado para su cavidad, si es inapropiadamente grande en todos sus diámetros (macroglosia) deberá hacer sospechar la presencia de un hemangioma o linfangioma, o ambos. Llamarán la atención de inmediato, malformaciones como frenillo lingual demasiado corto que impida la protrusión adecuada de la lengua. Puede resultar difícil diferenciar las lesiones con placas blanquecinas que ocupan los carrillos y lengua causadas por Candidiasis bucal, por los acúmulos de leche que quedan en la boca después de que se alimentó al RN. En ocasiones puede haber dientes supernumerarios, o más raro aún, dientes de leche, que contienen una sustentación muy débil, por lo que se hace necesario extirparlos, evitándose así que el niño los degluta o los aspire.

En la parte del Cuello. Cada clavícula deberá ser palpada para identificar posibles fracturas y el reflejo de Moro asimétrico confirmará con frecuencia la sospecha del hallazgo clínico notado a la palpación. El cuello del RN siempre parece corto; cuando existe piel redundante en la nuca se debe pensar en síndrome de Down, y cuando es muy corto y con arrugas se asocia con el síndrome de Klippel-Feil o el de Turner. El quiste tirogloso se puede palpar en la línea media, y se retrae al protruirse la lengua.

En el Tórax En la inspección se detecta si tiene forma de quilla o embudo (pectus excavatum) o si existen pezones supernumerarios; en las mamas puede haber acumulación de leche (leche de brujas) en ambos sexos, lo cual es normal, y causado por estimulación hormonal in utero y desaparece espontáneamente a las 2 o 3 semanas. El tamaño del pezón y la aréola nos sirven para conocer el grado de madurez del neonato. Se debe observar si existen signos de dificultad respiratoria. La percusión de los campos pulmonares es capaz de descubrir zonas de hipoventilación, las que serán comprobadas con el estetoscopio, las cuales pueden ser compatibles con derrames, atelectasia, neumonía, síndrome de aspiración de meconio y enfermedad de membrana hialina. La respiración del RN es casi por completo diafragmática, sobresaliendo el abdomen, y en ocasiones con retracción de la parte anterior blanda del tórax. La auscultación del corazón se procurará efectuar estando el neonato en reposo; con frecuencia hay soplos transitorios, La frecuencia cardíaca puede variar desde 80 a 90/min en sueño profundo, hasta 180/min durante la actividad. La medición de la tensión arterial se efectúa de varias maneras, y es un recurso muy valioso que no se debe omitir: mediante la técnica de blanqueamiento; con una venda elástica se comprime toda una extremidad por debajo de donde se tenga colocado el brazalete de presión; después se infla éste y cuando está arriba de 130 mm Hg, se retira la venda de manera que la extremidad quede completamente pálida; se desinfla lentamente el brazalete y cuando se presenta el enrojecimiento de la extremidad, se tendrá la cifra de presión que buscamos.

En el Abdomen Su exploración debe buscar intencionadamente masas o tumoraciones las cuales en la mayoría de los casos pueden estar asociadas a malformaciones del aparato genitourinario. El eritema o enrojecimiento periumbilical, más secreción purulenta, y mal olor, sugiere onfalitis infecciosa, la cual puede dar lugar a bacteriemia o sepsis. El onfalocele es una hernia de vísceras abdominales en la base del cordón umbilical; la gastrosquisis es una evisceración prenatal del contenido abdominal por un defecto paraumbilical. Cuando se presenta un onfalocele se debe descartar el síndrome de Beckwith-Wiedemann; si existe agenesia de los músculos rectos del abdomen, el síndrome de Prune-Belly o "abdomen en

ciruela de pasa". En los RN se puede palpar el hígado a 2 cm por debajo del reborde costal, también el polo del bazo y en ocasiones ambos polos renales inferiores.

En los genitales, El escroto en el RN pretérmino se encuentra hipopigmentado y con menos rugosidades. El prepucio generalmente se encuentra fimótico; se deberá revisar si existe hipospadias o epispadias, lo cual aunado a un "pene pequeño" o "clítoris grande. En el sexo femenino, la protrusión de los labios menores y del clítoris son signos correspondientes a un neonato pretérmino, con frecuencia hay secreción mucoide blanquecina entre los labios menores, y no es raro el sangrado discreto por la vagina, causado por estimulación hormonal, lo que viene a ser similar a la menstruación, sólo que leve y transitoria. De manera rutinaria se explora la región anal, introduciendo un termómetro para verificar la permeabilidad y descartar anomalías congénitas anorrectales.

En la espalda se debe valorar la existencia de tumoraciones en la parte media a nivel de la columna donde se presentan los meningoceles, y si existe un mechón de pelo a nivel lumbosacro se debe sospechar espina bífida.

Extremidades. El tono muscular aumentado puede indicar hipocalcemia, inflamación del sistema nervioso, hemorragia intracraneal. Algunas patologías pueden producir hipotonía muscular: síndrome de Down, enfermedad de Werdnig-Hoffmann, síndrome de Prader-Willi, prematuridad, lesión cerebral. Se debe explorar la funcionalidad, el número de dedos, la morfología, la presencia de pie equinovarus y talus valgus, polidactilia, sindáctila, focomelia, etcétera. La presencia de edema en pies o manos e hipoplasia de uñas en un fenotipo femenino orientará a síndrome de Turner. Los surcos plantares transversales nos indican el grado de madurez del RN; éstos constituyen uno de los signos del método de Usher y el método de Ballard para la evaluación de la edad gestacional.

## EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

Es muy importante relacionar la madurez con la exploración neurológica, teniendo como base la fecha de la última menstruación de la madre, para no exigir a un RN una respuesta mayor que la que corresponde a su edad gestacional. Los reflejos progresan en el niño en sentido caudocefálico; el tono muscular de manera contraria, en sentido cefalocaudal. El tipo de respuesta dependerá de la mielinización de los cilindroejes, a menor mielinización, será más difusa y en masa; a mayor mielinización la respuesta será más específica.

Algunas Condiciones para realizar la exploración neurológica:

- ✚ No se debe efectuarse inmediatamente después del parto porque la respuesta puede estar modificada ya que por el estrés del nacimiento, por analgésicos y anestésicos aplicados a la madre. El primer examen se recomienda a las 72 h de edad.
- ✚ El niño debe estar completamente desnudo. No debe practicarse inmediatamente antes o inmediatamente después de los alimentos, porque el niño puede estar muy excitado, muy lleno, somnoliento y por que comió puede vomitar a la hora realizarle el examen.
- ✚ El RN debe encontrarse normotérmico, ya que la hipotermia produce lasitud y depresión, y la hipertermia irritabilidad.
- ✚ Cuando los niños son muy pequeños, (peso < de 1 500 g) se recomienda que el examen sea haga por partes, para así no cansarlos, con intervalos de 1 a 2 horas.

- ✚ Cuando presenten enfermedades o están muy delicados, se pueden explorar solamente los puntos clave y dejar para otra ocasión el resto del examen.

En el RN se explora el tono muscular pasivo, el tono activo y los reflejos. El tono pasivo evidencia el tono muscular; representado en la sinapsis neuromuscular, se basa en la observación de la extensibilidad de los segmentos, se explora la actitud, los ángulos de pie, mano y poplíteo, así como las maniobras de la bufanda, talón-oreja y mentón-acromión.

La actitud se explora estando el RN desnudo en decúbito dorsal sobre una superficie plana, se observa la posición de las cuatro extremidades. El ángulo de mano se explora midiendo con un goniómetro el ángulo que forma la cara palmar de la mano, al flexionarla sin forzarla, con la cara anterior del brazo. El ángulo del pie lo forman el dorso del pie y la cara anterior de la pierna, se flexiona el pie y se mide el ángulo formado. El poplíteo se explora con el RN en decúbito dorsal, con los muslos formando un ángulo recto con el tronco; se mide el ángulo que forman las caras posteriores de los muslos y las piernas y se ve hasta dónde se puede abrir el ángulo sin forzarlo. La maniobra talón-oreja se efectúa con el RN en decúbito dorsal, observando hasta dónde le es posible flexionar sus extremidades extendidas sobre el tronco sin forzar al niño.

El tono activo es todo lo que pone en juego la actividad postural y motora, es el establecimiento de la sinapsis neuromuscular, la mielinización de las vías y el impulso correcto de los estímulos nerviosos. Se explora el paso de miembros superiores al estar el RN en decúbito ventral con las extremidades superiores en dirección caudal, sin dejar que el RN se apoye en sus rodillas. El neonato debe pasar los miembros superiores hacia la dirección cefálica; cabeza sigue a tronco. Con esta maniobra se valoran los músculos flexores del cuello, el neonato en decúbito dorsal es sujetado por sus extremidades superiores y enseguida llevado a la posición sentado el RN pretérmino presentará caída de la cabeza hacia atrás durante la maniobra. Al colocar al RN en posición de pie, se aprecia el enderezamiento de los miembros y el tronco.

Enderezamiento de cabeza: Se describe la capacidad del RN para permanecer erguido. Enderezamiento sólo del tronco; se explora el tono activo de los músculos anterolaterales del abdomen, así como los dorsales, intercostales y el diafragma. Como resultado de todo esto se observara la intensidad y número de movimientos, explorando si el neonato levanta la cadera, cabeza y se desplaza sobre la superficie.

Llanto: puede ser no audible, débil, con poca intensidad y duración, fuerte y sostenido, además puede ser agudo, monótono, quejumbroso, discontinuo. Se debe valorar en diferentes horas del día para así obtener un buen resultado.

Grado de alerta (ojos): se explora la apertura palpebral hasta el grado de alerta y, nos podemos ayudar interrogando a la persona que está al cuidado del recién nacido.

Fija vista: para explorarlo se puede usar un objeto brillante que llame la atención al RN y se coloca a una distancia de 10 a 15 cm a nivel de los ojos. Sigue objetos: esta prueba se puede realizar con una fuente de luz y el neonato gira la cabeza hacia la luz.

Búsqueda: se explora estimulando la comisura labial y el labio superior e inferior.

Succión y deglución: estos reflejos están íntimamente relacionados con la respiración, nos podemos ayudar interrogando a la persona que cuida al RN, normalmente el niño se alimenta sin atragantarse o ponerse cianótico.

Preensión, contracción de brazo y hombro: este reflejo se hace cada vez más firme para ser seguido por la contracción del brazo y posteriormente del hombro desencadenándose el reflejo en cadena permitiendo que el RN se eleve de la superficie.

Marcha automática: se realiza tomando al RN por las axilas, dejándole recargar su cuerpo sobre los pies ayudándolo con un suave impulso hacia delante.

Respuesta neurológica en relación con la edad gestacional:

Indicador	28	30	32	34	36	38	40	42	
Cabeza sigue al tronco									
	Gota		Cae atrás	Cae adelante	Sostiene poco		Sost. bien		
Puntaje	0		1	2	3		4		
Regreso en flexión miembros superiores	Ausente			Se inhibe	Lento	Excelente en ascorta			
Puntaje	0			1	2	3			
Regreso de miembros superiores	Ausente				Lento	Excelente			
Puntaje	0				1	2			
Enderezamiento de miembros inf.	Ausente		Positivo						
Puntaje	0		1						
Enderezamiento de tronco	Ausente			Empieza	Positivo				
Puntaje	0			1	2				
Enderezamiento de cabeza	Ausente				Empieza	Positivo			
Puntaje	0				1	3			
Enderezamiento de puro tronco	Ausente					Empieza	Presente		
Puntaje	0					1	2		
Movilidad	Lento y global	Mejor		Levanta cadera	Empieza a levantar cabeza	Levanta cabeza y cadera		Excelente	
Puntaje	0	1		2	3	4		5	
Puntaje parcial	0	1	2	6	12	19	20	22	

Figura 4-1A. Tono activo. (Tomado de Moreno-Ruiz ME. Propuesta de una prueba sistemática en la exploración neurológica del recién nacido y su correlación con la edad gestacional. Bol Med Hosp Infant Mex, 2000; 57: 599-607).

Indicador	28	30	32	34	36	38	40	42
Actitud	Hipotonia		Ligera flexión M. I.	Empieza flexión de M. S.	Flexión de 4 miembros	Flexión de 4 miembros, se aprecia buen tono muscular		
Puntaje	0		1	2	3	4		
Mentón-acromion	Hipotonia			Mentón pasa acromion ++	Mentón pasa acromion +	Mentón hasta acromion		
Puntaje	0			1	2	3		
Signo bufanda	Hipotonia			Nivel de tetilla	Entre tetilla y línea media		Antes o a nivel de línea media	
Puntaje	0		1	2		3		
Ángulos mano	20°-30°	30°-40°	45°		0°			
Puntaje	0	1	2		3			
Pie	20°-30°	30°-40°	45°		0°			
Puntaje	0	1	2		3			
Popliteo	150°	140°	120°	100°	90°	80°		
Puntaje	0	1	2	3	4	5		
Talón-oreja	0°	30°-40°	45°	60°	80°	90°		
Puntaje	0	1	2	3	4	5		
Puntaje parcial	0	4	5	12	17	21	22	24

Indicador	28	30	32	34	36	38	40	42							
Llanto	No audible	Débil		Poca intensidad y duración		Fuerte y sostenido									
Puntaje	0	1		2		3									
Ojos	Dormido	Los abre ocasionalmente		Los abre con frecuencia		Abiertos alertas									
Puntaje	0	1		2		3									
Fijación vista	Ausente					Empieza	Positiva								
Puntaje	0					1	2								
Seguir objetos	Ausente					Empieza									
Puntaje	0					1									
Succión y deglución	Ausente (sonda)	Muy débil (gotero)		Débil (alimentador)		Buena intensidad (seno materno o biberón)									
Puntaje	0	1		2		3									
Presión	Ausente	Mano		Mano y contracción codo		Mano, contracción de codo y de hombro (cadera)									
Puntaje	0	1		2		3									
Marcha	Ausente	Borde		Punta para el pretérmino planta para el término											
Puntaje	0	1		2											
Puntaje parcial	0	5	6	12	13	17	18	20							
Puntaje final	0	5	10	12	13	21	30	35	42	48	57	58	60	63	66

C

Figura 6-1B. Tono pasivo. C. Reflejos. (Tomado de Moreno-Ruiz ME: Propuesta de una prueba sistematizada en la exploración neurológica del recién nacido y su correlación con la edad gestacional. Bol Med Hosp Infant Mex. 2000; 57: 599-607).

- ✚ A las 28 semanas existe hipotonía generalizada, miembros superiores e inferiores flácidos, movilidad lenta y global, llanto muy débil y de corta duración; el reflejo de búsqueda es débil, el ángulo poplíteo es de  $180^{\circ}$ , la prensión está ausente o es muy débil.
- ✚ A las 30 semanas aumenta su movilidad; empieza a tener ligera flexión de miembros inferiores, el ángulo poplíteo es de  $180^{\circ}$ , el de talón-oreja de  $60^{\circ}$  y el reflejo de extensión cruzada solamente realiza flexión del miembro.
- ✚ A las 32 semanas aumenta la flexión de los miembros inferiores, empieza a presentarse en miembros superiores, hay succión y deglución muy débiles, la prensión es positiva y hay contracción del brazo.
- ✚ A las 34 semanas tiene buena movilidad; los ojos permanecen abiertos, puede levantar la cadera, la succión y la deglución están sincronizadas, empieza a sostener la cabeza, pero pronto cae hacia atrás en gota, el ángulo poplíteo es de  $120$  a  $130^{\circ}$ . El de talónoreja de  $45^{\circ}$ , hay buena prensión manual, aparece la marcha automática y mejora la contracción del brazo y hombro.
- ✚ A las 36 semanas hay buena movilidad; levanta la cadera y empieza a levantar la cabeza, se encuentran los cuatro miembros flexionados y el tono muscular continúa aumentando progresivamente. Los ojos están abiertos y alertas, el llanto es fuerte y sostenido, la succión y deglución son excelentes.
- ✚ A las 38 y 40 semanas presenta muy buena movilidad; levanta la cadera y la cabeza, los ojos alerta, llanto fuerte y sostenido, la prensión y contracción del brazo y hombro las realiza perfectamente, lo que permite levantar al niño en alto; hay enderezamiento de miembros, tronco y cabeza, la marcha es de plantas para los nacidos a término, sostiene la cabeza. El ángulo poplíteo puede ser de  $90$  u  $80^{\circ}$  para el niño de 40 semanas, el ángulo de pie es de  $45^{\circ}$  para el pretérmino una vez que alcanzó el término, y de  $0^{\circ}$  para el RN de 40 semanas al nacer; el ángulo talón-oreja es de  $38^{\circ}$  para el RN de 38 semanas, y de  $90^{\circ}$  para el RN de 40 semanas

## **Bibliografía:**

📖 PEDIATRIA DE MARTINEZ, UNIDAD 6 NEONATOLOGIA, PÁGINAS 154 – 163.