

NEURODESARROLLO

Marta Lucía Jaramillo Salazar
Pediatra Neonatóloga
Unidad Cuidado Intensivo Recién Nacidos

EDITORIAL

La mortalidad del recién nacido que ha presentado dificultades durante y después del parto disminuyó en los últimos años gracias a los avances del cuidado intensivo neonatal. Cada vez es mayor el número de niños que sobreviven, y existe el riesgo de síntomas secundarios por lesiones en el cerebro o por la inmadurez de los centros superiores localizados allí.

Debe, entonces, iniciarse el tratamiento precoz o la estimulación temprana para disminuir el compromiso neurológico (disminución de la fuerza de los músculos, aumento del tono de los músculos, dificultad para alimentar al bebé), cognoscitivo (dificultad para el aprendizaje) y sensitivo (compromiso de los órganos de los sentidos) que puede llevar al niño a un retardo del desarrollo psicomotor y del lenguaje y que le impediría cumplir tareas típicas del desarrollo como sostener la cabeza, sentarse, gatear, caminar o hablar.

El inicio del manejo de la rehabilitación por medio de la estimulación temprana, desde el primer contacto con el recién nacido de alto riesgo, busca disminuir los efectos de la lesión cerebral por medio de la plasticidad neuronal, que es la capacidad que tiene el cerebro de reorganizarse mediante cambios en su función y estructura como respuesta a los estímulos externos (estimulación temprana).

Con más frecuencia de la que pensamos también encontramos niños completamente sanos que en sus primeros meses de vida presentan un retardo del desarrollo psicomotor y del lenguaje, muy probablemente por falta de un estímulo externo adecuado. A ellos debemos también ofrecerle un manejo de rehabilitación integral e incluirlos dentro del programa de neurodesarrollo.

El programa de neurodesarrollo liderado por el médico fisiatra, el neurólogo pediatra y el equipo de rehabilitación (terapeuta ocupacional, fonoaudióloga, fisioterapeuta) se encarga de la evaluación, el seguimiento y la estimulación temprana del recién nacido y el lactante. Se orienta hacia estrategias de prevención y rehabilitación, desde el nacimiento

hasta los 36 meses de vida, que es cuando el niño aprende más velozmente.

El objetivo principal de la rehabilitación por medio de la estimulación temprana en el niño sano es ayudarlo a integrar en el sistema nervioso central (cerebro), los reflejos que presenta en cada etapa de su crecimiento. En el recién nacido con algún compromiso neurológico, es la recuperación de los movimientos, la capacitación del niño para moverse de una manera más normal, y mejorar la fuerza y el tono de los músculos. Además, proporcionarle experiencias de patrones motores y sensitivos más normales que faciliten su postura, su alimentación y su desarrollo, y mejoren la calidad de vida del pequeño paciente dentro de su entorno familiar y social.

Alexandra Osorio G.
Médico Fisiatra
Unidad de Rehabilitación

INTRODUCCIÓN

El niño es un ser dinámico, siempre cambiante, que cumple una secuencia ordenada y previsible de desarrollo neurológico (la adquisición de una habilidad determinada se basa en la adquisición de habilidades anteriores); sobre esta secuencia influyen continuamente factores intrínsecos (características físicas del propio niño, su estado de salud o enfermedad, su temperamento y otros atributos determinados genéticamente y extrínsecos (principalmente la familia: la personalidad y el estilo de atención brindada por padres y hermanos, el nivel socioeconómico y cultural), cuyas variaciones individuales hacen que el camino de la maduración en cada niño sea único.

El 12-16% de los niños tienen trastornos del desarrollo. Estas alteraciones del desarrollo son principalmente diagnosticadas por el pediatra, quien es el profesional entrenado al que primero consultan los padres para realizar el seguimiento del proceso de desarrollo.

El médico observa el desempeño del niño durante sus consultas de control e incluye las informaciones y conceptos de los padres y cuidadores para obtener la historia del desarrollo, los factores de riesgo médicos (prematurez, enfermedades

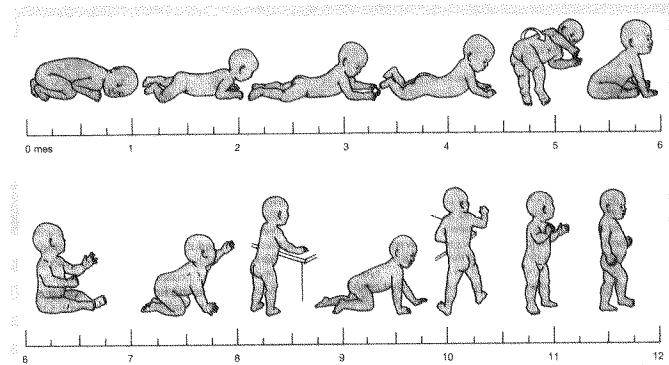
crónicas, síndrome Down, alteraciones auditivas, etc.) y los ambientales (familiar y sociocultural) para identificar a los niños que requieren una evaluación más profunda que permita un diagnóstico preciso y la instauración de un plan interdisciplinario de trabajo para estimular su desarrollo. La identificación temprana permite el beneficio de una intervención oportuna para así disminuir el impacto de una posible discapacidad en el funcionamiento del niño y su familia.

ÁREAS DEL DESARROLLO

1. DESARROLLO MOTOR

■ **Motricidad gruesa:** la base fundamental del desarrollo neurológico es que éste progresa de la cabeza a los pies, por lo tanto los movimientos de los brazos preceden a los de las piernas y, adicionalmente a la adquisición de estas habilidades, se desarrollan los procesos de enderezamiento, protección y equilibrio.

■ **Motricidad fina:** en el primer año de vida el desarrollo de la motricidad fina está marcado por la evolución de la prensión con la mano y los dedos. Durante el segundo año el niño aprende a usar objetos como herramientas mediante el juego. La búsqueda de objetos con las manos se hace cada vez más precisa y éstos son llevados a la boca para exploración oral; a medida que la maduración progresa de la cabeza a los pies, las habilidades para agarrar y manipular mejoran la exploración manual, que reemplaza a la exploración oral. Existe una muy estrecha relación entre motricidad gruesa y fina en el primer año.



Progresión cronológica del desarrollo de la motricidad gruesa.

MESES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
6	Se sostiene sentado apoyándose en las manos (trípode).	Transfiere objetos de una mano a otra. Agarra objetos con todos los dedos de la mano (pinza gruesa).
7	Se sostiene sentado sin apoyo. Soporta su peso y salta cuando está de pie. Se arrastra e intenta colocarse en posición de gateo (apoyado en las manos y las rodillas). Lleva los pies a la boca.	Mantiene objetos en la mano pinzándolos con la palma y el pulgar.
8	Se coloca en posición sentado. Extiende una mano cuando está en posición de gateo.	Sostiene un objeto en cada mano.
9	Gatea apoyándose en manos y rodillas. Puede gatear mientras sostiene un objeto en una mano. Intenta pararse apoyándose en los muebles.	Mejora la prensión de objetos entre las yemas del pulgar y del índice (pinza fina).
10	Camina sosteniéndose de los muebles o sosteniéndole las dos manos.	Utiliza el índice para hurgar objetos con orificios.
11	Se sostiene parado solo. Camina sosteniéndole una mano. Estando acostado se sienta sin ayuda.	
12	Da pasos sin apoyarse.	Realiza pinza fina con las puntas de los dedos pulgar e índice. Intenta rayar con el lápiz. Intenta construir torre de 2 cubos. Coloca objetos dentro de un recipiente grande.
14	Camina bien independientemente.	Construye torre de 2 cubos e intenta colocarle un tercero.
16	Trepa escaleras arrodillado y se sube a los muebles. Camina hacia atrás. Se encorva hacia delante y recobra el equilibrio.	Coloca con precisión bolitas dentro de un recipiente pequeño. Construye torre de 3 cubos. Hace garabatos con el lápiz.
18	Corre un "poco rígido". Camina hacia atrás. Empuja y/o tira objetos grandes. Arroja pelota mientras está de pie. Se sienta solo en una silla pequeña.	Construye torre de 4 cubos. Saca bolas de una botella. Trata de imitar un trazo simple.
20	Sube escaleras sostenido de la mano. Camina y corre en puntas de pies.	Usa la mano para mantener el papel en su sitio.
22	Sube escaleras apoyado en la baranda sin alternar las piernas. Se coloca de cuchillas.	Construye torre de 6 cubos.
24	Corre bien. Salta apoyado en los dos pies. Patea la pelota. Baja escaleras apoyado en la baranda sin alternar las piernas. Arroja hacia arriba la pelota.	Construye tren con 4 cubos. Imita trazo vertical y circular.
36	Camina balanceando los brazos. Camina de lado. Alterna los pies al subir escaleras. Se sostiene en un pie durante corto tiempo. Salto amplio en dos pies. Salta desde un escalón. Pedalea triciclo.	Construye torre de 10 cubos. Imita puente de 3 cubos. Imita trazo de cruz. Copia.
48	Se sostiene en un pie. Se balancea en c/pie durante 2-3 seg.	Usa las tijeras. Imita trazo cuadrado. Pinta figura humana con cabeza y otras 2-4 partes del cuerpo.
60	Salta obstáculos. Se balancea en c/pie durante 4-5 seg.	Imita trazo de triángulo. Pinta figura humana con 8-10 partes del cuerpo.

2. DESARROLLO COGNOSCITIVO

Las habilidades del procesamiento cognoscitivo (conocimiento) constituyen la base para la inteligencia. El desarrollo intelectual depende del aprendizaje que tiene 3 componentes: atención, procesamiento de la información y memoria.

■ **Resolución de problemas:** la capacidad para resolver problemas consiste en manipular objetos para conseguir el efecto deseado. Para el desarrollo de estas capacidades es necesario contar con una adecuada visión, coordinación de la motricidad fina y procesamiento de la información.

■ **Lenguaje:** los retrasos en el área del lenguaje son las alteraciones del desarrollo más frecuentes. Ésta es el área más difícil de evaluar por un observador externo, ya que los niños rara vez vocalizan espontáneamente en el consultorio,

MESES	MOTRICIDAD GRUESA	MOTRICIDAD FINA
1	Acostado sobre el abdomen levanta la cabeza y gira la cabeza de lado a lado.	Tiene los brazos doblados y los puños casi siempre apretados.
2	Acostado sobre el abdomen levanta la cabeza. La cabeza se mantiene erecta cuando se mantiene sentado. Patalea con fuerza.	Manos abiertas la mitad del tiempo. Retiene brevemente el sonajero cuando se le coloca en la mano.
3	Acostado sobre el abdomen se apoya en los antebrazos. La cabeza no acompaña completamente el movimiento cuando es traccionado por los brazos para sentarlo.	Manos abiertas la mayor parte del tiempo. Golpea los objetos. Retiene en forma voluntaria y sostenida los objetos que se le colocan en la palma de la mano.
4	Acostado sobre el abdomen se levanta apoyado en las manos. La cabeza siempre acompaña el movimiento del tronco al sentarlo. Rueda de acostado boca abajo a boca arriba.	Alcanza / retiene el sonajero. Extiende / toma las manos cuando está acostado boca arriba. Agarra objetos y los lleva a la boca.
5	Rueda de acostado boca arriba a boca abajo. Levanta la cabeza cuando lo sientan. Se sienta con apoyo en la pelvis.	Transfiere objetos mano-boca-mano.

por esto es esencial que los padres puedan dar una información minuciosa sobre el lenguaje. El aprendizaje del lenguaje comienza escuchando los sonidos, al repetírselos el bebé los irá aprendiendo, una vez los ha aprendido comenzará a repetirlos imitando a sus padres y, finalmente, al aprender el significado de los sonidos, los unirá para convertirlos en las primeras palabras y las primeras frases. Adicionalmente, es importante poder evaluar la capacidad auditiva tempranamente.

El lenguaje comprende capacidades receptivas (capacidad para comprender el lenguaje) y expresivas (capacidad para hacer conocer a los demás sus pensamientos, ideas y deseos).

■ Otros sentidos

- Visión:

1er mes: el bebé enfoca en distancias cercanas (20-25 cms), pero interpreta sólo imágenes planas; no distingue colores pero sí luminosidad. 3-4 meses: la visión comienza a ser más nítida y puede ver en 3 dimensiones. A partir de los 6 meses el desarrollo visual se acelera permitiendo ampliar su campo de acción y se perfecciona su capacidad para ver objetos lejanos. Al año el bebé habrá desarrollado sus facultades visuales casi por completo.

- Gusto y olfato: el recién nacido tiene desarrollados el gusto y el olfato, rápidamente detecta y recuerda el olor de sus padres y el de su entorno y reconoce rápidamente los gustos básicos: salado, amargo, dulce, ácido y manifiesta una preferencia por el sabor dulce.

- Tacto: el contacto físico con el bebé es muy importante en su desarrollo y en la relación con sus padres y su entorno.

MESES	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	LENGUAJE RECEPTIVO	LENGUAJE EXPRESIVO
1	Fija la vista en anillo rojo. Sigue la cara de la madre.	Reconoce la voz de sus padres. Alerta al sonido o a la voz.	Ruidos guturales. Llanto.
2	Sigue con la vista horizontalmente más allá de la línea media. Sigue con la vista verticalmente.	Mira al que habla.	Sonrisa social. Gorgeos.
3	Sigue con la vista circularmente.	Discrimina el sonido de la campana y el sonajero.	Hace eco inmediatamente al que habla.
4	Trata de alcanzar objetos. Lleva objetos a la boca. Agita sonajero. Contempla objetos mientras los manipula.	Se orienta por la voz.	Ríe a carcajadas. Se calla y escucha al que habla. Vocaliza cuando el que habla se calla.
5	Alcanza un anillo colgante. Contempla una bolita.	Localiza los sonidos.	Sonríe y vocaliza al espejo. Vocaliza con cadencia imitando la voz del que habla.
6	Mira al suelo cuando cae un juguete. Encuentra un objeto parcialmente escondido. Retira una tela que cubre una cara. Distingue a los extraños.	Localiza bien los sonidos girando la cabeza y la mirada.	Balbuceo. Produce sonidos sin significado, ni intención de comunicar.
7	Golpea y agita juguetes. Trata de tomar un segundo objeto dejando caer el primero. Da palmadas a su imagen en el espejo. Estando acostado trata de sentarse si le brindamos la mano.	Entiende frases cortas o palabras sueltas.	Repite sílabas como ga, da, ta.
8	Tira de la cuerda para obtener anillo. Busca objetos que se caen silenciosamente. Se estira para alcanzar cosas que están fuera de su alcance.	Disfruta el juego del escondite y juegos con gestos. Cuando lo llaman por su nombre interrumpe lo que está haciendo.	Dice "papa" inapropiadamente. Imita algunos sonidos.
9	Hace sonar una campana. Golpea objetos contra la mesa. Descubre objetos escondidos bajo una tela.	Asocia palabras con significados.	Dice "mama" inapropiadamente. Hace señal de despedirse.

MESES	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	LENGUAJE RECEPTIVO	LENGUAJE EXPRESIVO
10	Golpea dos cubos entre sí. Mira figuras en un libro.	Comprende "no". Se orienta hacia la persona nombrada.	Dice "papá / mamá" apropiadamente.
11	Descubre juguete debajo de una taza.	Reconoce los nombres de sus padres.	Primera palabra. Imita sonidos simples.
12	Quita una tapa para encontrar un juguete.	Obedece orden "dame" con gesto.	Señala objetos deseados.
13	Desenvuelve un objeto envuelto en una tela.	Mira en forma apropiada cuando se le pregunta donde se encuentra un objeto familiar.	Dice 2 - 3 palabras.
14	Toma 2 cubos en una mano para tomar un 3er cubo.		Nombra un objeto. Dice "no" con significado.
15	Tira objetos.	Señala 1 parte del cuerpo o un juguete favorito.	Dice 3 - 5 palabras.
16	Mete y saca bolita de un recipiente. Descubre objetos escondidos bajo varias capas. Sigue desplazamiento secuencial de objetos.	Trae objeto de otra habitación cuando se le pide. Señala 2 partes del cuerpo.	Dice 5 - 10 palabras.
18	Juega simbólicamente con una muñeca. Encaja en rompecabezas forma redonda. Abre y cierra puertas. Maneja el interruptor de la luz o el timbre.	Señala 3 partes del cuerpo. Se señala a sí mismo.	Dice 10 - 25 palabras. Nombra una figura. Palabras compuestas ("muchas gracias / deja eso / vamos allá").
20	Deduce la ubicación de un objeto escondido (desplazamiento no observado).	Señala varias prendas de vestir. Elige 2 - 3 objetos familiares. Señala hasta 6 partes del cuerpo.	Combina palabras (sustantivo - sustantivo). Frases cortas.
22	Hace un rompecabezas sencillo de 3 piezas.	Señala 3 - 4 figuras.	Dice 25-50 palabras.
24	Selecciona objetos. Hace corresponder objetos a figuras. Intenta doblar papel.	Obedece 2 órdenes sencillas secuenciales. Comprende "otro". Comprende "yo / tú". Señala 6 figuras.	Dice + 50 palabras. Frases de 2 - 3 palabras. Se refiere a sí mismo por su nombre. Usa adecuadamente "yo / tú / mí". Lenguaje inteligible 50%.
36	Pasa páginas de un libro.	Repite 3 números. Cuenta 3 objetos. Sabe 3 - 4 colores. Reconoce sonidos de animales.	Dice su nombre completo. Usa frases completas. Usa adecuadamente el plural - pasado - pronombres. Lenguaje inteligible 75%.
48	Inicia la escolaridad.	Cuenta 4 objetos.	Cuenta una historia.
60	Aprende a leer y escribir.	Cuenta 10 objetos.	Usa frases completas. Nombra 4 colores.

3. DESARROLLO PSICOSOCIAL

En esta área las habilidades son más variables que en las áreas de motricidad y cognoscitiva ya que hay una mayor influencia de los factores externos (crianza) e internos (temperamento).

■ *Desarrollo emocional:* las emociones se manifiestan desde el nacimiento con expresiones como llanto, sonrisa, placidez, etc., y a medida que el niño desarrolla la cognición y el lenguaje la expresión de las emociones se hace cada vez más compleja; también influyen en su expresión sus cuidadores y factores socioculturales.

■ *Desarrollo social:* la relación madre - hijo se considera la más importante, si ésta es negativa las relaciones posteriores serán deficientes y si es positiva las futuras relaciones serán adecuadas. Las relaciones sociales también se ven afectadas por el temperamento que es el estilo global de reacciones emocionales ante diversas situaciones.

■ *Desarrollo adaptativo:* la adquisición de las habilidades adaptativas está determinada por el ambiente social del niño, el logro de habilidades motoras y cognoscitivas, el estado emocional de los padres y el estilo de crianza.

MESES	EMOCIONAL	SOCIAL	ADAPTIVO
1 - 3	Interés Disgusto Malestar (dolor, hambre) Placer (sonrisa intencional).	Comprende relaciones entre voces y caras. Establece vínculo padre-hijo. Sonríe recíprocamente. Sigue con los ojos a una persona que se moviliza.	Duerme gran parte del tiempo. Su única reacción es abrir y cerrar las manos cuando está a gusto. Sigue con la mirada los objetos. Patalea con fuerza.
3 - 6	Ira Felicidad Alegria Placer Tristeza Disgusto	Reconoce a la madre. Apego hijo - padre. Anticipa la satisfacción por el alimento solamente con verlo. Sonríe espontáneamente. Extiende los brazos para que lo abracen.	Muestra curiosidad por todo lo que oye. Agarra todo lo que está a su alcance y se lo lleva a la boca. Observa todo lo que lo rodea con interés. Coordina el movimiento de los ojos y las manos.
6 - 9	Manifestación de la personalidad. Temor	Distingue las expresiones faciales emocionales y reacciona en forma diferente ante ellas. Preferencia por una persona determinada (especialmente la madre). Ansiedad ante extraños. Vocaliza cuando ve personas o cosas como si quisiera contactar con ellos.	Ablanda y traga galleta. Coloca las manos en el tetero. Traga adecuadamente sólidos. Come con los dedos fragmentos sólidos. El bebé se habla a sí mismo y a los demás.
9 - 12	Cautela	Respuesta diferente de temor determinada por sexo y edad. Concepto de sí mismo. Interacciones sociales en forma intencional y con un objetivo específico. Ansiedad ante la separación. Hace señal de "adiós". Temor ante personas extrañas.	Sostiene el tetero. Sostiene, muerde, mastica una galleta. Bebé de una tasa sostenida por otra persona. Señala objetos para que se los alcancen. Deja caer cosas para que se las devuelvan.
12 - 15	Timidez Empatía Compartir Autoconfort (apego a ciertos objetos).	Juego solitario. Se inicia la formación de las relaciones (amor, amistad, conocidos, extraños). Ofrece la pelota a la imagen en el espejo. Besa tocando la piel con los labios. Imita actividades (hablar por teléfono).	Coopera para vestirse. Toma de una taza derramando un poco. Se quita las medias y la gorra. Recoge objetos que deja caer.
15 - 18	Vergüenza Culpa Desprecio	Período de autoconciencia. Etapa de timidez. Abraza a los padres. Asiste cuando lo llaman.	Usa cuchara derramando un poco. Aprende a tirar objetos y explora su resultado.
18 - 21	Asocia sentimientos con símbolos verbales.	Primera aplicación de atributos a sí mismo (bueno, pequeño, malo). Inicia interacción llamando a un adulto. Besa frunciendo los labios. Imita la acción de otros.	Se inicia independencia. Toma de una taza sin derramar. Se desplaza por la casa sin compañía de un adulto. Se quita una prenda de vestir (primero las medias y los zapatos). Solicita ayuda cuando está en problemas.
21 - 24	Inicia la socialización de la expresión emocional por influencias sociales y culturales. La reacción del niño ante ciertos sucesos está determinada por las reacciones emocionales de los otros.	Imita a otros para complacerlos. Juego paralelo. Tolera separación continuando la actividad. Juega con otros. Escucha una historia con figuras.	Vuelve a colocar algunos objetos en su sitio. Usa bien la cuchara. Abre la puerta haciendo girar la perilla. Se quita prendas de vestir que no tienen botones. Ayuda a ponerse los zapatos.

MESES	EMOCIONAL	SOCIAL	ADAPTIVO
24 - 36	Muestra iniciativa en los juegos. Coopera cuando se le solicita.	Memoriza recuerdos.	Conoce edad y sexo. Aprende a bañarse y peinarse.
36 - 48	Tolera mejor la frustración o dificultad para completar una tarea.	Cuenta una historia.	Juega en grupo con un rol específico. Se adquiere independencia en el baño. Se viste con supervisión.
48 - 60	Atiende en forma persistente durante una actividad.	Pregunta el significado de las palabras.	Escribe su nombre. Juegos con rol familiar. Se viste y desviste independientemente.

¿CÓMO ESTIMULAR ADECUADAMENTE A SU BEBÉ?

Una adecuada estimulación ayudará al desarrollo de sus sentidos y su cerebro; cuantos más estímulos reciba de sus padres desde el primer día de vida será mejor. En cada etapa deben tenerse siempre en cuenta todas las medidas de seguridad para desarrollar sus habilidades sin riesgos y sin llegar a sobreprotegerlo.

1 - 3 meses	Intente incorporarlos cuando le agarre los dedos. Cuando sonría respóndale con alegría. Exagere los movimientos de la boca. Colóquelo un juguete seguro en la cuna. Mírele a los ojos cuando lo alimente. Acúnelo cuando llora. Agite objetos sonoros delante de él. Realice masaje corporal luego del baño. Juegue con él a saltar, balancearlo, columpiarlo para estimular sus habilidades locomotoras, de equilibrio y coordinación.
3 - 6 meses	Cuando el bebé intente hablar respóndale con alegría. Háblele con tono de voz suave y cántele canciones sencillas, póngale música. Háblele y cántele mirándole a los ojos. Coloque en su mano objetos blandos que pueda agarrar y chupar. Entréguele objetos de distintas texturas para que desarrolle el tacto y pueda experimentar con ellos.
6 - 12 meses	Ayúdele a pararse cuando muestre interés por hacerlo. Colóquelo en lugares con suficiente espacio para que pueda moverse libremente. Aplauda cada progreso que realice, no lo presione ni lo obligue a hacerlo rápidamente. Haga que se incline hacia delante y hacia los lados cuando esté sentado para desarrollar el sentido del equilibrio. Cuando sea capaz de sostenerse parado apoyado dóblele una de las rodillas y levántele uno de los pies para que aprenda a dar un paso y sostener su peso en un solo pie. Cuando sea capaz de sostenerse parado apoyado en algún mueble colóquese a poca distancia y extiéndale los brazos para animarle a soltarse. Cuando sea capaz de sostenerse parado sin apoyo sosténgalo por las manos y guíelo para practicar dar pasos y si lo logra hacer con seguridad puede soltarle una de las manos. Como el interés por los objetos es cada vez más frecuente ofrézcale: balones blandos y con muchos colores, juguetes inflables y seguros, juguetes para empujar o arrastrar, juguetes para la bañera, juguetes de bloques o piezas grandes con diferentes colores, libros de tela o cartón con dibujos sencillos y grandes, gimnasios, juguetes con sonidos.

Comité Editorial:

- Dr. Martín Wartenberg
- Dr. Paulo José Llinás
- Dra. Marisol Badiel
- Dra. Sonia Jiménez Suárez
- Dra. Yuri Takeuchi
- Dr. Jaime Orrego
- Dr. Carlos Alberto Cañas
- Enfermera Ma. Elena Mosquera
- Sra. María Teresa Sellarés
- Dr. Alfredo Sánchez
- Dr. Carlos Serrano Reyes

Los conceptos y opiniones contenidos en los artículos de la Carta de la Salud, corresponden únicamente al de los autores y editorialistas. Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud en general. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico.

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Clínica Valle del Lili - Cr. 98 # 18-49 - Tel.: 331 9090 - Fax: 331 7499 - Santiago de Cali
e-mail: cartadelasalud@telesat.com.co

Esta publicación de 30.000 ejemplares, es cortesía de



EL PAIS
El Diario de nuestra gente

