

INTERVENCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA

Ponencia presentada en el Congreso de Cartagena de Indias Julio-96 por:
Susan M. Ludington

Estar aquí el día de hoy es algo que es muy emocionante y agradable para mí porque he venido a hablarles de un solo hecho que todos conocemos: la educación de los niños está en peligro en todo el mundo. La tarea más importante en el mundo es la de criar a los niños para que sean personas buenas, honestas, y productivas.

Las personas mejor capacitadas en el mundo para esta labor son las mujeres, y Dios, el, nos confirió este trabajo a nosotras. Pero muchas de nosotras nos encontramos con que tenemos poco tiempo para criar a nuestros hijos. Este hecho dio pie hace varios años a la teoría del "*tiempo de calidad*". El "*tiempo de calidad*" era el tiempo en el que la madre tenía una interacción intensa con su hijo cuando volvía a su casa y en el que intentaba conseguir algo. En los Estados Unidos nosotros pensamos que ésta era la solución porque cada vez más a menudo separamos a las madres de sus hijos, así que pensamos que el "*tiempo de calidad*" reemplazaría al "*tiempo en cantidad*" pero, según aumenta la violencia entre nuestra juventud, persiste la falta de valores morales en sus años adultos y el nivel educativo de nuestros estudiantes por todo el país continúa descendiendo, hemos llegado a la conclusión de que hemos cometido un error con lo del "*tiempo de calidad*".

Por lo tanto, nosotros hemos reemplazado el "*tiempo de calidad*" con el tiempo corporal, porque lo que las investigaciones que conozco en los Estados Unidos, -y que se han presentado en la reunión trienal de la Sociedad para la Investigación y el Desarrollo Infantil en Providence, Rhode Island hace tan solo dos meses- demuestran es que nuestros niños tienen dos necesidades básicas que no estamos satisfaciendo en nuestros programas educativos. Estos programas educativos van a tener que suplir las funciones de los padres porque éstos están resultado incapaces de hacer una buena labor con sus hijos.

¿Y que necesitan los niños? Lo primero, tiempo corporal. No necesitan que uno se ponga a usar fichas pedagógicas con ellos. Lo que necesitan es la presencia de un adulto. Un "otro" importante dentro de su territorio. Seguro que ustedes ya saben ésto. Aquellos de ustedes que tengan niños saben que cuando se sientan en el sofá a leer una revista su hijo viene y se sienta al lado, sin hablarles, sino por ejemplo, para colorear en su cuaderno y simplemente, estar cerca de ustedes. Tiene una necesidad intensa de saber que hay alguien allí, que hay una persona para compartir con ella cualquier cosa que se le ocurra.

¿Cuándo se establecen los lazos de comunicación más fuertes entre los niños y sus padres? Durante los primeros quince minutos a la vuelta del colegio. En los Estados Unidos, los niños llegan a casa a las dos de la tarde y sus padres trabajan hasta las cinco, así que no llegan a casa sino hasta las seis. Si viven en los Angeles, con suerte llegan a casa a las ocho. Alguien tiene que estar allí para compartir esos quince minutos cruciales, cuando el niño llega a casa, con una pregunta tan sencilla como la de ¿Qué tal te ha ido? ¿qué ha pasado hoy? Esto inicia la comunicación que intensifica los vínculos.

La segunda cosa que hemos aprendido es que nuestros niños definitivamente necesitan de sus cuidadores, sus primeros educadores algo que no van a conseguir en la calle. En Estados Unidos tenemos un grave problema con los niños que se unen a pandillas y hemos llegado a la conclusión de que a pesar de todos los programas que tenemos en nuestro país, para antes del

nacimiento, y programas que empiezan a las cuatro semanas de vida del niño, hemos fallado en un factor crítico y es en darle al niño en su familia algo que no va a encontrar en ninguna otra parte; no se trata de amor, ni de un sentido de pertenencia, porque ambos los puede conseguir en las pandillas, sino de auto estima. De hacerle sentir como una buena persona, una persona fantástica, valiosa. ¿Cuándo desarrollan los niños este sentido de la auto estima? Los investigadores de la Universidad de Brown, en Rhode Island, bajo la dirección de Lewis Lipsitt afirman que la auto estima se desarrolla en los primeros doce meses de vida.

Existe una prueba muy simple para saber si un niño tiene la auto estima adecuada a los trece meses de edad. Se toma, por ejemplo, a una niña de trece meses y se le acerca a un espejo, dejándola frente a él. La niña se mirará en el espejo y sabrá que es ella, que no se trata de otro niño, sino que es ella. Seguramente piensa que está bonita y empieza a hablar consigo misma y a tocar su reflejo, jugando. Te mira y te dice: *"Esa soy yo, Jessie, a que estoy fenomenal"*. Después de que ha interactuado con su reflejo y se han observado sus gestos, se la gira y se le pone un poco de barra de labios en su nariz. Se la gira nuevamente hacia el espejo para ver si el desarrollo de la auto estima ha ocurrido o no en los primeros doce meses de su vida. Si cuando se mira nuevamente en el espejo dice *"Pero ¿qué me has hecho? ¡Mira eso! Me lo voy a quitar y se lo voy a quitar a mi imagen. ¡Mira eso! ¡Qué divertido!"* Y se mira y te mira y no está asustada, sino que continua alegre y divertida es que la niña sabe que cualquier cosa que se le haya hecho a su aspecto es superficial, que su integridad está intacta, no está cambiada, ni dañada.

Si, por el contrario, cuando la niña se ve otra vez en el espejo, no se acerca a éste, empieza a llorar, no se quiere tocar el punto rojo porque piensa que se le ha desfigurado, se trata de una niña cuya auto estima no es la adecuada, que no tiene integridad interna. Se le ha cambiado el todo simplemente al ponerle en la cara algo que se sale de lo normal.

Esta es una prueba muy sencilla que se está utilizando ampliamente y que ha ayudado en los Estados Unidos a apoyar el programa del Instituto Nacional de Salud llamado "Centro de Salud Mental Infantil" porque un niño que no tiene auto estima a los trece meses va a tener problemas, de aprendizaje, sociales, emocionales, de conducta, de familia, así que hay que ayudarlo a conseguirla con la ayuda de sus cuidadores en los primeros doce meses, porque quiero que cuando haga esta prueba diga *"Mírame, tengo un punto rojo en la nariz"* y no se asuste por ello.

Una de las cosas que iniciamos en 1980 en UCLA fue un programa de estimulación infantil e inmediatamente, en 1984 los Estados Unidos ya había dicho *"Estimulación, estimulación, no, no queremos estimulación" "Es demasiado para los bebés"*. Pero llegamos a la conclusión de que todo en nuestra vida es una fuente de estimulación y que sin ella, sencillamente uno se muere. La comida es estimulación gustatoria, lo que ves es estimulación visual, lo que oyes, auditiva, lo que tocas es táctil, cuando te mueves es auto estimulación, cuando te mueven es un estímulo, todo en la vida es estimulación. Y si, en cierta manera estamos hablando de estimulación cognitiva.

Y con esto quiero dar comienzo a nuestro pase de diapositivas, aunque si que me gustaría que al salir de aquí hoy, lo hicieran con una sola idea: lo más importante que podemos hacer por un niño hoy en día es construir su auto estima proporcionándole un entorno apropiado. Con eso el niño tendrá la confianza necesaria para aprender todo lo que le haga falta. Sin esta auto estima que surge de los sentimientos, del contacto, la socialización y el lenguaje y

todo lo que les voy a mostrar, el niño no podrá traspasar sus fronteras personales porque se sentirá amenazado por ellas.

Por favor, si pueden bajar un poco las luces vamos a ver en las diapositivas lo que es un entorno apropiado que los padres pueden crear para el niño.

Aquí tenemos un ejemplo clásico de estimulación infantil, el abuelo, noten que no es el padre el que está sentado con el bebé porque él está trabajando, éste es el abuelo. Número uno, si tienen que encontrar a alguien para que les ayude en su programa de desarrollo infantil, recluten a los abuelos, y si tienen algo que vender, vendánselo a ellos, porque tienen más dinero que mamá y papá y no les importa en qué se lo gastan siempre y cuando sea para su nieto.

Así que aquí está el abuelo, aquí el bebé. Hoy les voy a decir todo lo que necesitan saber sobre el análisis de decisiones. Y sirve para probar un punto: Lo que le contamos a nuestros niños es lo que aprenden. Al niño que vive rodeado de música clásica le gustará la música clásica cuando crezca. El niño que ha estado jugando al golf con su padre desde los cuatro años, jugará al golf. El niño que empieza a esquiar a los dos años será esquiador. Aquello a lo que se expone al niño, normalmente será con lo que acabará sintiéndose más cómodo cuando crezca.

Así que aquí tenemos a este pequeño graduado. A todos los padres les encanta tener una foto de su hijo, graduándose de algo. Hasta el alcalde de Los Angeles en su discurso en la ceremonia de graduación de la Universidad de California, cuando estaba dirigiéndose a los alumnos del doctorado, afirmó que *"es con la mayor alegría que he asistido a la graduación de mi hijo de cuatro años del jardín de infancia"* Y le preguntamos *"¿Qué ha aprendido para graduarse del jardín de infancia?"* Y nos contestó *"Ha aprendido a colorear sin salirse de la raya"*, es decir, a ser un conformista, a mantenerse dentro de los márgenes y allí estaba su padre, muy emocionado de que su niño se estuviese graduando a los cuatro años del jardín de infancia, lo que no era nada comparado con los alumnos de doctorado. Pero si se le da a los padres la impresión, como ésta, de que su hijo está teniendo éxito, de que podrá conseguir y cumplir objetivos, ya sea el graduarse del jardín de infancia, dibujar dentro de los márgenes o sentarse con su madre a leer dos palabras en un libro, no importa, lo que importa es que los padres tienen que saber que su hijo puede tener éxito porque ellos no saben lo que son capaces de hacer y hoy les voy a decir lo que los niños son capaces de hacer, desde que nacen.

Si, son capaces de aprender a tocar instrumentos musicales a los dos años. Si se les da la oportunidad, en un entorno en que no se les está presionando, y a esto se le llama, *"Criar un super bebé"*. A alguna gente no le gusta este término de *"super bebé"* porque no quieren alguien que sea diferente o que se sienta presionado pero, en realidad, si el niño está disfrutando y se le dan oportunidades y él lo hace por su cuenta, espontáneamente, hay que dejarle aprender a tocar el violín. La música es una parte muy importante de la educación de todos los niños porque cuando se observa lo que realmente hace a una persona un super genio, alguien reconocido por todos como muy inteligente, todos tienen una característica común. Todos ellos usan ambos hemisferios de su cerebro con gran interacción entre ambos para cualquier tarea, mientras que ustedes y yo cuando nos concentramos en una tarea usamos solamente un hemisferio de nuestro cerebro, o una parte en especial del mismo. Si fuésemos super genios, con cocientes intelectuales superiores a 200, cuando me pidiesen que deletrease la palabra "perro" podrían ver ambos hemisferios de mi cerebro trabajando en un escáner P.E.T. Un escáner P.E.T. es un escáner de tomografía por emisión de positrones.

Si se le pregunta a un niño "*¿cuánto es uno más uno?*" y el niño tiene una de estas máquinas sobre su cabeza, se puede detectar la parte de su cerebro que está trabajando para resolver el problema en ese momento. ¿Para qué lo usamos? Para predecir el grado de lesión cerebral en bebés que han sufrido de falta de oxígeno durante el parto. Porque se le puede pedir a un niño que se gire hacia una campana que suena y con el P.E.T. se puede saber si es la parte correcta del cerebro la que está respondiendo, si la respuesta es suficiente o no. Lo llamamos "hacer un plano del cerebro". También nos permite desarrollar la terapia que pueda entrenar a otras partes del cerebro a cumplir las tareas de aquella parte que no está funcionando.

Lo que realmente queremos hacer, es conseguir un niño como éste: un bebé que esté muy cómodo con muchos aspectos de su vida. Se maneja bien con los ordenadores y creo que algunos de ustedes ya han visto a bebés de seis meses usando ordenadores, algo en que todos nosotros, en esta era informática tenemos que ayudar a nuestros niños, aprendiéndolo nosotros también. Niños electrónicamente competentes, queremos que tengan conocimientos de ciencias, que puedan jugar, que puedan relacionarse con gente en el mundo, que puedan apreciar lo que nos han enseñado las artes y la literatura y, por supuesto, la música. Especialmente las actividades de canto. ¿Por qué es tan importante el canto en la educación de los niños? Porque es la única actividad que usa ambos hemisferios del cerebro al mismo tiempo. Música e idioma a la vez, así que el enseñar coplillas a los niños y el cantar su canción favorita es muy importante para crear un entorno apropiado. Pero cualquier cosa que se haga para desarrollar los sentidos del niño, quiero que se haga con sensibilidad a lo que le gusta al niño. Porque el único experto en estimulación infantil es el propio niño. El sabe lo que le interesa. Su período de atención es de cuatro a seis segundos. Este período se mantiene en diez segundos hasta que el bebé tiene tres meses de edad.

Así que, basándose en el período de atención del bebé se sabrá lo que le gusta y lo que no le gusta. Pero hay que tener sensibilidad a las preferencias del bebé porque éstas son la clave. Y les voy a mostrar las preferencias de niños de corta edad y de recién nacidos en todas las modalidades sensoriales pero cualquier cosa que se haga para el desarrollo cognitivo del bebé, se debe hacer también para la parte emocional porque no será divertido para el niño ser un genio y no caerle bien a nadie.

Para conseguir este entorno apropiado usamos todos los sentidos. Una manera simple de enseñar a los padres como ser padres aceptables es que pasen tiempo con su niño, lo quieran y que todos los días hagan una cosa para cada uno de los sentidos. Es mucho más sencillo que seguir un programa de quince minutos al día. Una cosa para cada uno de los sentidos. Pero tengo que volver a lo que estaba diciendo del crecimiento del cerebro porque para conseguir que los padres y los otros profesores hagan estas cosas con los bebés será más fácil cuando comprendan lo que ocurre con el crecimiento del cerebro en esta etapa.

Hay dos fases de crecimiento del cerebro. La primera fase es la fase uno, en la que se establece el número total de células cerebrales y esto ocurre entre la décima y la décimo octava semana del embarazo. Justo al mismo tiempo que la mujer confirma que está embarazada se establece el número de células cerebrales del niño. Ahora bien, sabemos que el número de estas células está directamente relacionado con la inteligencia, especialmente cuando se habla de tener un número adecuado o incrementado de células cerebrales. Muchas personas pueden tener un número reducido de células cerebrales y aún ser inteligentes pero, en general, se trata de tener un número adecuado para tener una inteligencia adecuada porque las células cerebrales están programadas y aunque inicialmente hay dos juegos de estas células en un punto entre la semana 28 y la 32 del embarazo uno de estos juegos se muere. Son células redundantes y están

programadas para morir. El resto de las células continuará creciendo hasta que el ser muere. Dado este hecho, quiero que piensen que cada día sus células cerebrales pueden crecer, pueden formar nuevas extensiones y sabemos, especialmente en personas ancianas, que la muerte de sus células cerebrales se retrasa dramáticamente si han estado haciendo crucigramas todos los días.

Lo que realmente puede ayudar a elevar el número de células cerebrales es un régimen alto en proteínas durante los tres meses previos a la concepción del bebé. Se cree que cien gramos de proteínas cada día durante tres meses antes de la concepción del bebé pueden crear el entorno óptimo para conseguir un buen número de células cerebrales. Suponiendo que los riñones de la madre funcionen adecuadamente.

Después de esto, las células solamente pueden crecer en tamaño, ya que el número se queda fijo. No se preocupen, van a perder algunas células pero las que quedan pueden aumentar en tamaño y eso se conoce como el período de máximo crecimiento cerebral. Cada parte del cuerpo humano tiene su propio período de crecimiento máximo, el sistema reproductor tiene su período de crecimiento máximo en la pubertad. El cerebro lo tiene en los primeros años de vida porque al nacer el cerebro tiene el 25% del peso de un cerebro adulto. Pero a los seis meses ha alcanzado ya el 50% y al año ha llegado al 70%. Ahora bien, digamos que una persona vive hasta los 70 años y digamos que tiene una progresión aritmética en el crecimiento de su cerebro, es decir, que cada año tendrá el mismo crecimiento, eso quiere decir que después del primer año de vida, su cerebro crece al 0.01% cada año. Ese es un crecimiento muy lento y puede ser el fundamento del refrán: "No se puede enseñar trucos nuevos a un perro viejo".

Ahora bien, estas células cerebrales crecen por un solo mecanismo y lo que les voy a decir ahora es el trabajo de Dahram Chehrazi, el coordinador de Neuro Cirugía en la Universidad de California en Davis, quien encontró que el entorno sensorial influye en el crecimiento de las células cerebrales. Aquí tenemos una célula cerebral, éste es el centro de la neurona, y el cuerpo de la célula. Cada una de las células cerebrales tiene cinco proyecciones semejantes a dedos que llevan los mensajes a la célula y que se llaman dendritas. A éstas se les llama las dendritas primordiales porque de 28 a 36 semanas estas cinco dendritas se fusionan para formar una dendrita masiva si ha habido suficiente estimulación sensorial en el vientre, que es lo que Dios ha planeado. La dendrita lleva el mensaje a la célula, el cuerpo celular lo procesa y es entonces cuando tiene lugar el aprendizaje y todavía estamos intentando averiguar cómo. Luego, la célula tiene que enviar el mensaje a la siguiente célula porque cualquier proceso mental utiliza un mínimo de 10.000 células.

Ahora bien, diez mil células se han unido para crear un pensamiento, pero miren esta parte de la célula cerebral llamada la terminación sináptica después del axón. Hasta la semana 28 del embarazo el axón no tiene la forma de un dedo como se ve en esta diapositiva, sino que es una especie de muñón. Este muñón tiene que formar una conexión con las dendritas y las dendritas tienen forma de dedos, y si no hay una buena conexión, una conexión electrofisiológica, el mensaje no pasa la sinapsis, la conexión no se forma y la célula cerebral muere. De las semanas 28 a la 35 del embarazo, este muñón empieza a abrirse y a fibrilar, formando una proyección similar a un dedo, que entra en contacto con la dendrita y se enlaza con ella, formando una conexión. Esta conexión se llama una sinapsis, si no se forma, la célula morirá.

¿Qué hace que el axón de la neurona fibrole para formar una conexión? La estimulación sensorial proporcionada por la madre. Y cualquier mujer que haya estado embarazada, sabe que al llegar al séptimo mes de embarazo, de repente para la mujer, las cosas adquieren un carácter

urgente. Este es el mes en que hay que cambiar el papel pintado de las paredes, cuando hay que cambiar el suelo de la cocina. Este es el mes cuando se empiezan a coser las cortinas para el cuarto del bebé, cuando si el marido dice *"querida, nos estamos quedando sin leche"*, ella contesta *"No hay cuidado, voy a la tienda, y aprovecho para comprar unos pepinillos"*. Hay una gran cantidad de actividad durante este período, además de que el vientre de las madres es lo suficientemente grande como para poner las manos sobre él y darle palmaditas, hablándole, poniendo la música que sabe que le gusta al niño. Y el niño está escuchando, pero no sólo la música, sino también las conversaciones, las peleas y hasta la máquina de escribir.

Antes de la era de los ordenadores, yo, que soy una partera enfermera titulada recibí una vez a una paciente que estaba en su séptimo mes. Tenía un aspecto horroroso y le dije *"Carolyn, pero ¿qué te pasa? Te ves fatal"*. Y me dijo, *"Susie, tengo que dejar de trabajar"* *"Por qué quieres dejar de trabajar?"* *"Este bebé me está matando cuando trabajo"* *"¿Qué quieres decir, si sólo eres una mecanógrafa?"* Me contestó que sí, pero recuerden que estamos hablando de la era anterior a los ordenadores cuando se usaban máquinas de escribir, de las que tenían una tecla de retorno a la que le dabas para cambiar de línea. Y me dijo *"Me pateo al ritmo de mi teclado"*. *"Antes escribía 110 palabras por minuto. He bajado a 50, y solamente deja de patear cuando le doy a la tecla de retorno"*. Yo pensaba que estaba bromeando pero la pusimos en un monitor, con otro para el feto y la hicimos que escribiera a máquina y, tal como ella decía, el bebé iba pateando al ritmo de su escritura. Así que le dije: *"Carolyn, si sigues así vas a tener al bebé de un momento a otro, más vale que te des de baja porque este niño pateo al ritmo en que escribes"*. Y también lo hacía al de los Beatles.

Y cualquiera de ustedes que haya estado embarazada sabe que hay cosas que se pueden hacer para que el bebé se mueva. Oyen, especialmente bien entre las 8:00 y las 12:00 de la noche, cuando su patrón de sueño se invierte. El resto del día el feto duerme durante 40 minutos y está despierto durante 20. Pero de las 8:00 a las 12:00 de la noche.

Así que éste es el axón que se forma gracias a la estimulación que las madres proporcionan durante el 7º y el 8º mes de embarazo. Ahora bien, en el último mes del embarazo se produce un gran cambio en la mujer. De pronto, ya no es tan importante si no se han pintado las paredes. Lo haremos después de que nazca el niño. Si no se ha terminado de tejer los zapatitos, ya habrá tiempo cuando haya nacido el bebé. Y si el marido dice *"cariño, nos estamos quedando sin leche"*, ella le responde: *"Pues ve a comprarla"*. Por que ahora después de este período de crecimiento del cerebro ella prefiere estar tranquila, en calma. Se vuelve más introspectiva y prefiere quedarse en casa.

Así es como se desarrolla una célula cerebral. Esta es una célula cerebral. Les voy a mostrar lo que sucede con las células cerebrales durante los primeros dos años de vida, que constituyen el grueso del período de crecimiento del cerebro, que termina a los cuatro años. Al momento del nacimiento el axón, la neurona y la dendrita proliferan dramáticamente en respuesta solamente a dos cosas: el substrato nutricional apropiado y un entorno sensorial para crear nuevas conexiones.

A los cuatro años sabemos que se ha terminado el período de crecimiento del cerebro porque todos los niños lo demuestran con ese hito maravilloso que nos dice *"Mamá, el período de crecimiento de mi cerebro ha concluido, se han formado todas mis células, se han interconectado y alcanzan hasta la punta de los dedos, así que ahora puedo controlar la velocidad de mis movimientos"*. ¿Saben cuál es ese hito maravilloso? El niño ha aprendido a vestirse por si solo. Se pone los pantalones, la camisa, usa todos los músculos, se abrocha los

botones, se pone el cinturón y hasta intenta abrocharse los zapatos. Hasta la punta de los dedos, este hito nos dice *"espero que hayamos hecho un buen trabajo conmigo porque es el final del período de crecimiento de mi cerebro"*. Así que este buen trabajo empieza muy pronto y cuando hablamos de este período de crecimiento del cerebro, el mundo entero tiene que agradecer un regalo maravilloso de Colombia.

Ese regalo se llama *"cuidado a lo canguro"*. En él, colocamos a los bebés prematuros piel con piel, aunque pueden usar un pañal para que no nos mojen, piel con piel, entre los senos. Les estoy mostrando esto porque es una forma de estimulación táctil primaria pero se relaciona con el crecimiento del cerebro y es uno de los hallazgos más interesantes que hemos hecho en los Estados Unidos. Colombia inició esto en 1987 ó 1988. Yo viajé a Bogotá a observarlo y me llevé la técnica a los Estados Unidos para utilizarla y hacer algunas investigaciones sobre ella. Así que hicimos que madres y padres pusieran a sus bebés piel con piel, tanto bebés prematuros como recién nacidos tenidos en término y tuvo mucho éxito, aún con bebés que necesitaban oxígeno. Y para los padres también.

En realidad empezamos a usar esta técnica porque yo sabía que era un estimulador táctil y notamos algunos patrones en nuestras máquinas, y en ellas se miden muchas cosas, latidos del corazón y otras, pero quiero que fijen su atención en esta línea. Esta línea en forma de ola regular aparece durante la sesión de cuidado a lo canguro y casi nunca en otros momentos durante la vida de un bebé prematuro. Esta línea en forma de ola regular es la de una respiración óptima, con entrada de aire y salida de aire, y se quiere que todos los bebés respiren de esta manera. Si no lo hacen y dejan de respirar, pueden morir del síndrome de muerte infantil repentina.

Nosotros descubrimos que tan pronto como colocamos un bebé en cuidado a lo canguro, conseguimos este patrón regular y esto significa una mejor oxigenación del cerebro y esta oxigenación es la clave para el desarrollo óptimo. Cuando comparamos los patrones de respiración de estos bebés con los que tenían en otros momentos, encontramos una enorme diferencia.

Este es un bebé en una incubadora. Pueden observar que su respiración es muy trabajosa y en algunos momentos solamente tenemos una línea plana, lo que significa que ha dejado de respirar. Esta línea se va alargando, lo que es un patrón muy común en bebés en incubadora e incluso en una cuna. Y miren su ritmo cardíaco: arriba, abajo, arriba y abajo hasta 100 cuando tendría que ser 120 o 160, arriba y abajo. Si ponemos a este bebé, o a un bebé nacido en término sobre el pecho de su madre vemos que su patrón de respiración cambia.

El bebé ya no tiene que trabajar tanto para respirar y su respiración se regulariza, y su ritmo cardíaco es muy estable. Lo ponemos otra vez en la cuna y nuevamente observamos el cambio de ritmo cardíaco y de respiración. Esta es la razón por la que James McKenna del Pomona College se está haciendo tan famoso en los Estados Unidos, porque está haciendo que los bebés duerman con sus madres durante los primeros seis meses de vida. A esto se le llama *"co-dormir"* y el Dr. McKenna ha descubierto que cuando los bebés duermen sobre el pecho de sus madres no sufren del síndrome de muerte infantil súbita y esto se debe a que el cerebro del bebé madura más rápidamente con lo que los bebés no dejan de respirar. Esta es otra de las razones por la que no quiero que separemos a las madres de sus hijos.

Nosotros analizamos la información obtenida en uno de nuestros estudios de cuidado a lo canguro y nos sorprendió la rapidez con que la presencia de la madre cambia el patrón de

respiración. Afortunadamente, pude venir a Cali, Colombia a trabajar con el Dr. Humberto Rey para obtener más información. Lo que quería saber era si el colocar al bebé sobre el pecho de la madre inmediatamente después del parto haría que los bebés respirasen mejor cuando están tratando de adaptarse a estar fuera del útero.

Publicamos este artículo en 1993 y descubrimos algo increíble: los bebés inmediatamente respiran mejor y se quedan dormidos y no lloran. Así que volví a los Estados Unidos y una de mis investigadoras, Joanne Swinth, y creo que algunos de ustedes han podido escuchar a su hija Yvonne en esta conferencia- me sugirió un mecanismo que se coloca sobre la nariz del bebé y que nos podía ayudar a saber como cambia tan rápidamente la respiración del bebé.

Este mecanismo mide la respiración. Se lo pusimos a varios bebés en un estudio y obtuvimos algunos patrones: y estos patrones nos han confirmado que el contacto piel con piel mejora el funcionamiento del cerebro, un hecho que todos ustedes pueden comprender. No solamente calma al bebé, sino que mejora el funcionamiento de su cerebro. Ahora, dejen que les muestre esto.

¿Me siguen en esta diapositiva? En la parte alta podemos ver el ritmo cardíaco, luego el patrón de respiración y pueden ver en los momentos en que el bebé ha dejado de respirar. Tomamos estas dos gráficas y las pasamos por un programa informático al que le pedimos que nos diera una representación gráfica, y lo que obtuvimos es esto, que no es gran cosa. Lo importante es que si un bebé tiene este patrón de respiración y de ritmo cardíaco al salir de la maternidad, tiene un alto índice de probabilidades de morir del síndrome de muerte infantil súbita porque lo que estamos midiendo aquí es que tan bien se mueve el ritmo cardíaco con la respiración. A esto se le llama acoplarse.

Si yo empiezo a hacer ejercicio, ¿qué deberá ocurrir con mi ritmo cardíaco? que se elevará. ¿que ocurrirá con mi ritmo de respiración? que se elevará. Sin embargo, si me quedo dormida, mi ritmo cardíaco se reduce y mi ritmo de respiración también pero como soy madura y creo que mi cerebro funciona bien, mi ritmo cardíaco y mi ritmo de respiración se acoplan. Mientras que con los bebés esto no siempre sucede y su ritmo cardíaco se puede elevar pero su respiración puede detenerse y el bebé puede morir de síndrome de muerte infantil súbita.

Este es el patrón de respiración de un bebé en una incubadora. Ahora, dejen que les muestre lo que ocurrió diez minutos después de que pusimos al mismo bebé piel con piel sobre el pecho de su madre. Miren el cambio tan grande en el patrón de respiración. Sabían que esto es lo que iba a ocurrir. ya se los había dicho. Miren como ha mejorado el ritmo cardíaco. Y cuando lo pasamos por el programa informático tenemos un patrón muy distinto de acoplamiento. Cuando vi este resultado pensé que era bastante bueno pero como era un poco ingenua no lo comprendí del todo así que lo llevé al Centro de Investigaciones del Cerebro de la Universidad de California en Los Angeles y cuando ellos vieron mis diagramas se quedaron muy sorprendidos ya que se podían observar acoplamientos que para conseguirse requieren dos semanas de maduración del cerebro y yo los había conseguido en diez minutos. En un simposium llegamos a la conclusión de que el cuidado a lo canguro debe ser un entorno favorecedor de la maduración del cerebro.

Teníamos que comprobarlo y lo hemos hecho, y recientemente, en abril de este año, hemos terminado los estudios. Todavía no se han publicado pero se darán a conocer en una conferencia en los Estados Unidos. Y la conclusión a la que hemos llegado es ésta: Tomamos a

bebés que estaban en incubadoras y les pusimos en un EEG y les dejamos allí durante una hora. Después les pusimos en una sesión de cuidado a lo canguro durante una hora y luego les volvimos a poner en la cama. Sus electroencefalogramas demuestran claramente dos cambios en los patrones de las ondas mentales: Primero, ondas Alfa, que son las que se presentan en el patrón de ondas del cerebro cuando la persona está contenta, libre de estrés, relajada. Nosotros detectamos las ondas Alfa durante el cuidado a lo canguro pero no fuera del él. Todas ustedes que son madres saben que cuando un bebé está molesto y lo coges en brazos, el bebé deja de llorar.

Si estuviéramos sacando el electroencefalograma del bebé cuando se le coge en brazos y se ha tranquilizado, detectaríamos ondas Alfa. ¿Cuál fue la segunda cosa que encontramos en estos estudios? Formaciones Delta, que se presentan cuando se están formando conexiones neuronales. Y pudimos detectar el doble de estas conexiones cuando el bebé está piel con piel que cuando está solo. Y así es como se puede conseguir una maduración de dos semanas en diez minutos de cuidado a lo canguro y se puede facilitar el crecimiento del cerebro y es por eso que creo que Colombia ha dado un gran regalo a los bebés de nuestro planeta con el cuidado a lo canguro.

Ahora vamos a hablar de estimulación fetal porque sabemos que el feto está vivo y despierto y que le gusta que le estimulen y puede oír. Oye claramente, oye a ocho decibelios todo lo que pasa y le gusta la música clásica. Esa es su preferida, la música clásica. Le gusta que le hablen e las 8:00 a las 12:00 de la noche y prefiere la voz femenina a la masculina, aunque escucha ésta última mejor. ¿Quiere ayudar a su bebé a oír? Ponga un poco de agua sobre el vientre y luego unos auriculares como se ve en esta diapositiva. Primero se dan unas palmaditas para alertar al bebé, luego se echa el agua y luego se ponen los auriculares con algo de música, pero no más de diez minutos al día.

Esto lo sabemos gracias al trabajo del Dr. Anthony De Casper de Greensboro, Carolina del Norte, quien ha trabajado con recién nacidos para ver como reaccionaban ante distintas grabaciones. Entonces, tan pronto como los bebés nacían los colocó en este mecanismo que está conectado a un equipo de sonido. Los bebés tenían que chupar para escuchar la grabación de la máquina. Si el bebé chupaba en el patrón "A": *chupar, chupar, pausa, chupar, chupar, pausa*, se escuchaba una grabación de su madre leyendo una historia infantil. Pero si el bebé seguía el patrón "B": *chupar, chupar, chupar, pausa, chupar, chupar, chupar, pausa*, se escuchaba una grabación de su madre con una historia que no había escuchado en el útero. En un lapso de diez minutos todos los bebés se habían adaptado al patrón "A" para escuchar a sus madres con la historia que ya conocían. Se hicieron más estudios con distintas opciones. Se trataba de probar si lo que les gustaba a los bebés era escuchar la voz de sus madres con la historia que ya conocían.

Se ofrecieron grabaciones de otras mujeres leyendo la misma historia y otra distinta. Los bebés aprendían a chupar en el patrón que les permitía escuchar lo que habían oído mientras estaban en el útero. También sabemos que los recién nacidos se echarán a llorar cuando escuchan la misma sinfonía que habían escuchado en el útero pero con una nota incorrecta. Los bebés se echan a llorar al oír la nota incorrecta.

Sabemos que los recién nacidos prefieren canciones cantadas por su padre más que las cantadas por su madre, así que queremos que los padres hablen con sus bebés mientras están en el útero. Sabemos que les gustan tipos específicos de música, que les gustan las rimas y que no les gustan los llantos y las discusiones. Así que la música que el bebé ha escuchado mientras

está en el útero hay que tocarla durante el parto porque su patrón de respiración será más regular cuando escuche la música que le es conocida.

Sabemos, gracias al trabajo de Rene Van de Carr que los bebés pueden aprender a imitar los sonidos que escuchan en el útero. Si la madre hace: *ha, ha, ha, ha*, y lo graba en una cinta para que el bebé lo escuche repetidas veces, cuando el bebé tiene siete días de nacido, empezará a hacer el sonido *ha, ha*. Y el Dr. Van den Kart tiene grabaciones de bebés de siete días repitiendo los sonidos que escucharon cuando estaban en el útero, por lo que les llamamos graduados universitarios prenatales.

Sin embargo, muchas madres no creen que sus bebés puedan escuchar y ver y hacer todas estas cosas porque la literatura popular como la revista Newsweek no lo sabe tampoco. Han publicado esto que les voy a mostrar que dice "*Con siete minutos de vida, el bebé no puede ver mas que manchas*" ¡Vaya equivocación! Pueden ver muy bien. "*Estiran una mano para explorar*" Cuando en realidad el bebé está diciendo esta es mi mano y debe de ir en la boca. No es tonto. La Dra. Kathryn Barnard de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Washington en Seattle hizo un estudio para determinar cuánto sabían las madres y lo volvió a repetir diez años más tarde, en 1992. En 1981 les preguntó a qué edad pensaban que el bebé estaba consciente de su entorno y se le podían enseñar cosas, cuándo podía ver el bebé, cuándo pensaban que podía escuchar. Y las madres respondieron que antes de los dos o tres meses el bebé no podía hacer nada. Y a la pregunta de cuándo sería importante hablarle al bebé, algunas madres respondieron que sobre los tres meses y otras que hasta los dos años. Es por razones como ésta que ustedes, los educadores tienen que intervenir. Tienen que enseñarle a las madres lo que los bebés pueden hacer, lo que les gusta y cómo debe ser su entorno.

Hay que recordar que los bebés hasta los tres meses prefieren girar la cabeza hacia la derecha, no la izquierda. Si se quiere mostrarle algo al bebé hay que ponerlo del lado derecho, igual al darle el pecho, no hay que forzarle a girar la cabeza hacia la izquierda. No lo puede hacer hasta las doce semanas de vida, por su reflejo de lateralización. Al amamantar al bebé hay que ponerlo en el pecho izquierdo para que gire su cabeza hacia la derecha y pueda alinearse bien. Lo mismo al mostrarle los juguetes, le quieres enseñar los juguetes, como éste móvil, pero hay que mostrarlo por la derecha para que entre dentro de su campo visual. Si se le quiere dar el otro pecho, hay que ponerlo en el medio.

También hay que saber que los bebés no ven bien con mucha luz, prefieren las habitaciones más oscuras, porque verán mejor. Esto ocurre hasta que tienen ocho semanas de edad.

Aquí tenemos un bebé de ocho semanas. Si se quiere que coja objetos y juegue con ellos hay que sentarlo, apoyándolo y manteniendo sus brazos, hombros, caderas, rodillas y tobillos flexionados, lo que lo mantendrá erguido y le permitirá coger objetos. No hace falta esperar hasta que tenga cinco meses como piensa la mayoría de la gente.

Por favor, observen los juguetes en esta diapositiva. Osos, móviles, cojines y mantas, todas en blanco y negro. Porque hasta que los bebés no tienen seis meses ven todo en contrastes de blanco y negro. ¿Saben por qué? Por que los conos y bastoncillos en sus ojos no están polarizados para ver los otros colores hasta que tienen cuando menos seis meses, pero ocurre entre los seis y los doce meses. Hasta entonces no van a ver los colores rosa y azul de esos conejitos que tanto nos gustan.

Otra principio muy importante: los niños tienen que pasar un rato boca abajo. Todos los movimientos del sistema motor mayor comienzan en el vientre. En los Estados Unidos nos estamos encontrando con bebés de ocho meses que no pueden sentarse ni empujarse porque en los Estados Unidos se nos ha dicho que no debemos dejar que los bebés duerman boca abajo porque pueden morir del síndrome de muerte infantil súbita. Hay muchas otras razones para este síndrome y nos estamos dando cuenta de que nuestros bebés necesitan pasar más tiempo sobre su vientre. Si no se deja al bebé dormir boca abajo, entonces hay que asegurarse que pase cuando menos 45 minutos al día en esta posición para que pueda practicar sus movimientos motores. Y cuando esté boca arriba, hay que mantener los objetos dentro de su campo visual. El recién nacido ve entre 11 y 13 pulgadas. Así que cuando está sobre el pecho de su madre, puede ver sus ojos perfectamente. A las ocho semanas el campo visual se amplía a unos diez pies, pero antes de eso, hay que mantener los objetos cerca para que los pueda ver.

Ahora quiero que hagan algo. Quiero que vean fijamente a los ojos de la persona sentada al lado suyo. Quiero que me digan que colores ven. ¿rosa? ¿azul? ¿amarillo? ¿verde? lo que ven es un punto negro rodeado de blanco.

Miren al ojo otra vez y díganme si el centro es un cuadrado, un triángulo, un perrito, un conejito, una jirafa o un círculo. La madre naturaleza lo ha planeado todo. ¿Qué es lo que le gusta ver a los bebés? Ojos en blanco y negro. Los ojos de mamá, los ojos de papá, les encantan los círculos negros sobre blanco y les gustan todas las formas geométricas básicas hasta que tienen seis meses. Después ya pueden distinguir entre una jirafa y un Mercedes.

Así que hay que utilizar móviles como éstos, en blanco y negro, con círculos y triángulos, cilindros. Estos son muy buenos y están hechos por M.S. Fao de Bogotá, pueden ver que las piezas se separan por lo que podemos mostrarlas al bebé por su lado derecho y luego podemos volver a ponerlas en el móvil. Estos móviles en blanco y negro tienen más sentido que los de colores.

Si quieren que los niños vean las cosas alrededor de su cama, pueden ver en la diapositiva, esto es lo que ven. ¿Cómo lo sabemos? Gracias a la investigación. Se hizo con bebés normales y se les dio la opción de mirar hacia la derecha o a la izquierda y como se pueden imaginar, miraron hacia la derecha. Se repitió la experiencia y se descubrió que los bebés tienen preferencias, pueden ver muy claramente, pueden ver cada una de éstas líneas claramente, probablemente mejor que ustedes o yo si están dentro de su campo visual, de 11 a 13 pulgadas. Les gusta la complejidad geométrica, esto es muy sencillo, pero esto es demasiado complejo. Les gusta ver siete u ocho elementos pero no más de nueve. Les gusta que las figuras tengan unas tres pulgadas de altura y que estén sobre un fondo muy contrastado, lo mejor es el blanco y negro. Cuando están viendo una cara, quieren ver una de verdad y si no mirarán a una en blanco y negro pero si te equivocas y les das una como ésta de la diapositiva, no la mirarán y se preguntarán como es que eres tan tonto. Les encantan estas sábanas, así que los padres que duerman con sus bebés deben hacerlo sobre sábanas en blanco y negro. Para nadar con el bebé hay que usar bañadores de esos colores. Esta chica de la diapositiva es una de las estrellas del equipo olímpico norteamericano en 1982. Cuando tuvo su hijo lo llevó a nadar a las cuatro horas de nacido.

¿Qué hay en esta tarjeta que le guste tanto a este bebé? Observa la tarjeta, un gato blanco con una máscara negra. Blanco y negro sobre un fondo muy contrastado en rojo. Una foto de mamá y papá en blanco y negro. Todos estos son sus juguetes preferidos hasta que tiene seis meses de edad. Tenemos otros, como estas manoplas, estas figuras para que jueguen los bebés y

por supuesto, ositos, que son muy atractivos para los bebés. Las mantitas, por supuesto, esta está hecha por la abuela, es muy mona y puede valer para cuando el bebé sea mayor pero es muy apropiada para el bebé. Voy a pasar estos objetos para que los estudien.

¿Qué piensan de este móvil? A que no es bueno. No es de los que les gustan a los bebés, éste es de los que les gusta a mamá, entonces que lo ponga ella sobre su cama. Este si es de los que le gustan al bebé, pero observen en la diapositiva, el objeto está muy cerca del bebé, a dos pulgadas. Por tanto, el bebé está cansado.

Los libros de texto de Psicología básica en los Estados Unidos ahora muestran estos móviles en blanco y negro y mantas con diseño de tablero de ajedrez para los bebés para que todo el mundo aprenda que los bebés solamente ven en blanco y negro durante sus primeros seis meses de vida. Aquí tenemos otro móvil con osos en blanco y negro, se pueden encontrar fácilmente. Hay que dejar que los niños jueguen con cosas que puedan ver.

Esta fotografía tiene una historia muy peculiar. Un día recibí una llamada del parque de atracciones "Mundo Marino" de San Diego en la que me pedían que fuera a ayudarles con un pingüino recién nacido, cuya madre murió en el parto. Le llevamos toda clase de objetos en blanco y negro y le creamos un entorno especial.

Esta diapositiva muestra una enfermera en un hospital de Washington en la unidad de recién nacidos y pediatría, en la que el personal lleva chalecos en blanco y negro y se enseña a las madres a usar mantas de los mismos colores. Esta enfermera siempre utilizaba esos pendientes que vemos, en blanco y negro. Cuando su hijo de seis años tuvo que dibujar a su madre en el colegio, hizo un círculo, el cuerpo, los brazos, las piernas, sin ojos, nariz ni boca pero si con dos grandes pendientes en blanco y negro. Ciertamente habían tenido un fuerte impacto en el niño.

Entonces hay que cuidar de estos detalles para decorar la habitación del bebé, utilizando diseños en blanco y negro que al principio son muy sencillos pero que se van volviendo más complejos conforme pasan los meses. En esta diapositiva vemos a mamás haciendo almohadones en blanco y negro. En esta otra vemos a un bebé en un entorno apropiado para su edad, con sábanas y juguetes en blanco y negro.

En cambio veamos esta diapositiva de una revista de decoración. La habitación ideal que resulta totalmente equivocada: no hay contraste de colores, el niño se puede comer las plumas de esos juguetes, las ventanas dejan pasar demasiada luz, los juguetes son enormes y el niño no puede abrazarlos.

Vamos a pasar ahora a la estimulación auditiva. Como esta diapositiva nos muestra, la estimulación auditiva es una de las formas de estimulación que produce desarrollo cognitivo. La otra es la estimulación visual, la táctil fomenta principalmente el desarrollo social y emocional, al igual que la gustativa y la olfatoria.

Este es un experimento del rey Salomón. El quería saber si los bebés crecen sabiendo hablar griego o latín, así que ordenó a sus esclavos que no hablasen con un grupo de bebés, para ver que resultados obtenía. Y como ya sabrán por lo que les han explicado las personas que han hablado del aprendizaje de lenguas, éstas no emergen, sino que hay que aprenderlas y por supuesto, estos bebés no hablaron nada y, de hecho, murieron. La estimulación auditiva es muy importante y hay maneras específicas de hablar a los bebés. Para hacerlo, hay que utilizar

palabras simples, frases cortas, muchas preguntas, tono de voz alto, exagerado y sobre todo, mucha repetición. Como les dije al principio, Dios, ella, dio el trabajo de educar a los niños a las mujeres porque lo hacemos bien.

Permítanme que les dé otro ejemplo de esto. Una mujer está en el parque con su bebé y otra mujer viene a verles. Cuando le habla al bebé, su voz sube dos octavos y usa frase como *"Hola, cariño, ¿cómo estás? "Pero mira que monada, ¿cuántos años tienes?"* Un hombre en cambio, utiliza un tono monótono, no le hace preguntas, ni eleva el tono de voz y por tanto, no es de asombrarse que al bebé no le llame la atención su presencia. Hay que observar como hablamos las mujeres con los bebés, lo hacemos de forma natural. A los hombres hay que enseñarles. Lo pueden aprender, simplemente hay que ponerles en situación.

Por favor, observen en esta diapositiva como el bebé está sobre almohadones en colores blanco y azul contrastados y está vestido con una camisa del mismo diseño. La pena es que no podamos observar claramente la vocalización cara a cara. En esta otra vemos al bebé intentando ver a su padre cara a cara. Una de las mejores maneras de incrementar la auto estima es la conversación cara a cara. Otra manera es la de establecer una rutina y seguirla estrictamente para que su vida diaria sea predecible. Una tercera manera es la de responder rápidamente a las señales que nos dé el bebé, pero hablaremos de eso un poco más adelante. Por ejemplo, se lleva al bebé a la cama siguiendo una rutina establecida. Se le repite las mismas frase: *"ahora nos vamos a acostar"*, *"duérmete, te quiero"* por ejemplo, tres veces, para que el niño se quede dormido.

También se puede dejarle escuchar los latidos del corazón, arrullándolo del lado izquierdo para que pueda escuchar nuestro corazón, tal como lo hacía cuando estaba en el útero. Existen incluso grabaciones que imitan los sonidos del corazón. Este juguete, por ejemplo, se llama osito respirador azul y se escucha un corazón cuando lo abrazas. La investigación llevada a cabo por Evelyn Thoman, del Departamento de Psicología de la Universidad de Connecticut, nos demuestra que si pones un objeto en la cama del bebé, no diez, sino uno, el niño dormirá con él, abrazándolo y cogiéndole cariño, convirtiéndolo en su objeto transicional. Si además tiene un latido de corazón le ayudará a quedarse dormido. Se pueden conseguir grabaciones hechas por Hajime Murooka en Japón. Hay que recordar que los bebés tienen que escuchar música.

En esta diapositiva vemos a una niña de ocho semanas escuchando la sinfonía 93 de Haydn mientras que observa a su muñeco en blanco y negro y se mueve con la música.

En esta otra vemos a un bebé que se ha quedado dormido mientras escucha música, aunque tiene demasiados objetos a su alrededor.

Esta es la mejor manera de hablar con el niño. Cara a cara. Yo te hablo, yo te canto, yo te hago vocecitas.

Vamos a pasar a otros tipos de estimulación. La estimulación táctil, que es una de las mayores sensaciones que podemos sentir porque hay receptores por todo tu cuerpo, con una alta densidad de ellos en la boca. Es por eso que el bebé no puede comprender un objeto hasta que no se lo lleva a la boca. Por eso cuando le hablas el bebé intenta coger las palabras. Hay un trabajo muy famoso, de White, que explica que hay tres etapas en el pensamiento. La primera es la sensación, la segunda es percepción y la tercera es conocimiento. En la sensación, la primera etapa, una luz se enciende, y uno es consciente de que uno de nuestros sentidos está siendo

estimulado. Para pasar a la percepción, cuando comprendemos de que se trataba, intentamos tocarla. El bebé no puede hacer este paso si no toca lo que le ha estimulado y es por eso que intenta atrapar las palabras con sus manos, por lo que quiere tocar la televisión, para tocar lo que está escuchando: *"Oh, he tocado eso; está caliente. Es una luz"*. Una vez que se ha comprendido el evento, el cerebro pasa al conocimiento, siendo éste un pensamiento que tiene como resultado una acción o bien, otro proceso mental de respuesta al estímulo. Así que todos los bebés tienen que tocar todo. Si se le van a enseñar cosas de un libro como éste, con las letras: *"A, E, I, O, U"*, uno quiere que toquen cada letra. Es importante que nuestros materiales visuales tengan distintas texturas para ayudar a los niños a que noten las diferencias, ya que necesitan tocarlos.

El contacto piel con piel es probablemente el mejor. Los bebés son muy sensibles al tacto, sobre su cara, las plantas de los pies, las palmas de las manos, la espalda y los genitales. El contacto piel con piel, las caricias son muy tranquilizadoras para los bebés, aunque a algunos no les gusta. Las rutinas de ejercicio, que son muy buenas para los movimientos del sistema motor, a los bebés por lo general les encanta hacer ejercicio con mamá o papá o con los abuelos. Les gusta sentir distintas texturas sobre las distintas partes del cuerpo, cambiando las texturas y los colores según va creciendo el bebé. Hay que dejar al niño jugar con estos materiales, explorarlos y tocarlos, porque es la única forma que tiene para comprender lo que siente. Aquí tenemos un ejemplo de estos materiales.

Otra actividad muy común en los bebés es la de llevarse las cosas a la boca. Los niños tienen un reflejo muy fuerte que les hace chupar todo y lo mejor que puedes hacer en los primeros seis meses de su vida es dejarles chuparse los dedos. Ya desde recién nacidos se puede observar a los bebés intentando llevarse los dedos a la boca porque lo han estado haciendo desde la séptima semana de vida. Esta es una de las mejores cosas que puede hacer para el auto control y la auto estima, así que hay que dejarle que chupe el dedo o un chupete.

También hay que cargarlo, llevarlo puesto. Nosotros tenemos un lema, *"lleva puesto a tu bebé"*. Los bebés que han sido cargados de esta forma rara vez lloran mucho porque normalmente están muy contentos y tienen un mejor desarrollo cerebral. Hay que variar la postura del bebé, llevándolo de frente y de espalda alternativamente. También hay que llevarlos bien fajados porque te prestarán más atención. Aquí puedes ver un porta bebé estupendo porque permite al padre tener contacto cara a cara y conversar con su bebé.

Los rulos de tela son muy buenos para mejorar la posición del bebé, ayudándoles a mantenerse firmes, lo que les permite prestar más atención, ya que estarán más alertas. Aquí hay un mecanismo nuevo para mantener erguido al bebé, pero lo he estado estudiando y no funciona muy bien, ya que no sustituye al padre o a la madre.

A los bebés les gusta moverse y eso es muy bueno porque ayuda al sistema motor mayor. Les gusta que les columpien. Lo único es que hay que tener cuidado de que la cabeza esté bien sujeta para evitar que el cerebro, que todavía es muy pequeño se golpee contra el cráneo ya que puede lesionarse.

En resumen, hay que tener a los bebés cerca del cuerpo de su madre, porque pueden escuchar el latido de su corazón, les tranquiliza y les ayuda a quedarse dormidos.

Esto es una de las últimas novedades en estimulación, el parto bajo el agua. Se dice que los bebés nacidos bajo el agua son más inteligentes y tienen un desarrollo motor precoz. Al

menos, es lo que han estado diciendo los rusos. Así que estuve analizando estas fotografías rusas que ahora les muestro y creo que están trucadas. No se observa ni rastro de sangre en este supuesto alumbramiento y tampoco se ve el cordón umbilical. El bebé no parece muy contento de estar allí. A pesar de que a los bebés les gusta la natación, y tienen un reflejo condicionado para nadar que si lo usan dentro de los primeros dos meses de vida, permanecerá con ellos. Es decir, si no se les pone en una piscina en sus primeros dos meses, se les olvidará como nadar, pero si se hace, el bebé automáticamente cerrará la boca y hará movimientos como los de un perrito para salir a la superficie, porque no se quedará bajo el agua. La natación es un ejercicio que mueve todos los músculos del cuerpo a la vez.

Los padres están olvidando lo que sabían sobre como cuidar de sus hijos, la distancia entre abuelos y padres se hace cada vez más grande y como los bebés no vienen en una caja con instrucciones sobre su uso, los padres necesitan nuestra ayuda. Necesitan su ayuda como profesores empezando con explicaciones sobre como estimular los sentidos de su bebé diariamente. Necesitan saber que tienen que estar con su hijo todos los días aunque sean mujeres trabajadoras, y que este tiempo debe ser el máximo posible, intentando integrar al bebé en nuestras vidas de la mejor manera. Necesitan saber como estimular su desarrollo físico, motor y mental.

En esta última diapositiva podemos ver a un padre con su hijo. Forman parte de nuestro estudio sobre el cuidado a lo canguro. Podemos ver como el recién nacido está piel con piel con su padre. Como le observa, porque ha escuchado su voz. Este contacto tan íntimo debe mantenerse porque será esto lo que ayudará al niño a aprender el resto de su vida para saber lo que tiene que hacer en este mundo, con gran auto estima y confianza en su futuro. Gracias.

AMEI

<http://www.waece.com>

info@waece.com