



■ Concepto de niño prematuro

La duración del embarazo se considera normal cuando el parto se produce entre las semanas 37 y 42 (“parto a término”). Cuando el niño nace antes de las 37 semanas se le llama “prematuro o pre-término”. El niño prematuro nace con una “inmadurez” de sus órganos y sistemas (respiración, control de temperatura, digestión, metabolismo, etc.) lo que le hace más vulnerable a las enfermedades y más sensible a los agentes externos (luz, ruido, etc.). Es posible que un niño nazca a las 40 semanas con un peso igual al de un niño prematuro de 32 semanas; en este caso se trata de un bebé pequeño con relación a su edad gestacional.

No todos los niños prematuros van a presentar los mismos problemas. Por debajo de 35 semanas necesitan apoyo adicional para sobrevivir fuera del útero materno, por lo que deberán ingresar en una Sala de Neonatología. Hay que tener en cuenta que la gravedad de los problemas está en relación a la edad gestacional (duración de la gestación en semanas).

■ Por qué los niños prematuros necesitan cuidados especiales

El niño nacido antes de las 35 semanas de gestación está “inmaduro”, por lo que es frecuente tenga dificultades para controlar su temperatura, su respiración y para alimentarse.

Los cuidados en la Unidad de Neonatología están destinados principalmente a proporcionarles ayuda en estas tres funciones esenciales. Por ello se les coloca en una incubadora o cuna térmica para mantener su temperatura, se les conecta a un respirador o ventilador para ayudarles a respirar y se les alimenta mediante una sonda insertada en una vena o a través de la nariz al estómago.



■ Durante la estancia de su hijo en la UCIN

La primera vez que entren en la UCIN posiblemente se alarmen al ver a su hijo rodeado de aparatos y máquinas. Pídanle al médico o la enfermera que les explique la función de cada uno de ellos. Esto les ayudará a sentirse más tranquilos. Es posible traer de su casa uno o dos juguetes blandos o mantas para hacer que la incubadora tenga un aspecto menos desolador.

■ Aspecto del niño

El niño pequeño tiene un aspecto frágil, su piel es todavía inmadura y a través de ella pueden verse los vasos sanguíneos subyacentes. Esto hace que tenga un color rojizo o violáceo. Asimismo puede aparecer “pegajosa” al tacto, amoratarse o cortarse con facilidad. Por esa razón las enfermeras le ponen un gel u otro material protector debajo del esparadrapo para proteger la piel.

La mayoría de los niños muy prematuros pueden tener también una fina capa de vello muy suave llamado lanugo, que les cubre la mayor parte del cuerpo. Irá desapareciendo según crezca el bebé.

La cabeza puede parecer desproporcionadamente grande para el tamaño de su cuerpo y sus brazos y piernas bastante largos. Tienen muy poca cantidad de grasa sobre sus huesos. Sin embargo al ir creciendo desarrollarán más grasa y la cabeza, brazos y piernas adquirirán un aspecto más proporcionado.

No es infrecuente, si es muy prematuro, que tenga los párpados fusionados en el momento del nacimiento; con el tiempo se abrirán. También sus orejas están poco desarrolladas, muy pegadas a la cabeza y con poco o nada de cartilago -el material que les proporciona el armazón elástico-.



Si están plegadas o dobladas, es posible que se mantengan en esta posición durante algún tiempo, lo cual no debe preocuparles. Según crezcan las orejas, formarán cartílago y esto hará que se enderecen al ser tocadas.

Un niño muy prematuro tiene un pene muy pequeño y es posible que los testículos no hayan descendido todavía a las bolsas. Una niña muy prematura tiene un clítoris prominente debido a que los labios circundantes todavía no están desarrollados.

Es frecuente que se mueva poco y cuando lo haga sea con movimientos bruscos a modo de “sacudidas” o “sobresaltos”. Esto sucede porque sus respuestas todavía no están desarrolladas y su coordinación sigue siendo inmadura.

Puesto que el niño prematuro tiene poco tono muscular, tendrá que observarlo atentamente para descubrir los signos que muestran cómo sus músculos están ganando fuerza y coordinación. Es posible que le vea haciendo movimientos espontáneos o doblando un brazo o una pierna. También podrá observar un reflejo de succión al poner el dedo cerca de su boca. A medida que duerme, come y gana peso, su tono y color de la piel irán pareciéndose cada vez más a la de los niños más mayores.

■ Cómo debo comportarme

Es posible que tenga miedo de acariciarlo, al parecerle frágil debido a su pequeño tamaño. Sin embargo es importante establecer un vínculo físico con él lo antes posible. Una vez que se encuentre preparada para acariciarlo, deberá lavarse las manos cuidadosamente, siguiendo las indicaciones de la enfermera, y quizá ponerse bata y mascarilla. Dependiendo de las condiciones de salud del niño, podrá alimentarlo, limpiarlo y ayudar en otros procedimientos de rutina, pero teniendo en cuenta que en ocasiones puede ser necesario limitar la cantidad de estimulación física que recibe. Con el tiempo el personal de enfermería le animará a sujetar al niño sobre las rodillas o el pecho. En algunos hospitales



se anima a los padres a usar el “método canguro”. El contacto piel a piel entre los padres y el niño prematuro puede ayudar a que incluso los más pequeños se relajen y respiren con más facilidad, al tiempo que les estimula a succionar y alimentarse.

Los padres pueden visitar las Unidades de Neonatología según las normas de cada hospital. También pueden hacerlo los parientes más próximos; sin embargo debe pedirse a las personas con enfermedades contagiosas que se abstengan de hacer las visitas.

Si tienen niños mayores en casa es posible que se sientan angustiados por saber cómo está su hermano. Una buena forma de reconfortarlos es hacer fotos al recién nacido y enseñárselas. También pueden sacar fotos de los hermanos mayores y colocarlas cerca de la incubadora. Así los niños mayores podrán identificar al recién nacido cuando lo visiten y ello ayudará a crear un vínculo entre ellos.

En algunos casos, al ir mejorando su estado, se le podrá trasladar a un hospital menos especializado, de modo que esté más cerca de su casa, lo cual es una gran noticia ya que significa que su hijo está progresando y que podrá ver reducido el estrés provocado por tener que desplazarse a un hospital alejado para visitarlo. Probablemente le asalte la duda de si el personal de este hospital pudiera estar menos capacitado para resolver los problemas que puedan surgir, pero piense que el médico cuando decide el traslado considera a este personal totalmente cualificado para dar la atención necesaria a su hijo.

■ Qué posibilidades tiene de sobrevivir

Las posibilidades de que un niño prematuro sobreviva están condicionadas por: la edad gestacional, el peso al nacimiento, la presencia de problemas de salud graves al nacer (respiratorios, cardiacos, infecciosos, malformativos, etc.). De todos ellos el más importante es



la edad gestacional, ya que determina la madurez de los órganos. El límite de ésta va ampliándose cada vez más, de tal forma que en la actualidad se considera viable un recién nacido de 23/24 semanas en adelante. No obstante el médico le informará del pronóstico vital de su hijo en relación con los factores que concurren en él.

■ Qué posibilidad tiene de sufrir una incapacidad

En la mayoría de las ocasiones es difícil, en los primeros momentos, prever una futura incapacidad del niño. Existen factores que aumentan el riesgo (todos aquellos que influyen en la supervivencia del niño), así como otros que se manifiestan en los primeros días o semanas de su estancia en el hospital. El médico, según la evolución de su hijo y los problemas que presente, le irá informando de las posibilidades de secuelas futuras, si bien hay que tener en cuenta que algunas de ellas no se podrán diagnosticar hasta etapas posteriores de la infancia.

■ El equipo

Al ver a su hijo ingresado en la UCIN o en otras salas de hospitalización para recién nacidos es lógico que se sientan impresionados por la cantidad de tubos, cables y aparatos que tiene conectados. La mayoría de ellos nos van a dar información sobre su estado (monitores), o están alimentándolo (infusiones intravenosas y sondas), o permiten obtener muestras de sangre sin causar dolor (catéteres en los vasos del ombligo) o le permiten respirar (ventiladores o respiradores) mediante un tubo que facilita la llegada de aire a los pulmones (tubo endotraqueal).



Los monitores son indoloros y están pegados a la piel, dan información precisa y continua a los médicos y enfermeras de la situación de su hijo, avisándoles mediante alarmas de luz y sonido cuando existe alguna alteración. Los que su hijo puede tener en este momento son:

■ Monitor de frecuencia cardiaca y respiratoria, que mediante tres alambres que unen el aparato con la piel de su hijo (en el pecho, abdomen y brazos o piernas) dice cómo es el ritmo cardiaco y respiratorio del niño.

■ Pulsioxímetro: mide continuamente la oxigenación de la sangre y permite regular la cantidad de oxígeno que el niño necesita. En este caso ponemos una luz en la palma, pie, dedo o muñeca, que se sujeta con una cinta adhesiva, la cual se une al aparato mediante un cable. En ocasiones forma parte del monitor de frecuencia cardiaca y respiratoria.

■ Monitor de oxígeno y/o dióxido de carbono transcutáneo: mide de forma continua la cantidad de oxígeno y dióxido de carbono de la piel mediante un objeto circular pequeño (sensor) que se aplica en la piel, la cual calienta para obtener la medición; por ello es frecuente que ésta esté enrojecida cuando se retira el sensor.

■ Monitor de presión sanguínea: también puede ser parte de un monitor de frecuencia cardiaca-respiratoria y pulsioximetría. Nos mide la presión arterial periódicamente mediante un manguito puesto en el brazo o pierna del niño. En ocasiones es necesario colocar un catéter (tubo pequeño) en una de las arterias del niño para tener una medida más exacta.

■ Monitor de temperatura, para medir la temperatura del niño y regular el calor que existe dentro de la incubadora o cuna térmica.

■ Monitor de apnea: nos informa de la existencia de una parada respiratoria mayor de 15 segundos. Se utiliza en las salas de hospitalización en niños que han salido de la UCIN pero con riesgo de presentar paradas respiratorias.

■ Catéter en la vena o arteria umbilical: es una especie de tubo pequeño que se introduce dentro de la vena o arteria umbilical para obtener sangre de forma indolora y ocasionalmente introducir medicamentos o líquidos.



■ Nutrición

En los niños prematuros la inmadurez de los reflejos de succión y deglución impide que puedan satisfacer inicialmente sus necesidades de agua y nutrientes. Muchos de ellos gastarían mayor cantidad de calorías en el proceso de succionar y deglutir de la que podrían asimilar. Por este motivo recibirán sus primeras calorías por vía intravenosa (i.v.). Al principio lo que recibirán es agua con glucosa, que portará calorías, y si en los días sucesivos no se les puede alimentar por vía digestiva se irán añadiendo proteínas, grasas, vitaminas y minerales a los fluidos que reciben por vena. Es lo que se llama “nutrición parenteral total (NPT)”, con la que se tiene asegurado el alimento completo para su crecimiento.

Otra forma de iniciar su alimentación es a través de un tubo o sonda, que a través de su boca o nariz llega al estómago. En este caso se puede dar la leche como alimento: es la alimentación por sonda.

Las vías intravenosas y las sondas de alimentación constituyen un método estándar. Aunque pudiera parecer que causan dolor, sólo causan molestias o un pequeño dolor durante el breve periodo de tiempo que supone su colocación compensando con creces el beneficio que proporcionan.

A medida que crece el niño se irán desarrollando sus reflejos naturales de succión y deglución. En ese momento será capaz de alimentarse de forma normal mediante la lactancia materna o la lactancia artificial con biberón.

Técnicas de alimentación

■ **A) Alimentación intravenosa.** Se pueden utilizar una o varias de las siguientes técnicas para su administración:

Vía periférica. Consiste en insertar una aguja fina en una vena próxima a la piel, ya sea en el cuero cabelludo, la pierna, el pie, el brazo o la mano del niño.



Vía umbilical. En este caso se coloca un tubo fino (catéter) dentro de la arteria o vena del cordón umbilical.

Vía central. En esta vía se inserta quirúrgicamente un catéter dentro de un vaso principal de la axila o la ingle que llega hasta cerca del corazón. Otro sistema más utilizado y que no precisa cirugía es la colocación de un catéter largo y fino dentro de una vena del brazo o pierna y se hace llegar hasta la vena cava superior. Es lo que se llama “**epicutáneo-cava**”, lo que nos permite dejarlo colocado durante largos periodos de tiempo. Al igual que la vía umbilical, permite un fácil acceso para la realización de procedimientos, como la obtención de pruebas de laboratorio.

■ **B) Alimentación por sonda.** Puede ser la forma inicial de alimentación en algunos niños prematuros.

En este tipo de alimentación, cantidades cuidadosamente medidas de alimento (su propia leche materna extraída, una fórmula especialmente diseñada para prematuros o mezcla de la leche materna y fórmula o con un fortificante de la leche materna) se suministran directamente al estómago a través de un tubo o sonda, donde son procesados por el propio aparato digestivo del niño.

La alimentación por sonda se inicia lentamente y en pequeñas cantidades, a fin de ir ayudando progresivamente a que el aparato digestivo del niño comience a funcionar. A continuación se describen las principales técnicas de administración de este tipo de alimentación.

Sonda nasogástrica (NG). Se inserta una sonda flexible en la nariz del niño y se pasa por el esófago hasta el estómago.

Sonda orogástrica (OG). Con esta técnica se introduce una sonda flexible en el estómago del niño a través de la boca y el esófago.

Sonda nasoyeyunal (NY). Esta sonda se inserta en la nariz del niño y se pasa por el esófago y el estómago hasta el yeyuno, para suministrar los alimentos directamente en la primera parte del intestino.

Sonda de gastrostomía. En raras ocasiones se emplea este tipo de sonda, sólo en niños con problemas quirúrgicos o que precisan ser alimentados por periodos prolongados. Estas sondas se insertan quirúrgicamente en el estómago a través de la pared abdominal.



De forma gradual se irá incorporando la leche materna o el biberón por succión. Hasta este momento se le dará un chupete en forma de tetina para que se acostumbre a succionar y tragar mientras recibe la alimentación por sonda. De este modo aprenderá a asociar el acto de succionar con la toma de alimentos y estará mejor preparado para alimentarse sin ayuda.

■ Tipo de alimento

Inicialmente se alimentará con una mezcla de azúcares y minerales, proteínas simples y vitaminas. Esta mezcla de alimentos se ajustará para que se adapte a las necesidades exactas del niño, modificándose a diario si fuera preciso. Progresivamente se irán agregando proteínas más complejas, minerales y vitaminas. Es posible que las grasas o lípidos se administren por separado, dependiendo de las necesidades del niño.

La técnica para administrar todas las necesidades energéticas por vía intravenosa se denomina nutrición parenteral total o NPT. Se utiliza cuando el aparato digestivo del niño es demasiado inmaduro y no puede realizar todavía las funciones necesarias para su crecimiento.

Leche materna. Si está pensando en amamantar a su hijo, asegúrese de comunicárselo a su médico y al personal de la UCIN. Al principio es posible que no pueda mamar de su pecho, pero su leche es un alimento muy importante para él. Por ello tendrá que comenzar a exprimir la leche de sus mamas poco después del nacimiento. Deberá exprimir las con mucha frecuencia (al menos 8 veces al día y hasta 12 veces si es posible) durante la primera semana después del nacimiento. Lo ideal es que su hijo sea alimentado con leche fresca (no congelada) con la máxima frecuencia posible.

Pida ayuda a las enfermeras y/o personal de lactancia para que le instruyan sobre los métodos correctos de expresión, almacenamiento y transporte de la leche materna.

El médico y las enfermeras le indicarán cuándo el niño puede mamar



directamente del pecho. Tenga en cuenta que se requiere más trabajo y paciencia. Es posible que mame despacio y que necesite hacer pausas durante el tiempo de mamada.

Fórmula. Cuando no es posible la lactancia materna, estos niños deben recibir fórmulas diseñadas especialmente teniendo en cuenta las necesidades específicas de los niños prematuros. Estas leches tienen más calorías y una cantidad superior de proteínas, calcio, fósforo, zinc y magnesio, una cantidad reducida de lactosa y de un 20 a un 50% de la grasa en forma de ácidos grasos de cadena media. El niño prematuro tiene que tomar este tipo de leches después del alta hospitalaria hasta que llegue a un peso próximo al peso normal al nacimiento (alrededor de los 3.000 gm).

Fortificantes de leche de madre. Existen también leches para prematuros llamadas “fortificadas” o para recién nacidos de bajo peso. Estas leches proporcionan unos aportes de calorías, proteínas, calcio y fósforo intermedio entre las leches específicas para prematuros y las fórmulas e inicio para recién nacidos a término. Se recomienda que los niños prematuros tomen esta alimentación después de haber tomado leches específicas para prematuros o lactancia materna. Además deberían mantenerse por lo menos durante 6 meses y preferiblemente hasta el año de vida.

■ Profesionales sanitarios importantes

■ **El Obstetra:** es el médico que le atendió en el embarazo y el parto. Manténgase en contacto con él para consultarle los cambios o dudas que tenga en cuanto a su recuperación.

■ **El Neonatólogo:** es un pediatra especialmente adiestrado en el desarrollo, las enfermedades y el cuidado del recién nacido.



■ La estancia en la UCIN ■

- **El Residente:** es un médico que está formándose para hacerse pediatra, siempre bajo la supervisión de un médico de plantilla neonatólogo.
- **El Pediatra:** puede ser conveniente que antes de que su hijo reciba el alta hospitalaria pueda hablar con el personal de neonatología para conocer mejor los problemas que ha tenido y no depender exclusivamente del informe de alta cuando usted acuda con su hijo a la primera visita en la consulta.
- **La Enfermera de Neonatología:** es una enfermera que ha recibido una formación especial en el cuidado del recién nacido. Trabaja en estrecha colaboración con el médico para asegurarse que el niño recibe el tratamiento y cuidados necesarios. Puede responder a muchas de sus preguntas sobre la UCIN y los problemas médicos de su hijo.
- **El Auxiliar de Clínica:** es una profesional que ayuda a la enfermera en el cuidado de los recién nacidos y que puede enseñarle como manejarlo.
- **El Trabajador Social:** es la persona que puede ayudarle en los problemas no médicos. Su misión es darle apoyo e información, como puede ser sobre prestaciones sanitarias a las que tiene derecho (por ejemplo por desplazamiento, discapacidad, etc.).
- **Asesores de lactancia materna:** pueden ser una persona o grupo que ayudan a las madres a amamantar a sus hijos ingresados antes del alta hospitalaria. Pueden informarle sobre todo lo necesario para garantizar una buena lactancia materna. También le informarán sobre el uso de extractores eléctricos y cómo obtenerlos, conservación de la leche, medidas de higiene, etc.
- **Grupos de apoyo hospitalario:** en algunos hospitales existe la Asociación de Padres de Niños Prematuros que puede ayudar a los miembros de la familia a afrontar el nacimiento reciente y los problemas que plantea con sus propias experiencias.



- **Fisioterapeuta:** es el profesional especializado en la valoración y tratamiento de los problemas de tono muscular y movimientos de los niños prematuros. Le aconsejará sobre las posturas óptimas del niño para descansar y las formas de sujetarle según se desarrolle su tono muscular y sistema nervioso. También sobre las diferentes formas de estimularle durante su estancia en el hospital y al llevarse a su casa.
- **Cardiólogo:** es un médico especializado en problemas cardiacos. Él recomendará la monitorización, tratamiento o intervenciones quirúrgicas que sean necesarias si su hijo presenta algún problema de corazón.
- **Neurólogo:** es un médico especialista en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del cerebro y sistema nervioso. Si su hijo tiene complicaciones que los afecten, él determinará la mejor forma de asistirlo y tratar el problema.
- **Oftalmólogo:** es un médico especialista en la valoración y tratamiento de los problemas oculares.
- **O.R.L.:** es un médico especialista en la valoración de la audición.
- **Nutricionista/Dietista:** es un profesional experto en la valoración de las necesidades nutricionales y la prescripción de una dieta adecuada. Puede recomendarle técnicas de alimentación especiales para asegurar una nutrición correcta.
- Existen otros especialistas que pueden tratar a su hijo si sufre algún problema particular, tales como el **Nefrólogo** (si tiene problemas de riñón y/u orina), el **Gastroenterólogo** (si tiene problemas intestinales), el **Endocrinólogo** (si son de las glándulas o las hormonas), el **Hematólogo** (si son problemas relacionados con la sangre), etc.



■ Problemas de salud

La mayor parte de los niños prematuros sufren problemas de salud especiales. En la siguiente tabla se indican algunas de las enfermedades o trastornos que pueden afectar a su hijo, así como el momento de su posible aparición y frecuencia.

ENFERMEDAD O TRASTORNO	FRECUENCIA	LUGAR HABITUAL DE APARICIÓN Y TIEMPO HASTA SU RESOLUCIÓN
<ul style="list-style-type: none">■ Taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN)■ Ictericia■ Tensión baja■ Nivel bajo de azúcar en sangre■ Anemia■ Apnea y bradicardia■ Síndrome de distrés respiratorio (SDR)	Afecta a muchos recién nacidos prematuros	Comienza y se resuelve antes del alta de la unidad neonatal pero puede precisar tratamiento posterior
<ul style="list-style-type: none">■ Retinopatía de la prematuridad (ROP)■ Persistencia del conducto arterioso (PCA)■ Enterocolitis necrosante (ECN)■ Enfermedad pulmonar crónica (EPC)/Displasia broncopulmonar (DBP)■ Sepsis	Afecta a los prematuros de menor tamaño	Comienza en la unidad neonatal, pero a menudo precisa tratamiento después del alta
<ul style="list-style-type: none">■ Infección por el virus respiratorio sincitial (VRS)	Afecta a muchos recién nacidos prematuros	A veces comienza en la unidad neonatal, aunque habitualmente aparece después del alta hospitalaria



■ Problemas respiratorios

Los pulmones del niño prematuro de muy pequeño tamaño no están totalmente desarrollados, por lo que cabe esperar que serán necesarios muchos ajustes y un soporte adicional hasta que maduren. A continuación enumeramos algunos trastornos respiratorios frecuentes y los tratamientos que pueden ser aplicados por el personal de la UCIN para asistir la respiración de estos niños.

Síndrome de distrés respiratorio (SDR). Se conoce también como enfermedad de las membranas hialinas. Este trastorno es frecuente entre los recién nacidos prematuros, cuyos pulmones no están completamente maduros, de tal forma que cuanto más baja es la edad gestacional más probabilidades tienen de padecerlo. Los pulmones inmaduros no producen suficiente cantidad de surfactante -una sustancia similar a un detergente que reviste los pequeños sacos aéreos (alvéolos) de los pulmones y que permiten que estos se abran y se cierren. Si estos diminutos sacos no se abren con facilidad, los pulmones no pueden llenarse de aire y hacer llegar el oxígeno necesario al torrente sanguíneo. Se manifiesta con respiración rápida, retracciones de las costillas y el centro del tórax con cada respiración, gruñido o quejido con cada respiración y ensanchamiento de la nariz al respirar. A muchos niños prematuros se les administra el agente surfactante después del nacimiento directamente en los pulmones, para suplementar el propio surfactante natural del niño y aliviar los síntomas del SDR. También se trata con oxígeno suplementario, con presión positiva en la vía aérea (CPAP) o mediante asistencia respiratoria con un ventilador o respirador.

Apnea. A menudo estos niños tienen una respiración irregular. Por ejemplo es posible que después de hacer varias respiraciones rápidas la interrumpan durante unos segundos y después comiencen a respirar de nuevo con una frecuencia normal. Si las pausas respiratorias duran más de 15-20 segundos, se denominan apnea. Con frecuencia se acompañan de descen-



so de la frecuencia cardíaca con flacidez muscular y cambio de color a pálido o azulado. Es lo que se denomina “síndrome apneico-bradicárdico”. Es debido a una falta de madurez de los centros de la respiración situados en el cerebro del niño. Es más frecuente cuanto más inmaduro y durante el sueño. Va disminuyendo con el tiempo, a medida que va madurando y llega a desaparecer cerca de la edad del nacimiento previsto del niño. El tratamiento habitual de un episodio de apnea consiste en frotar suavemente o darle golpecitos en el brazo o la pierna para “recordarle” que respire. También existe un medicamento que ayuda a mantener una respiración regular. Si a pesar de estas medidas no desaparece la apnea, es posible que se le ventile con respirador (aparato que ayuda a respirar con regularidad) o se le aplique presión positiva continua a la vía aérea (CPAP).

Fugas de aire. Una fuga de aire del pulmón del niño se puede producir debido a la rotura de uno o varios alvéolos, permitiendo la salida de aire a los espacios que rodean los tejidos pulmonares. Las fugas de aire se producen fundamentalmente en los niños prematuros o en aquellos en los que los pulmones no están totalmente maduros.

El aire puede acumularse en el espacio que hay entre el pulmón y la pared torácica (lo que se denomina neumotórax). La fuga de aire también puede penetrar en el espacio situado en el centro del tórax y ocupado por el corazón y los grandes vasos (neumomediastino). Otro trastorno que también puede producirse es por la salida de aire fuera de los alvéolos a los tejidos pulmonares (enfisema intersticial pulmonar).

Displasia broncopulmonar (DBP) o enfermedad pulmonar crónica (EPC). Pueden sufrirla tanto los niños que tienen problemas pulmonares complicados con SDR como los de muy pequeño tamaño que precisan oxígeno y tratamiento con respirador (por síndrome apneico, por ejemplo). Esta enfermedad aparece cuando los alvéolos de los pulmones del niño resultan dañados por los productos de desecho formados por la descomposición del oxígeno en los pulmones. Como consecuencia de ello se produce como una especie de cicatrices en el tejido del pulmón que



comprimen los bronquios y dificultan la respiración, por lo que una cantidad insuficiente de oxígeno llega a los tejidos. Los síntomas son una respiración rápida y con dificultad, “pitos” al respirar y/o ruidos de crepitación en la auscultación. Se suele establecer el diagnóstico cuando continúa precisando oxígeno un mes antes de la fecha inicialmente prevista del parto. El tratamiento consiste en un soporte respiratorio continuo, una buena nutrición con calorías adicionales para el crecimiento, el control del líquido excesivo y medicación. Algunos niños con EPC pueden requerir oxígeno suplementario durante mucho tiempo después del nacimiento e inclusive cuando están en casa después del alta hospitalaria. Con el tiempo y una atención constante los niños con DBP suelen superar sus problemas pulmonares.

Taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN). Se manifiesta como una respiración rápida que mejora progresivamente en las primeras horas o días después del nacimiento y no reaparece. Se debe a que la reabsorción del líquido presente en los pulmones fetales es más lenta en el niño prematuro que en los recién nacidos a término y es más frecuente en los que nacen tras cesárea. Los síntomas son similares a los del SDR; en las primeras horas se pueden confundir ambas enfermedades. El tratamiento consiste en la administración de oxígeno suplementario en la incubadora o tienda, o ventilación con presión en la vía aérea (CPAP).

■ Métodos de ayuda respiratoria

Se indican en este apartado algunas de las distintas técnicas y equipos utilizados en la UCIN para asistir la respiración del niño. Las características especiales de su hijo determinarán cuál de estas técnicas puede ser más beneficiosa.

Tienda de oxígeno. Se utiliza en niños con dificultad respiratoria leve. Tiene el aspecto de una campana de plástico transparente que se coloca sobre la cabeza del niño y se bombea oxígeno suplementario a la campana en función de las necesidades de éste.



Cánula nasal. Es un tubo de plástico conectado a un dispositivo capaz de suministrar una cantidad controlada de oxígeno suplementario. El tubo tiene dos tubos más pequeños que se colocan en los orificios de la nariz del niño, fijándose después para que no se mueva. A través de la cánula nasal se suministra aire con oxígeno suplementario a la vía aérea.

Tubo endotraqueal. Es el tubo que se coloca en la nariz o boca hasta la tráquea para conseguir que el aire llegue directamente a los pulmones bien desde un ventilador o un sistema de presión continua a vías respiratorias.

Presión positiva continua a la vía aérea (CPAP). Es un sistema de ayuda a la respiración del niño que aplica oxígeno o aire a una presión continua mediante una cánula nasal o bien un tubo endotraqueal para mantener abiertas las vías respiratorias.

Ventilación mecánica. Utiliza siempre un tubo endotraqueal que se conecta a un respirador. Esta máquina regula el flujo del aire y del oxígeno, así como la presión de aire que entra y sale de los pulmones. La frecuencia respiratoria, el flujo de oxígeno y la presión se controlan mediante ajustes programados por los médicos o el personal de enfermería. Algunos de los niños pueden beneficiarse del uso de la “ventilación de alta frecuencia”, en la que se hace respirar al niño hasta 900 veces por minuto, lo que produce una vibración casi continua del tórax y mantiene los pulmones constantemente llenos de aire.

Tubos torácicos. Cuando se produce un neumotórax a veces se inserta un tubo en el tórax del niño. Este tubo se conecta a un dispositivo bajo agua o de succión, que aspira el aire permitiendo que el pulmón se expanda.



■ Problemas cardiacos

Persistencia del conducto arterioso (PCA). En el feto el conducto vascular que une la arteria pulmonar con la aorta se llama conducto arterioso. Esta comunicación es necesaria antes del nacimiento, pero normalmente se cierra en las primeras horas o días después del parto. En los prematuros de pequeño tamaño es posible que no se produzca el cierre de este vaso, dando lugar a una alteración denominada persistencia del conducto arterioso. Si eso sucede, la cantidad de sangre que va del corazón a los pulmones y la que va de estos al corazón aumenta, lo que produce dificultad para respirar e insuficiencia cardiaca. Si esto sucediera, el médico prescribirá un medicamento para cerrarlo. Si este tratamiento no tiene éxito, algunas veces es necesaria una intervención generalmente muy sencilla, para cerrar este conducto.

■ Problemas neurológicos

Hemorragia intraventricular (HIV). Es un trastorno producido por la inmadurez de los tejidos que soportan los vasos de sangre y la fragilidad de estos vasos que existen en los ventrículos del cerebro. Como consecuencia de esto cualquier cambio en la presión de la sangre a este nivel hace que se rompan los vasos sanguíneos y se produzca una hemorragia dentro o alrededor de los ventrículos cerebrales.

Dependiendo de su extensión se clasifican en I, II y III, siendo esta última, junto con la presencia de sangre en el tejido cerebral, la más grave y la que puede ocasionar daños cerebrales en el futuro. Los grados I y II suelen no tener importancia. Cuando se produce, no existe tratamiento concreto, sólo la observación y control con ecografías para valorar si se complica con una obstrucción del líquido que baña el cerebro y el consecuente aumento del tamaño de la cabeza. En este caso Pueden realizarse



punciones lumbares para sacar parte del líquido y aliviar la presión o una intervención quirúrgica con el fin de derivar el líquido cefalorraquídeo de los ventrículos al abdomen. Con el uso de medicamentos que la previenen, en la actualidad es poco frecuente.

■ Otros problemas de salud

Ictericia o hiperbilirrubinemia. Es la coloración amarilla de la piel producida por el acúmulo de un pigmento de la sangre llamado bilirrubina. Esta se forma por la descomposición de los hematíes y normalmente es procesada en el hígado antes de ser eliminada al intestino. El niño prematuro tiene hematíes más frágiles y un hígado no suficientemente desarrollado para procesar la bilirrubina con suficiente rapidez. Aumentos pequeños de bilirrubina no son dañinos; cuando son altos pueden dañar el cerebro. Por ello se va a medir con frecuencia la bilirrubina del niño (mediante un aparato que lo hace a través de la piel o bien mediante análisis de sangre). El tratamiento se hará mediante focos de luz (fototerapia) que transforma la bilirrubina en la piel del niño a sustancias no tóxicas. Durante su tratamiento se cubren los ojos del niño para evitar que se dañen por el exceso de luz.

Tensión baja. Los niños prematuros desarrollan a menudo hipotensión inmediatamente después del nacimiento. Esta puede deberse a pérdida de sangre antes o después del parto, pérdida de líquidos después del nacimiento, infecciones o medicamentos administrados a la madre antes o durante el parto, y en ocasiones se presenta en niños con SDR sin que se conozca la causa. Entre los tratamientos se encuentra la administración de líquidos, medicamentos para aumentar la presión sanguínea y la transfusión de sangre.



Problemas con la glucosa en sangre. En los niños prematuros la cantidad de glucosa en la sangre puede ser demasiado alta (hiperglucemia), o demasiado baja (hipoglucemia), lo que es más frecuente. Ambos trastornos perjudican al niño por lo que deben hacerse controles frecuentes del nivel de glucosa en sangre en los primeros días de vida y/o cuando estén recibiendo fluidos intravenosos. En la mayoría de los casos se puede corregir fácilmente el nivel de azúcar en sangre aumentando o disminuyendo la cantidad de glucosa en los líquidos i.v. administrados al niño.

De forma excepcional, en casos de hiperglucemia persistente, se administrará insulina. El hecho de que su hijo tenga problemas con el azúcar en sangre en esta fase no implica que desarrollará diabetes más adelante.

Anemia. Es una disminución del número de células rojas de la sangre (hematíes) muy frecuente en los niños prematuros. Esto es debido a que sus hematíes tienen una vida más corta, no producen muchos hematíes nuevos en las primeras semanas después del nacimiento y se extraen muestras de sangre para su uso en pruebas de laboratorio esenciales. El tratamiento de la anemia puede implicar la transfusión de sangre o de medicamentos que aumentan la producción de hematíes (eritropoyetina). La anemia persistente se tratará con suplementos de hierro en gotas y vitaminas.

Retinopatía de la prematuridad (ROP). Es producida por un crecimiento anormal de los vasos sanguíneos en la retina. Es más común en niños muy prematuros, sobre todo si nacen con una prematuridad superior a 12 semanas. Junto a la prematuridad el oxígeno es el factor más importante en su desarrollo. Por ello se controla cuidadosamente el oxígeno que el niño recibe con los monitores. Todos los niños con riesgo de ROP son revisados por el oftalmólogo a partir de las 4-6 semanas de vida y se siguen con regularidad hasta que los vasos sanguíneos se han desarrollado normalmente. Si el oftalmólogo observa cualquier desarrollo anormal, decidirá si va a ceder de manera espontánea o necesita tratamiento, que puede incluir la cirugía para detener el crecimiento adicional de los vasos anormales y evitar problemas visuales e inclusive la ceguera.



Enterocolitis necrotizante (ECN). Es una inflamación que causa destrucción de cantidades variables de intestino. La causa es desconocida aunque se sabe que influyen factores como la infección y la inmadurez del flujo de sangre intestinal. Es una enfermedad muy grave que se manifiesta con signos generales de malestar, vómito verde después de las tomas, abdomen hinchado, abdomen enrojecido o de color anormal y sangre en heces.

En caso de sospecharse que el niño sufre este trastorno el médico interrumpirá la alimentación e iniciará alimentación intravenosa. Se le colocará una sonda en el estómago para vaciar de aire y líquidos el estómago e intestino. Se le harán radiografías del abdomen para conocer la extensión de la lesión y análisis frecuentes de sangre. Se tratará con antibióticos y se controlará su evolución. La mayoría de los casos de niños con ECN se recuperan y no sufren problemas adicionales. Sin embargo, en algunos casos puede requerir cirugía u ocasionar problemas intestinales en el futuro.

Infección. El niño prematuro es susceptible de infectarse más fácilmente que el niño maduro al tener un sistema inmunológico poco desarrollado, recibir menos defensas de su madre durante el embarazo y tener con frecuencia catéteres en sus venas junto a tratamientos diversos que disminuyen sus defensas. Las infecciones que puede presentar son de varios tipos: generalizada o en la sangre (septicemia), a nivel del líquido que rodea el cerebro (meningitis), en los pulmones (neumonía), orina (infección urinaria), huesos y articulaciones (osteoartritis) y en la piel (absesos).

Los síntomas que presenta a veces no son muy claros, como menos actividad, más apneas, cambios de color, mala regulación de la temperatura, intolerancia a los alimentos, problemas con la respiración. Cuando el médico sospecha la existencia de una infección, va a obtener muestras de sangre, líquido cefalorraquídeo y orina para comprobar si existen bacterias en ellas. También hará análisis de sangre para valorar otros indicadores de infección. Iniciará tratamiento con antibióticos hasta conocer los resultados y valorar el cambio a otro antibiótico más eficaz, si fuera necesario.



■ Las necesidades de desarrollo del niño prematuro

Aunque se va a pasar la mayor parte del tiempo durmiendo, en el interior de su pequeño cuerpo se estarán realizando muchas “actividades”. Mientras duerme está creciendo y desarrollándose.

Cambios de postura. Los niños muy prematuros no pueden cambiar su postura por sí mismos, no tienen la fuerza muscular que el recién nacido a término para controlar sus movimientos, por eso suelen estar con los brazos extendidos más que doblados o flexionados. Si esta postura se mantiene durante mucho tiempo, puede conducir a rigideces y afectar su desarrollo motor. Por este motivo y para estimular su crecimiento y desarrollo, las enfermeras lo moverán para colocarlo en distintas posturas.

Una de las posturas es sobre su abdomen o boca, ambas de costado con brazos y piernas dobladas, rodeado de almohadillas o mantas enrolladas como si fuera un “nido”, con las manos libres para que pueda alcanzar su cara, chuparse los dedos. Esto le hace más seguro, de un modo muy parecido a como se encontraba dentro del útero.

Es posible que el fisioterapeuta ayude a las enfermeras de UCIN a decidir cuánto se debe mover y cuáles son las posturas idóneas para él. Este terapeuta observará cómo el niño utiliza sus músculos y decidirá la mejor forma de “ejercitarlos” para favorecer su desarrollo a largo plazo.

Entorno. El niño prematuro se irá dando cuenta poco a poco de su entorno en la UCIN. Mientras se desarrollan sus sentidos, el entorno óptimo es un ambiente tranquilo, con ruidos y luces atenuados, disminuyendo las veces que se le inquieta y con tratamientos menos estresantes, para que reciba la cantidad justa de estimulación.

Por el contrario, una estimulación excesiva puede desperdiciar una energía valiosísima. En el entorno idóneo se conserva el calor, la energía,



el oxígeno y la humedad para favorecer el mejor crecimiento posible.

Existen métodos para mejorar el entorno del niño, como son el “agrupamiento de cuidados” que consiste en realizar, de una sola vez, el mayor número posible de procedimientos necesarios. De este modo no se molestará tantas veces al niño como si se hubieran realizado de uno en uno. Otro es “la hora tranquila” en que se amortiguan las luces por unas horas y no se molesta al niño, a menos que exija un procedimiento urgente.

Riesgo de infecciones. Todas las personas que se acercan al niño llevan consigo gérmenes. Todos los objetos que le rodean y cada persona de su entorno -el personal del hospital, los padres y las visitas- plantean algún riesgo de transmisión de infecciones al niño, muy sensible en esta etapa. Su sistema inmunológico todavía está muy poco desarrollado. Los recién nacidos muy pequeños tienen poca capacidad para combatir las infecciones y son propensos a contraer enfermedades infecciosas de su entorno próximo. El riesgo de infección por la exposición a gérmenes se ve incrementado también por la necesidad de colocarle vías intravenosas y sondas.

Por este motivo es extremadamente importante que se lave las manos cuidadosamente con jabón antes de visitar a su hijo, aún cuando no piense tener contacto físico con él (siga rigurosamente las indicaciones del personal de la sala en cuanto a la forma de lavarse las manos). Si cree que puede estar acatarrado o que tiene algún tipo de infección respiratoria, pídale a la enfermera una mascarilla antes de acercarse a él. Es posible que le pidan que se ponga una bata especial encima de su ropa

Recuerde que los gérmenes son invisibles. El agua sola no los elimina, pero sí el agua con jabón. Incluso si antes se ha lavado las manos varias veces durante el día, debe volver a lavárselas inmediatamente antes de visitar a su hijo. Cuando lleve poco tiempo, el hábito de lavarse las manos para proteger a su hijo de las infecciones se hará automático.



■ Análisis y tratamientos que pueden ser necesarios

Se incluyen procedimientos y tratamiento que el personal hospitalario podrá utilizar como parte de los cuidados de su hijo prematuro.

■ Análisis de sangre

Se efectúan muchos análisis de sangre para recoger información sobre el estado del niño. Se realizarán análisis de los gases en sangre para conocer los niveles de oxígeno y de dióxido de carbono para controlar el estado funcional de sus pulmones. Es posible que se realicen cultivos de la sangre (hemocultivos) para comprobar si tiene infección. Estos análisis se utilizan también para saber si tiene anemia (hemoglobina o hematocrito), conocer los niveles de azúcar en la sangre (glucemia), el equilibrio químico (electrolitos), el nivel de ictericia (bilirrubina) de la sangre. Para todos estos análisis se extrae una pequeña muestra de sangre a través de una vía central, una arteria, una vena o pinchando en el talón.

■ Análisis de orina

Se puede recoger la orina colocando una bolsa de plástico especial sobre la zona genital del niño. También se puede insertar un catéter en la vejiga para extraer la orina o punciones de ésta a través de la piel. Estos análisis se realizan para detectar bacterias u otros componentes y para controlar la cantidad de orina del niño.

■ Transfusión

En los niños prematuros de pequeño tamaño se realizan un gran número de análisis de sangre. Esto unido a una capacidad limitada para producir nuevas células sanguíneas ocasiona una disminución importante de los glóbulos rojos. Por este motivo las transfusiones son frecuentes en la UCIN. En una transfusión se administra sangre o productos sanguíneos al



niño mediante una vía intravenosa. Esto sirve para ayudar a la transferencia de oxígeno a los tejidos. Antes de realizar una transfusión se comprueba que los productos sanguíneos son compatibles con el niño y que están libres de infecciones.

■ Exploración ocular

Los prematuros con peso inferior a 1.500 grs. al nacer y aquellos con peso superior pero que sean considerados de alto riesgo por el neonatólogo serán explorados por el oftalmólogo cuando cumplan 6 u 8 semanas de vida. Estos exámenes se suelen repetir a intervalos regulares hasta que haya finalizado el crecimiento de los vasos del ojo. Durante el examen se dilatarán (agrandarán) las pupilas del niño con gotas oculares para permitir observar mejor la retina o parte posterior del ojo.

■ Pruebas auditivas

Suelen efectuarse antes de que el niño sea dado de alta del hospital. Si se obtiene algún resultado dudoso, serán necesarias pruebas adicionales.

■ Radiografías

Es posible que se efectúen radiografías para ayudar a los médicos a evaluar el estado de los pulmones u otras estructuras internas del niño. En ocasiones pueden ser numerosas porque la enfermedad del niño así lo requiera.

■ Ecografía y ecografía craneal (EC)

La ecografía es una técnica que utiliza los ecos sonoros para formar imágenes bidimensionales. Se utiliza como técnica indolora para evaluar las estructuras internas y el flujo sanguíneo del niño.

Se utiliza con frecuencia para valorar la presencia de lesiones cerebrales de forma periódica, especialmente en los niños sometidos a ventilación mecánica con presiones altas. A menudo se puede realizar al pie de la incubadora o cuna, con equipo portátil.



■ Tomografía computarizada (TC)

Es una técnica que utiliza un haz estrecho de radiación (rayos X) para valorar las estructuras internas. Se rota el haz alrededor del cuerpo del niño al tiempo que un ordenador construye una imagen de las estructuras internas del cuerpo. Entre otros usos es útil para diagnosticar hemorragia o exceso de líquidos en el cerebro.

■ Resonancia magnética (RM)

Es otra técnica que ayuda a los médicos a valorar el estado de los órganos internos del niño. Esta técnica se basa en la interacción entre un campo magnético y los átomos del cuerpo. No utiliza fuentes de radiación. Una RM puede obtener una imagen nítida de los tejidos blandos que no pueden ser estudiados fácilmente mediante otras técnicas.

■ Información médica

Como padre o madre tiene derecho a conocer todo los hechos relativos a la salud de su hijo para garantizar que recibe la mejor atención disponible. Su médico debe explicarle los procedimientos, las pruebas y sus resultados, así como los planes de tratamiento. Si sabe que se ha realizado una prueba, pero no le han informado de los resultados, procure averiguarlos, no debe sentir que está molestando si pide esta información. Si cree que no ha comprendido al médico o si recibe información contradictoria, pídale que se lo explique con palabras más sencillas en lugar de los tecnicismos del lenguaje médico. Puede apuntar todas las preguntas y respuestas para poder leerlas más tarde, cuando disponga de más tiempo para asimilar toda la información recibida. Con esta finalidad el Manual incluye unas páginas donde podrá tomar notas sobre las visitas al médico. Si todavía no comprende todo o si su médico no dispone de más tiempo para seguir hablando con usted, pídale otra cita para recibir la información que crea precisa. La “saturación” de información es algo previsible y normal en los padres.



Cada vez que tenga ocasión pregunte al personal médico y de enfermería cómo puede tener una mayor participación en el cuidado de su hijo. Infórmese de los servicios o programas comunitarios disponibles que pueden ayudar a la familia ahora y en el momento del alta. También pueden servirle de ayuda los grupos de apoyo (asociaciones, etc.); así es que pida información.

Sea persistente y muéstrese segura a la hora de manifestar sus preocupaciones, ¡Tiene derecho a que se tengan en cuenta sus opiniones!

Procure tener a mano el Manual cuando llame a la UCIN para conocer la situación de su hijo. Antes de finalizada la llamada, resuma la conversación a fin de garantizar que toda la conversación es correcta y que todo lo ha comprendido bien.

■ Visitas

Lo habitual es que los padres puedan ver a su hijo a cualquier hora del día. Sin embargo, deberá siempre seguir las normas de cada UCIN tanto en lo que se refiere a sus visitas como a las de otros familiares. Las normas sirven para proteger al niño prematuro de los gérmenes en un periodo en el que tiene muy poca capacidad de combatir las infecciones, y para facilitar el trabajo de las personas que lo cuidan.

A veces las enfermeras pueden pedirle que no le manipule: los movimientos pueden sobreestimularle, gastando sus escasas energías cuando las necesita para respirar, absorber alimentos y crecer. A medida que su estado se hace más estable y comienza a crecer, le animarán a sostenerle y a participar en su asistencia.



Horas de visita de la UCIN

Padres: Horas:

Abuelos: Horas:

Hermanos: Horas:

Horas de visita de la UCI

Padres: Horas:

Abuelos: Horas:

Hermanos: Horas:

Otras horas de visita

Información médica: Horas:

Extracción leche: Horas:

..... Horas:

No todos los hospitales permiten que los niños hagan visitas a la UCIN y UCI. Consulte con el personal de esta unidad para asegurar que a sus hijos mayores les estará permitido visitar al recién nacido. Si no es así, es posible que les dejen verlo a través de una ventana.



■ Innovaciones recientes en la atención al recién nacido

■ Incubadora compartida

Consiste en colocar juntos en una misma incubadora a los hermanos procedentes de partos múltiples cuando estén estables, rodeándolos con unas mantas enrolladas. Este método permite el contacto piel a piel, simulando el útero. Se cree que la ocupación compartida de la incubadora resulta beneficiosa para el desarrollo motor, aumenta la ganancia de peso, disminuye la incidencia de apnea y bradicardia, disminuye los requerimientos de oxígeno y estabiliza la frecuencia cardiaca, así como la temperatura corporal. También se ha observado que los niños comienzan a sincronizar sus periodos de sueño y vigilia, lo que les ayuda a seguir un horario similar.

■ El “método canguro”

Esta basado en el contacto piel a piel entre el niño y la madre (o el padre). Se realiza junto a la cama del niño en la UCIN, con la madre o el padre sentados en una mecedora sosteniendo al niño contra el pecho. Se cubre al niño con una manta caliente mientras el contacto piel a piel entre los padres y el niño favorece la estimulación y la formación de un vínculo entre ellos. Este método resulta también muy beneficioso para la madre que amamanta a su hijo, puesto que crea un ambiente propicio para que el niño pueda mamar con facilidad. Algunos estudios han mostrado que los niños a los que se les aplicó el método canguro recibieron el alta antes y lloraron menos a los seis meses de edad que los que estuvieron en incubadora sin contacto.

■ Masaje infantil

Ha demostrado ser útil para ayudar a los niños a relajarse, a ganar peso más rápidamente y para aliviar las molestias producidas por los gases. Consiste en frotar al niño con una suave presión. Tras poner unas gotas



de aceite en sus manos, coloque al niño desnudo sobre la espalda con un paño debajo, en un lugar cálido, tranquilo y cómodo si es posible. Con frecuencia el niño llora la primera vez, es una reacción frente a una experiencia nueva. Cada movimiento sólo debe repetirse tres veces. A medida que el niño se acostumbra a esta nueva sensación, podrá aumentar el número de frotamientos.

Empezando por el estómago, frote suavemente al niño en el lado derecho, debajo de las costillas, pasando a continuación al lado izquierdo para después descender hacia la cadera hasta la parte interna del muslo. El movimiento que describirá tendrá forma de U invertida.

Comienza siempre en el lado derecho siguiendo el trayecto del tracto digestivo para estimular el movimiento de los gases que pudiera tener el niño. A continuación pase al tórax frotando con pequeños movimiento giratorios. Frote suavemente por debajo del cuello y las axilas y, si es preciso, úntese las manos con un poco más de aceite. Prosiga con la cara haciendo movimientos amplios hacia fuera desde la nariz por las mejillas y la frente. Desde allí, continúe el masaje por los brazos y las piernas, presionando suavemente al ir subiendo o bajando por las extremidades. Deslice suavemente sus dedos hacia arriba y hacia abajo por cada uno de los dedos de las manos y los pies, procurando también pasar sus dedos entre ellos. No frote la planta del pie del niño, debido a que estarán sensibles por las extracciones realizadas para los diferentes análisis. Si lo desea puede poner también al niño boca abajo y masajearlo con pequeños movimientos giratorios sobre la espalda, las nalgas y la parte superior de los muslos, para terminar repitiendo el masaje en el estómago.

El personal de la UCIN puede enseñarle el masaje infantil y, una vez dado de alta, es posible que desee continuar con estos masajes durante el primer año de vida.

■ Musicoterapia

Existen suficientes evidencias sobre los efectos beneficiosos de la música: induce relajación, crea sensación de bienestar y facilita el ritmo del sueño. La música es un sonido organizado, blanco, que rodea al niño y le