

SERVICIO DE NEONATOLOGÍA

1.- INTRODUCCIÓN

La neonatología es una rama de la pediatría dedicada a la atención del recién nacido sea éste sano o enfermo. Proviene etimológicamente de la raíz latina "natos" que significa nacer y "logos" que significa tratado o estudio , es decir el "estudio del recién nacido".



Los primeros pasos en la rama de la neonatología datan de 1892, con las observaciones de Pierre Budin, médico de origen francés, considerado el padre de la Neonatología el cual escribió un libro para lactantes con problemas nacidos de un parto prematuro y diferenció a los lactantes en pequeños y grandes para la edad gestacional.

En 1914 el Dr. Julius Hess en Chicago, inició unidades de cuidados para recién nacidos prematuros en el Hospital Michael Reese.

En 1924 Albrecht Peiper se interesó en la maduración neurofisiológica de los recién nacidos prematuros

En la década de 1940 comenzó la unificación de criterios para el manejo de los recién nacidos prematuros , aparecieron las primeras incubadoras para estabilización térmica. Son clásicas las observaciones de Budin sobre la influencia de la temperatura ambiente en la mortalidad de los prematuros, siendo el primero en usar botellas de vidrio con agua caliente para termorregulación durante el traslado neonatal.

En 1953 Virginia Apgar contribuyó con la escala para evaluación del grado de asfixia perinatal y de adaptación a la vida extrauterina.

En 1957 Ethel Dunham escribió el libro "El Prematuro".

Desde 1960 la cirugía neonatal ha sido cada día más agresiva , lográndose en la actualidad hacer cirugía intrauterina.

En 1967 el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia reconoció la necesidad de la estrecha relación entre el Obstetra y el Neonatólogo para disminuir la morbimortalidad perinatal, iniciándose en 1973 el primer Servicio de Cuidados Perinatales en EEUU.

En la década de los 70 hubo progresos importantes en la nutrición, la alimentación por sondas, la alimentación parenteral.

En el período reciente Volpe ha contribuido con la fisiopatología y clasificación de la hemorragia intracraneana y las convulsiones neonatales; Sarnat con la fisiopatología de la encefalopatía hipóxico isquémica.

Desde la década de 1970 se insiste cada vez más en el cuidado especial de enfermería, en los cuidados de asepsia, antisepsia y lavado de manos para prevención de infecciones intrahospitalarias.

Uno de los cambios más destacados en la Neonatología ha sido la atención intensiva para el recién nacido prematuro y la vigilancia estrecha de los problemas respiratorios, junto al uso de la ventilación mecánica. En 1887; Dwyer utilizó el primer ventilador rudimentario de presión positiva y Egon Braun y Alexander Graham Bell introdujeron la presión negativa en 1888 . En 1953 Donald y Lord introdujeron el uso del ventilador ciclado . En 1971 Gregory, Kitterman y Phibbs introdujeron la Presión Positiva Continua en las vías aéreas (CPAP). Poco después Bird con la colaboración de Kirby, desarrollaron el primer ventilador neonatal a presión positiva , el "Baby Bird".

Posteriormente se conoció aún más sobre la fisiología respiratoria neonatal y mejoraron notablemente los resultados en la asistencia respiratoria mecánica de los recién nacidos. Destacan las contribuciones de Downes, Anderson, Silverman, Gregory y Fujiwara en la actualidad con el uso de surfactante exógeno.

Los servicios de neonatología están integrados por personal cualificado y con experiencia en el tratamiento con los neonatos; fundamentalmente deberían de estar compuestos de:

- Personal médico:
 - Neonatólogos
 - Pediatras
 - Especialistas en Nutrición y Dietética
- Personal de Enfermería:
 - Enfermeras clínicas (No existen en España)
 - Enfermeras especialistas en Neonatología (No existen de momento en España)
 - Enfermeras tituladas
 - Auxiliares de Enfermería
- Personal de apoyo:
 - Psicólogos
 - Farmacéuticos
 - Terapistas respiratorios (en España no existen): Esta función se les asigna a la Enfermería
 - Técnicos en electromedicina
 - Técnicos en Nutrición y Dietética.

- Personal subalterno:
 - Celadores
 - Limpiadoras
 - Personal de mantenimiento: Electricistas, mecánicos, fontaneros, albañiles, etc.

2.- TERMINOLOGÍA MÁS UTILIZADA

- Neonato: Un bebé recién nacido hasta las 6 semanas de edad.
- Recién nacido a término ó maduro: Es aquel que ha nacido entre las 37 y 42 semanas de edad gestacional.
- Recién nacido pretérmino, prematuro o inmaduro: Es aquel que ha nacido antes de las 37 semanas de edad gestacional.
- Recién nacido posttérmino o postmaduro: Es aquel que ha nacido después de las 42 semanas de edad gestacional.

3.- UBICACIÓN

La ubicación del servicio de Neonatología tiene que cumplir los siguientes requisitos básicos:

- Estar integrado en el servicio de Pediatría
- Estar lo más próximo al área obstetricia
- Tener luz exterior
- Tener un sistema de ventilación adecuado
- Tener un sistema de climatización adecuado
- Estar integrado en:
 - Sala Neonatal: al menos 6 metros cuadrados por puesto, pudiendo ser distribuida en:
 - Prematuros
 - Maduros
 - Sala de Intensivos: al menos 14 metros por puesto
 - Sala de Lactancia: al menos 4 metros cuadrados por puesto
 - Sala de visitas: al menos 4 metros cuadrados por puesto
 - Sala de Servicio: Almacenes, estar de Enfermería, despechos, pasillos, lencería, etc. Al menos el 30% de la distribución total del servicio
- Todas las camas utilizadas deben de tener ruedas para facilitar su transporte: Cunas, incubadoras y cunas térmicas

4.- APARATOS

- Cunas: La cuna o el moisés se eligen según el tiempo del bebé, el espacio que se tenga y según el concepto de adaptación al ambiente que los padres tengan acordado para su hijo. Lo explico:

1. Cuando nace el bebé no se le suele colocar directamente en la cuna, aunque hay quien lo hace. Es mejor un moisés sin barras, con tela o un cestillo. Al menos para los dos primeros meses. La razón es que aunque el bebé se mueva poco siempre tendremos la seguridad de que por un descuido no se meta la cabeza entre los barrotes, aunque ahora todos tienen la medida justa para que no pase la cabeza.
2. En un moisés que es más pequeño que una cuna, siempre puedes tener el bebé cerca cuando duerme y vigilarlo para lo que pueda necesitar, máxime si tiene problemas de respiración o por si lleva un chupete, un alfiler o un babero de cuello. No es conveniente ponerle esto pero siempre hay quien no cumple con estas prevenciones.
3. Además el niño puede verte y no se siente tan desprotegido. Por supuesto, están las hamaquitas, pero en el moisés el niño duerme mejor y no tendrá problemas con la espalda.
4. El colchón del moisés suele ser de goma-espuma. El niño al nacer pesa entre 3 y 5 Kg. y no deforma el colchón. De todos modos se supone que no pasará en este moisés más de dos o tres meses. En cuanto veamos que le falta poco para que sus pies lleguen al tope porque ha crecido, ya se le puede pasar a la cuna de barrotes.
5. Con el moisés el nene puede permanecer en el dormitorio de los padres. Para la madre será más cómodo tener cerca al bebé para las tomas nocturnas. De todos modos, según lo que acuerden los padres. Suele haber un baremo en cuanto pasar al niño a su habitación a dormir sólo, suele ser entre los cuatro o seis meses y el año. Pero eso hay que verlo según sean los padres y el niño. No es tema para este punto.
6. Hay que observar tanto en el moisés como en la cuna, la seguridad en los tornillos, en los barrotes, en la tela que hace las veces de caja. Que no esté rota ni demasiado desgastada si el moisés es de segunda mano. Normalmente no tiene enganches, las sujeciones están cosidas y las barras pasan entre ellas. Hay que mirar lo que sería el somier, una especie de pantalla con reja. No molestará al niño porque el espesor de la goma-espuma impide que sienta la barra. Pero no dejar que el niño duerma más de dos o tres meses en él. Si el moisés es de canastillo, procurad que la pajilla del canasto esté entera y en perfecto estado. Si tiene resquicios mejor dejarlo estar.

7. Las cunas de barrotes de hoy en día están perfectamente homologadas. También hay cunas con placas, sin barrotes. Yo prefiero las de barrotes porque el nene puede ver a través de ellos y no sentirse encerrado. Estas cunas de placa, enteras, suelen servir ahora como moisés, porque tienen una altura menor y el niño puede ver a su madre. Un niño más mayorcito puede saltar.
 8. Cuidad de que en la cuna de barrotes el niño no pase la cabeza entre ellos. Podéis colocar en los barrotes juguetes o carrusel, pero a una altura que no lo pueda coger y que no se le caiga, claro, encima.
 9. Las cunas con barrotes ya llevan colchón de muelles. Estos colchones ya se eligen según los gustos de los padres: indeformables o más resistentes, con un lado que está más protegido para el invierno y otro para el verano. Al menos nuestro colchón tenía esas características.
 10. Siempre hay que contar con el pediatra por si el niño puede tener tendencia a desviación de columna o algún problema de descalcificación y preguntar cuáles serían los requisitos necesarios para comprar la cuna o ponerle un colchón más duro o cambiar el somier.
- Incubadoras: Son unas camas cerradas con fuente de calor húmedo, los objetivos son:
 - Funcionan con corriente eléctrica, por lo tanto hay que tener la precaución que se tiene con todos los aparatos eléctricos, tomatierra, cables no pelados, etc.
 - Tienen que cumplir unas cualidades dependiendo del paciente que alojemos, habitualmente alojamos neonatos de menos de 2.2 Kg. al nacer, estas cualidades son:
 - Concentrar el calor
 - Tener doble pared en caso de neonatos de menos de 1500 gr.
 - Poseer fuente de oxígeno
 - Tener un sistema de control de temperatura de interior y de piel del neonato, a ser posible que tenga función de ServoControl (programa incrementos de subida y bajada de temperatura respecto a la temperatura de piel del neonato)
 - Poseer un sistema de humidificación del ambiente (se aconseja ambientes humidificados al 50%)
 - Tener un sistema de posiciones para adoptar varios planos de inclinación

- Tener un sistema fácil de transporte (habitualmente ruedas)
 - Tener un sistema que minimice los ruidos dentro de incubadora
 - Los paneles deben de ser translucidos y transparentes
 - Los sistemas de abordaje deben de ser rápidos y seguros
- Cunas térmicas: Son sistemas para calentar al neonato a través de calor radiante, habitualmente se utilizan para facilitar el abordaje directo al neonato. Nos permite una atención más inmediata. Tiene que tener las siguientes cualidades:
 - Fácil de transportar
 - La fuente de calor debe de estar a una distancia mínima de 1 metro del paciente (calor radiante). Como desventaja con respecto a la utilización de incubadoras como fuente de calor es el aumento de las pérdidas insensibles que se calcula que son aproximadamente entre un 50-100% de pérdidas insensibles, si le sumamos la prematuridad puede llegar incluso a un 300% de pérdidas insensibles
 - Poseer de un sistema de servocontrol al igual que las incubadoras
 - Tener un sistema de protección adecuado a los bordes de la cuna para prevenir accidentes de caídas de los pacientes
 - Poseer sistemas de control de tiempo (el control del tiempo es vital para muchos casos de estado crítico de los neonatos, habitualmente se utiliza para contabilizar el Test de Apgar que se realiza a los 5 y 10 minutos de vida, que os recuerdo que es una Test que mide la vitalidad del neonato
 - Aportar una fuente de oxígeno y de vacío para poder succionar secreciones, habitualmente de la vía aérea
- Monitores: Son unos sistemas que nos permiten controlar las constantes vitales constantemente, son aparatos eléctricos (hay que tener las precauciones que se deben de tener con todos los aparatos eléctricos). habitualmente los monitores más extendidos son los que controlan ritmo cardíaco, ritmo respiratoria, presión arterial y saturación de oxígeno
 - Ritmo cardíaco: Controla la frecuencia cardíaca y el tipo de onda cardíaca por medio de electrodos, habitualmente 3
 - Ritmo respiratorio: Controla la frecuencia respiratoria y el tipo de onda respiratoria por medio de electrodos, habitualmente 3
 - Presión arterial: Controla la presión arterial no cruenta por medio de manguitos neumáticos y en casos especiales la cruenta por medio de traductores de presión

- Saturación de Oxígeno: Controla el nivel de captación de oxígeno por medio de la piel por medio de un terminal de luz de captación de oxígeno



Hospital Civil de Guadalajara. "Fray Antonio Alcalde". México

- Respiradores: Son maquinas que intentan suplir la función mecánica del pulmón, simplemente introduce aire en los pulmones de manera intermitente, los ventiladores más utilizados en neonatología son los ventiladores de presión ciclados por tiempo, aunque se están imponiendo otros tipos de ventilación ya no tan fisiológicos con este como es la ventilación en alta frecuencia y la ECMO (oxigenación extracorporea por medio de una membrana).

La ventilación artificial con un ventilador mecánico es sólo un medio de ganar tiempo para que el paciente se recupere. Es necesario que el personal médico y de enfermería se familiarice con las características y las limitaciones del ventilador mecánico que usen. Toda vez que el tipo de ventiladores más usados en la actualidad son ciclados por tiempo, limitados por presión y microprocesados, es necesario mencionar sus características en cuanto a las cuatro fases de la ventilación mecánica, que son:

1. El inicio de la inspiración
2. La inspiración
3. El final de la inspiración
4. La espiración.

Respecto al inicio de la inspiración, la clasificación de los ventiladores depende de si el inicio lo realiza por el esfuerzo propio del paciente (asistido) o directamente por el ventilador (controlado), o si corresponde a la denominada ventilación mandatoria intermitente (VMI) que es aquella en la

que el niño respira espontáneamente y de manera periódica recibe asistencia controlada a un volumen corriente y una frecuencia respiratoria seleccionada de antemano (siempre menor a la que el paciente tiene). Este tipo de ventiladores, en el inicio de la inspiración, pueden dar ventilación controlada así como VMI. En cuanto a la inspiración, los ventiladores se clasifican en cuatro tipos con base en su patrón de flujo inspiratorio (flujo constante, flujo no constante, presión constante y presión no constante). Es importante mencionar que durante la inspiración debe generarse flujo constante y que no debe modificarse por ningún motivo por las características que en un momento dado tenga el pulmón, como sería que estuviera la resistencia incrementada. En el final de la inspiración, los ventiladores se catalogan en tres tipos con base en el modo en que terminan la fase inspiratoria (ciclados por volumen, por presión o por tiempo). Por ejemplo, dentro de los ciclados por volumen están el Bennet MA-1 con circuito neonatal. De los ciclados por presión están el Bourns BP-200, el Infant Star y el Sechrist IV-100B. De los ciclados por tiempo el Baby Bird y el Bear Cub Infant Ventilator. Respecto a la espiración, los ventiladores se clasifican en cuatro tipos tomando como base la manera en que permiten que ocurra la espiración (espiración pasiva, espiración subambiente, presión positiva al final de la espiración y espiración retardada). El Baby-Bird puede ofrecer los primeros tres tipos. En la espiración pasiva se permite que el paciente espire un volumen corriente sin ningún retraso, desde el principio de la espiración, regresando su presión a nivel de cero en relación con la presión atmosférica. En la espiración subambiente, durante la inspiración el ventilador produce en el pulmón del paciente presión positiva, en tanto, durante la espiración la presión cae por debajo de la atmosférica tanto en el pulmón del paciente como en el circuito del ventilador. En la presión positiva al final de la espiración (PPFE), durante la inspiración el ventilador produce presión positiva en el pulmón del paciente y durante la espiración la presión permanece por arriba de la atmosférica.

- Ventilación en Alta Frecuencia: La Ventilación de Alta Frecuencia (VAF) es una modalidad ventilatoria que consigue una ventilación alveolar adecuada utilizando volúmenes tidales (V_t) muy bajos, iguales o inferiores a los del espacio muerto (2 ml/Kg), a frecuencias muy por encima de la fisiológica (más de 3 Hz, 1 Hz = 60 ciclos/minuto). La VAF presenta una serie de ventajas derivadas del bajo volumen utilizado, consiguiendo un intercambio efectivo de CO_2 y O_2 con menores presiones de pico, mínimas variaciones en las

presiones y en los volúmenes de ventilación y por consiguiente, mínimo impacto sobre la función cardiovascular. Se logra así minimizar el barotrauma y volutrauma sobre la vía aérea y alvéolos pulmonares.

- ECMO: se convirtió en un tratamiento viable en la insuficiencia respiratoria neonatal aguda por primera vez en 1987. La meta de la ECMO es respaldar la oxigenación de los tejidos en lactantes que sufren de insuficiencia respiratoria aguda causada por una enfermedad pulmonar reversible. Este respaldo se proporciona con la extracción de sangre venosa del lactante, la remoción de dióxido de carbono y el agregado de oxígeno por medio de un oxigenador de membranas, y luego la restitución de la sangre oxigenada al cuerpo a través de una vena (venovenosa, VV-ECMO) o de una arteria (venoarterial, VA-ECMO).

5.- PERSONAL DE ENFERMERÍA

Poco se ha hablado hasta el momento de la Enfermería en Neonatología. Quizás sea dentro del equipo de trabajo multidisciplinar en estas unidades los profesionales más implicados en que los pacientes lleguen a un buen fin, para que esta premisa de implicación llegue a penetrar dentro del espíritu del cuidado, se deben de dar los siguientes requisitos:

1. Conocer su función: La función de la enfermera en los servicios de neonatología está fundamentada en la identificación, el seguimiento y control de los cuidados de salud de los neonatos. La piedra angular de esta definición viene definida por el concepto de cuidados y definimos estos como "todas aquellas intervenciones de salud y promoción de esta, específicas de los niños recién nacidos". Estas intervenciones deben de ser normalizadas y estructuradas adecuadamente, actualmente la NIC (Nursing Interventions Classification) que traducido al español CIE (Clasificación de intervenciones de Enfermería) es el organismo que se encarga de esta tarea.
2. Conocer sus límites: Los límites del profesional de Enfermería en los servicios de neonatología deben de ir definidos por el nivel de preparación y pericia del profesional. Comienzan desde que el neonato toma contacto con el mundo exterior, hasta que cumple un mes de edad. Conlleva cuidados desde los más básicos de protección e higiene de la salud hasta los más específicos de mantenimiento de la vida en condiciones óptimas.
3. Tener conocimientos de aplicabilidad de los cuidados: Los conocimientos de los profesionales de Enfermería en un porcentaje muy elevado vienen dados por su experiencia, pero sin duda alguna, con el desarrollo de estos

profesionales debe de venir dado por el nivel de adquisición de conocimientos científicos que redunden en las intervenciones que se aplican a los neonatos. Estos conocimientos se adquieren por medio de:

- Lectura de bibliografía adecuada a los cuidados neonatales
 - Lectura crítica de revistas científicas referentes a los cuidados neonatales
 - Revisiones sistemáticas de problemas específicos de los cuidados neonatales
4. Tener experiencia en la aplicabilidad de los cuidados: La experiencia en muchas ocasiones viene ligada a los años de experiencia, pero esta circunstancia puede ser errónea, la experiencia viene dada por el grado de conocimiento y aplicabilidad sobre un cuidado específico neonatal, a mi me pueden haber enseñado mal a hacer una técnica de cuidado y desde luego yo creer que esa técnica es la idónea, para comprobar es tipo de experiencias desde luego hay que tener espíritu de mejora.
5. Tener capacidad para mejorar: Esta capacidad viene dada por el grado de implicación que el profesional tiene con su paciente, no viene dada como muchos autores dicen enfocando todo a incentivos, los incentivos profesionales no deben de ser económicos, se supone que los profesionales cualificados deben de percibir un salario digno y equiparado a su nivel de conocimiento y responsabilidad. Para mejorar en los cuidados es importante que se cumplan las premisas anteriores y después de cumplidas, el grado de implicación con tus pacientes es el que nos va a dar los vectores de mejora de los cuidados, desde luego estos vectores son las fuentes más adecuadas a la investigación en el campo de los cuidados en general.

Los profesionales de enfermería en las unidades neonatales son variados respecto al país en que se trate, desde luego hay que considerar que:

1. A mayor número de profesionales no implica mayor calidad en los cuidados
2. El costo de los cuidados redonda mucho en el número de profesionales
3. El nivel de preparación profesional es directamente proporcional al nivel de calidad de los cuidados
4. El producto enfermero en las unidades neonatales tiene que ver mucho con la preparación profesional, el número de profesionales y los resultados obtenidos

Los profesionales de enfermería los podemos dividir en:

- A. Titulados Superiores: Actualmente en España existen los títulos propios de Enfermería en algunas universidades. Espero que en pocos años exista una

licenciatura en enfermería, si con ellos aumentamos la calidad asistencial en nuestro entorno

- B. Titulados Medios Especialistas: En España de momento hay dos especialidades desarrolladas, la especialidad de Obstetricia y la especialidad de salud mental; se espera que en poco tiempo salga la especialidad de pediatría que englobe a la enfermería neonatal
- C. Titulados Medios: En la actualidad el título reconocido de Enfermería más alto es el de Diplomado en Enfermería. Este título recoge mucho campo de información, que hace que los estudios de enfermería cada vez sean menos eficaces para la práctica de la Enfermería. Son tres años de enseñanzas universitarias que sin duda alguna dejan en el tintero multitud de procesos y técnicas habituales en diferentes especialidades que engloban una Enfermería eficiente y moderna
- D. Formación Profesional: La formación profesional en la rama sanitaria en España pasa por dos ciclos:
 - a. Formación Profesional de Primer Grado (FP1): Compuesta por dos años académicos, se sale con el título de Auxiliar de Enfermería de Primer Grado y tiene como función primordial el proporcionar los cuidados básicos o fundamentales a los pacientes
 - b. Formación Profesional de Segundo Grado (FP2): Se accede desde FP1 rama sanitaria, está compuesta por dos años académicos, y se desarrollan en la actualidad en varias áreas:
 - I. Técnicos en Nutrición y Dietética
 - II. Técnicos en Radiología
 - III. Técnicos en Laboratorio
 - IV. Técnicos en Educación de Disminuidos Psíquicos
 - V. Técnicos en Anatomía Patológica
 - VI. Técnicos en Prótesis Dentales

TAREAS RUTINARIAS Y MATERIAL DE UTILLAJE

Las tareas diarias de la enfermería en neonatología las definimos como las tareas básicas que hacemos a diario con los neonatos, y estas las definimos como:

1. Tareas relacionadas con el ingreso en neonatología: De todos los ingresos en neonatología un alto porcentaje de ellos son niños RN (recién nacidos) que provienen del área obstétrica, por regla general prematuros de menos de 36 semanas de gestación. Procedemos de la siguiente forma:
 1. Proceder a la correcta identificación del RN, comprobando que las muñequeras están correctamente y corresponde con los documentos de identificación

2. Procedemos a obtener datos de somatométricos (peso, talla, perímetro craneal, perímetro torácico), hacer un sondaje nasogástrico comprobando la permeabilidad de las fosas nasales y aprovechando este para hacer un pequeño lavado gástrico, se le aplica intramuscular 1mgr de vitamina K, se le protege el apéndice del cordón umbilical con una gasa humedecida con una solución antiséptica que no contenga yodo y se procede a la profilaxis ocular con una gota de rifamicina en las conjuntivas oculares. Comprobamos que los genitales tienen un aspecto normal y hacemos un sondaje rectal para comprobar la permeabilidad anal
 3. Lo colocamos bajo una fuente de calor, a ser posible en una incubadora si su peso es inferior a 2, 2 kg
 4. Si el RN por cualquier motivo presenta un estado crítico, se procede a la monitorización de las constantes vitales (Frecuencia Cardíaca, Frecuencia Respiratoria y Saturación de Oxígeno) y si se ve conveniente se coloca en una cuna térmica en previsión de hacer técnicas invasivas como por ejemplo la canalización de vasos umbilicales
 5. Se realiza la primera valoración de enfermería, habitualmente identificando los problemas principales de salud y estableciendo un plan de actuación
 6. Complimentación de la Historia Clínica, compuesta básicamente en:
 1. Hoja de Valoración
 2. Hoja de Problemas / Diagnósticos
 3. Hoja de Evolución
 4. Hoja de Intervenciones
 5. Hoja de Evaluación
 6. Hoja de Resultados
2. Tareas relacionadas con el desarrollo: Lo primero que hacemos es identificar la edad gestacional y comprobar que esta corresponde con su somatotipo (Test de Dubowitz), posteriormente establecemos las medidas para su control (peso diario, talla cada semana, perímetro cefálico cada dos días, perímetro torácico cada 2 días, perímetro del abdomen cada 2 días. El material que utilizamos es: peso en forma de balanza bien calibrada que tenga la capacidad de pesar hasta un nivel de precisión gramal y cinta métrica de un metro, calibrada en milímetros
 3. Tareas relacionadas con la higiene de la piel y mucosas: Cuando llega a nuestra unidad procedemos a la higiene básica de la piel, limpiando aquellas

zonas imprescindibles para proceder a su monitorización si es que procede, entre las 12 y 24 horas del nacimiento procedemos a hacer un lavado de la piel, utilizando un jabón neutro para la piel (pH 5.5), aclarando con agua tibia a 37°C y secando con un paño de tacto suave, secando por contacto si previamente no se calentado el paño. la higiene de los genitales se realiza cuando se a pertinente, es decir cuando este manchado de heces o de orina de manera habitual en las primeras horas de vida se debe de controlar cada 3 horas, anotando cuando se produce la primera micción y la primera emisión de heces (meconio)

4. Tareas relacionadas con la alimentación: Al ingreso ya debemos de evaluar que tipo de alimentación va recibir el neonato, habitualmente la alimentación ideal para el neonato es la leche materna y debemos de iniciarla lo antes posible, a ser posible iniciar con la ingesta del calostro materno. Si no es posible la alimentación natural procedemos a la alimentación con leche de inicio o formulas especiales a concentraciones más bajas. Para ello necesitamos un lactario, servicio de biberonería y demás material específico para la alimentación
5. Tareas relacionadas con el confort: Uno de los objetivos más importante como enfermeros es la obtención de la máxima comodidad para nuestros pacientes, para ello lo más importante es crear el ambiente adecuado, debe de crearse un ambiente con una luz natural indirecta, ambiente musical suave, material que produzca el mínimo de ruido, para poder conseguir que nuestros neonatos y sus familias estén en un ambiente lo menos hostil. Material de alta calidad para el abrigo y utensilios de descanso
6. Tareas relacionadas con la seguridad: Hay que proporcionarle un ambiente seguro a su alrededor, para ello es imprescindible utilizar material homologado y con suficientes medidas de seguridad para minimizar al mínimo los accidentes, puestas de incubadoras con cierres adecuados, barandillas de las cunas adecuadas y con las medidas mínimas para garantizar su seguridad, etc. Si en algún momento dudamos de la seguridad de un material, es conveniente desecharlo para su utilización
7. Tareas relacionadas con la unidad familiar: La unidad es un objetivo muy importante para nuestro entorno, pensamos que los neonatos son un miembro más que se incorpora a la unidad familiar y nosotros debemos de proporcionar el ambiente para que este acogimiento sea el idóneo, es para ello necesario que se habiliten espacios adecuados para recibir a los familiares y poder charlar con ellos respecto a las características, logros o complicaciones del neonato

8. Tareas relacionadas con el control y la calidad: Estas cada día más auge, pero he de reconocer que estamos muy lejos de implantar sistemas de control eficaces. Hablar de calidad es muy complicado en muchas ocasiones esto de la calidad viene dado por las expectativas que tiene la persona cuando habla de calidad, para unos la calidad será excelente y para otros pésima, en entornos similares, claro esto es posible porque cada uno de los individuos tiene unas expectativas diferentes a los que considera ideal, posiblemente este concepto esté muy ligado al nivel de conocimiento; considero que a más conocimiento más exigencia con respecto a lo que consideran óptimo.

TAREAS ESPECIFICAS

En las unidades de neonatología hay muchas tareas específicas, que solo se suelen realizar en estos servicios, aquí enunciaré algunas de la más habituales:

- Alimentación por lactancia materna
- Alimentación artificial
- Obtención de gases capilares
- Canalización de vías periféricas
- Canalización de vías centrales de acceso periférico
- Curas de cordón umbilical
- Aseo e higiene de la piel y mucosas del neonato
- Garantizar la permeabilidad de la vía aérea
- Garantizar el bienestar del neonato: medidas de control del nivel de dolor

TERAPIA INTENSIVA

Hablar de cuidados intensivos en muchas ocasiones no lleva a confusiones, incluso dentro de los profesionales que nos dedicamos a la salud. Se considera que los pacientes que están en este tipo de unidades, son pacientes que por su estado clínico pueden tener o tienen una eventualidad que puede desencadenar un estado crítico para el paciente, entendiendo como estado crítico, aquel que por evolución clínica pudiese alterar gravemente una o más de las constantes vitales, ritmo cardíaco, ritmo respiratorio, presión arterial y temperatura. Dependiendo de que se haya establecido el cuadro de estado crítico o no, podemos dividir estas unidades en:

- Vigilancia Intensiva (UVI): Se controlan las constantes vitales de manera continua para el control de una patología con fines diagnósticos o pronósticos, estas unidades deben de estar dotadas de monitores para el control de las constantes vitales, cada día se suele utilizar más como constante vital la saturación de Oxígeno.

- Cuidados Intensivos (UCI): Se controla y se pone tratamiento a un estado crítico, estas unidades están compuestas por monitorización y aparatos específico para suplir las distintas constantes vitales

Es evidente que para el control y tratamiento de un paciente en estado crítico se necesita mucho más personal que para la vigilancia. El personal que está en este tipo de unidades debe de ser muy cualificado y estar habituado a aplicar tratamientos delicados.

En las unidades de Cuidados Intensivos Neonatales los pacientes habitualmente suelen estar conectados a ventiladores supliendo la función mecánica del pulmón, ya que debido a las características de los neonatos la función mecánica pulmonar es una función que se altera con mucha frecuencia

En muchas ocasiones estas unidades están juntas físicamente, pero los profesionales deben de distinguir claramente en que situación clínica se encuentra su paciente

