

EL PAPEL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN
RECIÉN NACIDOS PREMATUROS.

INTRODUCCIÓN

La primera etapa que marca la vida del ser humano es el nacimiento. Pero desafortunadamente ocurren casos en el cual el recién nacido nace antes de lo esperado, al que se le llama recién nacido prematuro, debido a que aún no se ha desarrollado completamente dentro del útero materno, es decir sus órganos y sistemas se encuentran inmaduros.

En Chiapas por cada 10 recién nacidos uno es prematuro, estadísticas que se presentan en el Hospital de Especialidad Pediátricas donde se tiene alrededor del 30 % de ingresos de recién nacidos prematuros. Noemí Godínez Téllez, neonatóloga del Hospital de Especialidades Pediátricas en Tuxtla Gutiérrez, destacó que el 70 % son recién nacidos a término y el 30% son recién nacidos prematuros, pero lo complejo es que vienen acompañados de malformaciones congénitas y la más frecuente es de tubo digestivo.

Por lo tanto, el recién nacido se expone a una vulnerabilidad y sensibilidad a adquirir enfermedades e infecciones, por lo que se necesitan ciertos cuidados especiales en una unidad de cuidados intensivos prenatal, donde el papel de enfermería es fundamental. Dentro de los principales cuidados de enfermería se encuentran intervenciones en el mantenimiento y control de la termorregulación, constantes vitales, piel, prevención de infecciones, entre otras. También acompaña a la familia orientándola y brindándole autocontrol e incluyéndola en los cuidados que puedan realizar y en los cuales son irremplazables. De tal forma, los cuidados de enfermería son fundamentales para generar cambios positivos que ayudaron a su supervivencia y adaptación del recién nacido. Es decir, de que

tenga una pronta recuperación, ya que ellos se enfrentan a diversos problemas como es la dificultad para controlar la temperatura, la respiración y hasta para alimentarse. Por eso es conveniente que permanezcan hospitalizados dentro de la incubadora. Allí reciben la ayuda necesaria para terminar de desarrollar todas sus funciones vitales y así poder egresar e irse a casa. Estos cuidados especiales duran semanas o hasta meses.

La Organización Mundial de la Salud define a la prematurez como cualquier recién nacido vivo antes de las 37 semanas de gestación o antes de los 260 días cumplidos. El recién nacido prematuro es aquel producto de la procreación de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos (Manuel Gómez-Gómez, 2012).

El nacimiento de los recién nacidos prematuros es una problemática de salud a nivel mundial y que va aumentando con el paso de los años, resultando una de las principales causas de muerte neonatal y la segunda en menores de cinco años. La mayoría de los nacimientos prematuros se deben a los factores de riesgo originados del estado de salud de la madre (bajo peso u obesidad, alteraciones del embarazo como eclampsia y preeclamsia, maltrato, falta de apoyo social, estrés, nutrición deficiente, padecer diabetes, enfermedades renales, cardíacas, tiroideas, anemias graves, infecciones urinarias, madres menores de 17 años o mayores de 35 años, consumo de alcohol y drogas, haber sufrido un parto prematuro en embarazos previos o algún accidente por caída) pero no se dejan a un lado aquellos del desarrollo fetal.

Los avances en la medicina y la tecnología ofrecen en la actualidad mayores expectativas de vida a recién nacidos cada vez más prematuros, se logra sobrevivencia, pero esta conlleva morbilidad y secuelas asociadas a prolongados periodos de hospitalización o sufren algún tipo de discapacidad de por vida, por ejemplo; discapacidades relacionadas con el aprendizaje, problemas visuales y auditivos (Martínez & Romero, 2015).

En la antigüedad no se escuchaba hablar o no se visualizaba tanto sobre los recién nacidos prematuros, porque puede ser que no predominaban tantos los factores de riesgo como ahora en la actualidad, como por ejemplo no habían embarazos a temprana edad en las adolescentes, las madres se alimentaban más saludables es decir los alimentos que consumían eran naturales y no procesados, no consumían tabaquismo, alcohol o drogas ilegales, no existían ciertas enfermedades o infecciones (diabetes, obesidad, hipertensión, infecciones urinarias, etc) y no había tanta contaminación atmosférica, por lo que también los niños no nacían con bajo peso, problemas respiratorios o malformaciones. Aunque puede haber la posibilidad de que si nacían niños prematuros años atrás, pero no se daba a conocer debido a que no existía la tecnología y redes sociales como en la actualidad, en donde vemos en la noticias ya sea en la televisión, facebook, twitter, etc, en donde en diferentes estados hay casos de partos o nacimientos prematuros.

El objetivo de la investigación es conocer los cuidados que brinda el personal de enfermería a los recién nacidos prematuros, con el fin adquirir conocimientos sobre esta problemática de salud, así como también divulgar esta información a otras personas y ofrecer o seguir mejorando la atención y que más recién nacidos sobrevivan.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

La prematurez se define como la edad gestacional del neonato entre 21 y 37 semanas de gestación y sigue siendo un factor importante de morbilidad y mortalidad neonatal en el mundo. Es por esto que es importante mencionar y conocer los métodos y las aportaciones que cada uno de los autores ha hecho a sus investigaciones y las cuales les han dado buenos resultados.

Por lo tanto, en su investigación los autores Martínez y Romero (2003) mencionan que en México, la mortalidad en menores de un año es de 14.1 por cada 1.000 nacidos vivos. La primera causa de esta mortalidad son las afecciones del periodo perinatal entre las que se encuentra el síndrome de dificultad respiratoria (SDR). La edad media de estos pacientes es de 29.1 semanas de gestación, peso de 1,000 g, con tratamiento de elección el uso de surfactante y ventilación mecánica. Para este grupo es importante crear un entorno que favorezca su integridad; para lo cual hay estrategias como contacto piel a piel. Con base en lo anterior, se elabora un estudio de caso con el objetivo de lograr la independencia del neonato. Los autores utilizaron la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE) y el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson. Previo consentimiento informado se aborda la situación; para obtener información se usaron fuentes directas e indirectas y búsqueda en bases de datos. Durante el diagnóstico se identificaron 8 diagnósticos reales, 2 de riesgo y 2 de bienestar. Se ordenan las necesidades alteradas y se abordan la necesidad de oxigenación por el compromiso ventilatorio y la de realización por ser un producto de embarazo no planeado. La planeación y ejecución se realiza con base en la mejor evidencia. Y de acuerdo al objetivo, se logró su independencia, el neonato y la mamá se encuentran en su domicilio sin complicaciones aparentes.

De acuerdo con la Secretaría de Salud (2021) el adecuado seguimiento médico antes y durante la gestación y el control de algún padecimiento permiten que el embarazo llegue a término, es decir, a las 40 semanas, y que la persona recién nacida esté en óptimas condiciones de salud, informó la subdirectora de Neonatología del Instituto Nacional de Perinatología (INPer), Irma Alejandra Coronado Zarco. Así mismo en una entrevista que se llevó a cabo por el Día Mundial de la Niña y el Niño Prematuro este 17 de noviembre, dio a conocer que, en México, cada año se registran entre 180 mil y 200 mil nacimientos con menos de 37 semanas de gestación, cifra que a nivel mundial alcanza los 15 millones. Coronado Zarco explico que la recuperación de la persona prematura está en función de condiciones como: la causa del parto prematuro, peso, tratamiento adecuado para la madurez de sus órganos, desarrollo de infecciones, cuidados al momento de nacer y otros. También preciso que durante el nacimiento es importante vigilar que la o el bebé reciba oxígeno de manera adecuada y procurar que el parto sea atendido por personal especializado para que evalúe si puede nacer de forma natural o por cesárea; debe ser alimentado con leche materna, ya que es la mejor medida para reducir el riesgo de desarrollar infecciones graves. Hizo un llamado para ser sensibles con las y los niños prematuros, quienes habitualmente tienen problemas de visión, movilidad, agilidad y aprendizaje.

La especialista del INPer recomendó a las mujeres hacer consciencia sobre la necesidad del control médico prenatal y ante un parto anticipado, buscar en lo posible recibir atención especializada.

De tal forma los autores Matos y Reyes (2020) opina que la prematuridad ocupa la primera causa de mortalidad entre los niños menores de 5 años y forma uno de los problemas de salud pública más importantes en la actualidad. A nivel mundial nacen cada año 15 millones de niños prematuros y aproximadamente cada año más de un millón de ellos muere a causa de complicaciones. Los nacimientos prematuros son cada vez más frecuentes y sus causas involucran

no solo la salud materna, sino también influyen factores sociales, ambientales, políticos, públicos y económicos entre otros. La patología de la prematurez es complicada y difícil de tratar debido a la inmadurez propia de los órganos, lo que afecta en la fisiología del prematuro quien no está aún preparado para llevarla a cabo de una forma adecuada, por lo que implica la presencia de trastornos y alteraciones muchas de ellas pueden ser discapacidades permanentes. Por esto existen estrategias para prevenir y tratar el parto prematuro y sus consecuencias, que abarcan desde el control prenatal hasta el periodo postnatal. La reducción de los nacimientos prematuros se basa en dos estrategias: la prevención del parto prematuro y el cuidado perinatal que tienen como objetivo disminuir la mortalidad de los prematuros y aumentar su supervivencia y calidad de vida. Para lograrlo se requiere la colaboración de los gobiernos y los organismos internacionales de la salud, sociedad civil, el sector empresarial, profesionales e investigadores de la salud, trabajando conjuntamente. En cuanto a la prevención del parto prematuro es necesario reforzar la consejería anticonceptiva en las adolescentes para prevenir los embarazos no deseados, y tratar las infecciones de transmisión sexual VIH/SIDA.

La investigación de la Secretaria de Salud (2021) sobre la Atención oportuna en el bebé prematuro reduce cifras de mortalidad el secretario de Salud del estado, Doctor Pepe Cruz, destacó la gran labor que realiza el equipo multidisciplinario de las unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de los hospitales, ya que, gracias a su intervención, en lo que va del año se han atendido tres mil 156 nacimientos de bebés prematuros. El funcionario estatal informó que las unidades de salud que han brindado la atención y cuidados adecuados en estos partos prematuros son los hospitales Regional “Dr. Rafael Pascacio Gamboa” en Tuxtla Gutiérrez, de la Mujer en San Cristóbal de Las Casas y Comitán, así como Bicentenario en Villaflores y generales de Pichucalco, Palenque, Tapachula y Tonalá, que cuentan con la UCIN. Esto ha sido posible gracias a que en la administración del gobernador Rutilio Escandón Cadenas se ha dado el fortalecimiento de la infraestructura hospitalaria con equipo médico, además de

la capacitación continua al personal de salud y que las UCIN cuentan con médicos especialistas en neonatología, pediatría y personal de enfermería con especialidad en cuidados neonatales, quienes se encuentran en los diferentes turnos para brindar atención a los bebés que se encuentran internados en el área. Es de resaltar que el personal de enfermería capacita a la madre desde el ingreso del recién nacido para conocer el manejo, cuidados y alimentación (lactancia materna), y realizar un trabajo coordinado para su mejoría. Para prevenir y disminuir los nacimientos prematuros, el Doctor Pepe Cruz recomendó a las mujeres acudir al control prenatal desde que la prueba de embarazo sale positiva, ya que gracias a estas consultas mensuales se pueden prevenir factores de riesgo que compliquen la salud del binomio madre e hijo. En caso de algún síntoma de alarma, el médico familiar del centro de salud refiere a la paciente al hospital más cercano para recibir atención especializada y prevenir el nacimiento prematuro, que es de alto riesgo de mortalidad.

Por lo tanto, en su investigación del autor Ocampo (2020) menciona que muchos de los recién nacidos prematuros que logran sobrevivir sufren de algún tipo de discapacidad de por vida, discapacidades relacionadas con el aprendizaje, problemas visuales y auditivos, aproximadamente solo el 4% de los recién nacidos nacen con peso normal y el 85% nacen con peso bajo los cuales deben hospitalizados y se exponen a aproximadamente a 70 procedimientos estresantes durante su hospitalización. En la unidad de cuidados intensivos neonatales los profesionales de enfermería tienen se enfrentan a un gran reto por lo que tienen que lograr la supervivencia y adaptación del recién nacido, por lo que es muy importante que reciban constantemente capacitación y actualización de conocimientos científicos y tecnológicos para poder brindar una atención eficiente, efectiva y eficaz, teniendo en cuenta que el cuidado integridad es esencial para la recuperación y prevención de eventos relacionados a más prácticas. Los principales cuidados de enfermería están enfocados a mantener la integridad de la piel, signos vitales dentro de los parámetros normales, evitar

el daño relacionado con procedimientos o prácticas, brindar confort y principalmente el cuidado del recién nacido.

De acuerdo a los autores Sánchez y Álvarez (2018), opinan que los nacimientos prematuros continúan siendo un problema perinatal, afectando entre el 5 y 12% de los nacimientos, la principal situación clínica que presentan es el Síndrome de dificultad respiratoria (SDR), al nacer inician con dificultad respiratoria progresiva en el que el neonato necesita asistencia ventilatoria y ser ingresado a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). El primer caso se presentó con una recién nacida de 32 SDG con SDR en un hospital de segundo nivel de atención, en el que se le aplicó el proceso enfermero. Como método seleccionaron paciente de la UCIN, aplicando la metodología del proceso enfermero, valoración basada en los requisitos universales de autocuidado. La información obtenida fue a través del expediente clínico, entrevista a la madre y valoración de la recién nacida. Se analizaron los datos, se difundieron diagnósticos enfermeros, se ejecutó plan de cuidados fundamentados por artículos científicos y guías de práctica clínica. Como resultado obtuvieron 12 diagnósticos de enfermería, 10 reales y 2 de riesgo de acuerdo a los requisitos de autocuidado universal, se identificaron los más alterados: manteniendo de un aporte suficiente de aire, agua y alimentos y provisión de cuidados asociados con los procesos de excreción. Y se lograron intervenciones independientes e interdependientes, pero, el neonato permaneció en UCIN debido a que su atención es complicada y requiere personal capacitado con conocimientos y habilidades fundamentadas para el cuidado. La asistencia al prematuro debe ser inmediata para la detección precoz y manejo de patologías frecuentes.

Por lo tanto, en la investigación de los autores Carhuaricra, Robles y Surichaqui (2018) menciona que es un estudio observacional, transversal, ya que se observara la variable independiente tal y como ocurre; aplicando el instrumento en un solo momento. El trabajo académico se realizará en el Hospital Cayetano

Heredia ubicado en la Av. Honorio Delgado N°262 Urb. Ingeniería-Lima. La población de trabajo estará conformada por el total de neonatos hospitalizados en la UCIN del Hospital Cayetano Heredia, de febrero a mayo del 2018 y las 35 enfermeras que laboran en el servicio.

De tal forma los autores Miranda del olmo, Cardiel, Reynoso, Oslas y Acosta (2003) mencionan en su investigación que el nacimiento prematuro continúa siendo una de las complicaciones más frecuentes en la obstetricia y establece un reto para el obstetra y el neonatólogo. Ellos en su estudio analizaron los expedientes de todos los recién nacidos de menos de 37 semanas de gestación entre los años 1995 a 2001 en el Hospital General de México, en el que se registraron un total de 57,431 recién nacidos, de los cuales 2,400 (4.1%) fueron prematuros, 1,052 (43.8%) mujeres y 1,348 (56.2%) hombres. De los 2,400 nacimientos prematuros, 1,621 pacientes fueron ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, lo cual correspondió al 67.5% de los nacimientos prematuros y al 2.8% del total de nacimientos. La mayoría de los prematuros (28.8%) se encontró en el grupo de 30 a 32 semanas de gestación. La principal causa de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales fue la enfermedad de membrana hialina con 644 casos (26.8%), seguida de neumonía con 495 casos (20.6%) y asfixia con 221 casos (9.2%). Las principales causas de muerte neonatal fueron septicemia (n = 580, 59.6%), hemorragia intraventricular (n = 200, 20.5%) e hipertensión pulmonar persistente del recién nacido (n = 59, 6%). Se registraron un total de 798 defunciones. Se observó un notable descenso (mayor al 50%) en la mortalidad neonatal al comparar la cifra de muertes de 1999 (n = 100) frente a la del año 2001 (n = 40). Las patologías maternas que se asociaron al nacimiento prematuro fueron principalmente las infecciosas. La procedencia de medio socioeconómico bajo y el control prenatal irregular se observó en el 100% de las embarazadas. La mayoría de las madres en nuestro hospital es menor de 25 años (n = 1,490, 62.5%). La historia perinatal como método diagnóstico prenatal les permitirá a los autores identificar el

verdadero riesgo de nuestros neonatos, lo que posibilitará proveer los recursos para su inmediata atención y disminuir tanto la morbilidad como la mortalidad.

De acuerdo los autores Méndez, Barajas y Herrera (2009), aplicaron los diagnósticos enfermeros por patrones funcionales de salud de North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Los autores creen que con la aplicación de los patrones funcionales de Marjory Gordon en el entorno de los cuidados del prematuro proponen que sucederá un incremento en las posibilidades de supervivencia del neonato, permitiendo un manejo profesionalizado por el personal de enfermería.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el estado de Chiapas cada año nacen niños prematuros antes de las 37 semanas de gestación y a consecuencia de esto hay un incremento de ingresos neonatales (Salud S. d., 2021).

Además de que sigue siendo y es una de las primeras causas de mortalidad entre los niños menores de 5 años, debido a complicaciones en el parto y a que nacen antes del tiempo esperado ocasiona que presentan dificultades para respirar, comer, controlar su temperatura, padezcan malformaciones congénitas y son más vulnerables a adquirir enfermedades o infecciones, como es el caso de la sepsis y la meningitis, son las más frecuentes, debido a la necesidad de aplicar medios invasivos (catéteres, tubos, venoclisis, etc.) para conservar y recuperar la salud del paciente, asimismo sus mecanismos de defensa son muy bajos.

Todos estos problemas de salud que tiene que enfrentar el recién nacido se originan a diversas causas principalmente relacionadas al estado de salud de la madre; como es el caso de que la madre tenga bajo peso u obesidad, consuma alcohol, tabaco y drogas, sufra maltrato físico, sufra de carencias alimentarias, no lleve una alimentación saludable, que sea menor o mayor de edad (<17 años y >35 años), problemas de la presión arterial (preeclampsia y eclampsia), padezca diabetes, enfermedades renales, cardíacas, tiroideas, anemias graves, infecciones urinarias, realice exceso de ejercicio físico durante el embarazo y que tenga un cuidado prenatal escaso o inexistente, aquí también influye la actitud por parte de la madre en la que muestra una falta de compromiso al acudir a todas sus citas médicas.

También puede presentarse un nacimiento prematuro cuando la madre haya sufrido un parto prematuro en embarazos previos, tenga un embarazo múltiple, algún accidente por caída, existan alteraciones del útero (desprendimiento de

placenta, placenta previa) y alteraciones del feto (malformaciones gastrointestinales, cardíacas y neurológicas), que ocurra una rotura prematura de membranas y hayan existido múltiples abortos voluntarios o naturales previos, todos estos factores de riesgos tienden a favorecer que el organismo materno trate de tenerlos antes de tiempo.

Durante el año 2020 en el cual se presentó la pandemia también se observó un aumento de los nacimientos prematuros. El virus favorece el nacimiento prematuro, pero también puede ser un factor el estrés que provoca el aislamiento y la falta de control prenatal, por posponer las consultas como medida preventiva de la pandemia y el miedo de las madres al acudir y exponerse en el hospital y en la calle. En el año 2019 se registraron entre 12 y 18 casos mensuales, y ahora alcanzaron un máximo de 29 en septiembre, es decir, aumentaron en un 50 por ciento.

La mitad de los bebés nacidos a las 24 semanas (cuatro meses antes de llegar a término) sobreviven en países de altos ingresos, pero en países de bajos ingresos, la mitad de los bebés nacidos a las 32 semanas (dos meses antes de llegar a término) siguen muriendo por no haber recibido la atención y cuidados efectivos, factibles y económicos como aportar al recién nacido calor suficiente, o no haber proporcionado apoyo a la lactancia materna, así como por no haberseles proporcionado atención básica para combatir infecciones y problemas respiratorios (Salud, 2018).

Por lo tanto, la mayoría de los recién nacidos prematuros provienen de familias de bajos recursos ya que los padres no tienen o no cuentan con los suficientes recursos económicos para acudir al servicio médico. Dentro de los países con bajos ingresos se encuentran aquellas comunidades o zonas rurales, en las que en ocasiones solo existe un centro de salud y está alejado de donde vive la familia o que dicho centro de salud no cuenta con lo necesario para brindar un control prenatal adecuado (insumos médicos, dispositivos médicos y medicamentos) o

también suele suceder que la institución de salud en donde está afiliada la madre no cuentan o no tienen suficiente personal de salud capacitado, que no tengan los aparatos médicos para brindar un seguimiento o tratamiento al neonato, no cuenta con una infraestructura adecuada, es decir un área acondicionada para atender a pacientes prematuros por lo que tienen que buscar y acudir a una institución de tercer nivel.

El personal de enfermería también está relacionado dentro de la problemática, ya sea en una comunidad rural o urbana, en el cual ellos no brindan un control prenatal adecuado de las embarazadas en relación de que no asisten a sus citas, el personal de enfermería no se da a la tarea de realizar visitas domiciliarias, para saber el motivo por el cual no asistieron a su cita o como se encuentra su estado de salud y es ahí donde se refleja la falta de interés en brindar una atención completa en las mujeres en etapa gestante.

Gran parte a que las UCIN, son poco acogedores, en el que hay una gran diferencia con el espacio cálido, tranquilo y oscuro como lo es el útero materno, no se mantiene el microambiente, a esto sumémosle el incremento a través de los años de la cifra de la prematuridad, su prolongada estancia hospitalaria, y la exposición a factores estresantes en las UCIN, reto al que se enfrenta día a día el personal de enfermería, no sólo para asegurar la supervivencia de los prematuros, sino de optimizar su desarrollo y evolución, si bien es cierto los conocimientos de las enfermeras especialistas dentro de la UCIN han evolucionado y se encuentran en constante actualización, pero aun así se observa en el ámbito del estudio así como en general, las diferentes intervenciones dentro de los cuidados entre cada personal y la falta de unificación de criterios, y homogenización de cuidados, esto puede estar afectando el confort de los prematuros llevándolos a un estado de estrés afectando su desarrollo, y posterior secuelas (Carhuarucra, 2018).

Ya analizando dicha problemática, nos damos cuenta que, todos los riesgos al que está expuesto el recién nacido prematuro, pueden ser evitadas con estrategias oportunas, para así poder minimizar o acabar con la natalidad y mortalidad en los recién nacidos prematuros.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo nace de la investigación de la problemática existente con el manejo inadecuado de los recién nacidos prematuros, que son los que requieren cuidados especializados, en el cual el personal de enfermería desempeña un papel importante en los recién nacidos hospitalizados, ya que es el que se encargara de su vigilancia durante su estancia en el hospital y le brindara los cuidados necesarios. Pero para evitar más natalidad y mortalidad en recién nacidos prematuros, se debe de contar con más herramientas en conocimiento para poder brindar una mejor capacitación a las mujeres en periodo de gestación en especial a las que viven en zonas rurales, ya que ellas no reciben información por parte de una institución de salud, debido a que no existe o el personal de enfermería no se da a la tarea de priorizar la importancia del control prenatal desde el primer trimestre de embarazo, además que se podrá prevenir detectar/manejar infecciones de transmisión sexual (ITS), por ejemplo, VIH y sífilis para que tanto la madre con el hijo tengan un control adecuado y completo.

Además, se debe promover una nutrición saludable incluyendo la fortificación de ácido fólico y encarar los riesgos de estilos de vida, tales como fumar, riesgos ambientales, como lo son, la contaminación del aire del interior del hogar. Brindarles información sobre planificación familiar y educación sexual a los adolescentes para darles a conocer los diferentes tipos de métodos anticonceptivos que existen y cuál es el más seguro, en este caso serían los métodos de barrera (preservativo masculino, preservativo femenino, DIU) ya que utilizar anticonceptivos hormonales (pastilla o píldora anticonceptiva, anticonceptivos inyectables, parches, implante subdermico, anillo vaginal) llega a ocasionar daños en la mujer más si se utilizan por un periodo prolongado. Ya sea el caso de que la mujer elija algún método anticonceptivo de barrera se debe de comprometer a utilizarlos de manera responsable, para evitar embarazos no deseados y a temprana edad.

Asimismo orientar a la mujer sobre cual es mejor momento y edad para tener un hijo, realizar pláticas con aquellas madres premigestas y no premigestas puedan contar con un plan de seguridad en donde se les indique que hacer en caso de presentar algún signo de alarma, que pueda afectar o interrumpir su embarazo en una etapa muy temprana, esto incluye que la madre ya tenga una amenaza de embarazo prematuro, ella deberá acudir con su médico familiar para que le brinde un tratamiento especializado y adecuado.

Motivar a la población para exigirles a los gobiernos, junto con la sociedad civil, que deben revisar y actualizar las políticas y programas existentes para integrar la atención de alto impacto para bebés prematuros dentro de los programas existentes de salud materna, neonatal e infantil. Urgentes aumentos son necesarios en la capacidad del sistema sanitario para cuidar de los recién nacidos, especialmente en el campo de los recursos humanos, tales como la capacitación de enfermeras y parteras para el cuidado de bebés prematuros, ya sea para modificar y mejorar los cuidados de enfermería construir más centros de salud equipados y más personal de salud en zonas rurales, para garantizar y brindar un mejor y confiable control prenatal, así como también que en los hospitales de segundo nivel cuenten con mejores equipos para ofrecer un mejor tratamiento a los niños prematuros y para que se pueda brindar una atención de calidad en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Analizar el papel del personal de enfermería en recién nacidos prematuros.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Investigar el por qué existe mucha tasa de natalidad y mortalidad en recién nacidos prematuros.
- Identificar cuáles son los principales factores de riesgo por la cuales nace un niño prematuro.
- Dar a conocer las medidas preventivas a las madres para evitar que tengan un embarazo prematuro.
- Divulgar la información a las mujeres embarazadas, principalmente aquellas que viven en zonas rurales.
- Proponer que se mejore la calidad de atención de salud, para exista mayor supervivencia del niño.
- Concientizar a las embarazadas sobre la importancia de llevar un control prenatal.

HIPÓTESIS

La mayor causa que influye en los nacimientos de los recién nacidos prematuros es el estado de salud de la madre, ya que no toman el embarazo con responsabilidad y que deciden embarazarse a una edad temprana o tardía, sin tomar en cuenta si tienen una alimentación saludable, adicciones a sustancias nocivas para su salud, padecen enfermedades crónicas, la genética y si no realizan actividad física. La posible solución a la investigación es reforzar la educación y capacitación a las mujeres que deseen embarazarse y proporcionarles información sobre la prematurez, asimismo generar consciencia sobre el cambiar sus hábitos de vida y así lograr que el feto se desarrolle de una manera adecuada y segura.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Embarazo.

Es el periodo que transcurre desde la fecundación hasta el momento del parto. Durante este tiempo, que suele durar entre 40-42 semanas, la mujer debe adaptarse a una serie de cambios físicos y emocionales y prestar especial atención en sus cuidados personales y alimenticios. Pasada la semana 37 de gestación, el parto se puede producir en cualquier momento (Hernández, 2018).

2.2 Nacimiento prematuro.

Es aquel producto de la fecundación de 28 semanas a 37 semanas o antes de los 259 días de gestación, a partir del primer día del último periodo menstrual. Que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos (IMSS, 2013). La característica que define al prematuro es la inmadurez de sus diferentes sistemas, los cuales no están preparados para responder a las exigencias de la vida extrauterina (Mata - Mendez, 2009).

El niño prematuro nace con una inmadurez de sus órganos repercutiendo este hecho principalmente en tres funciones corporales: el control de la temperatura, la respiración y la alimentación. El bebé prematuro necesita apoyo para poder sobrevivir fuera del útero materno, siendo necesario su ingreso en una unidad específica del hospital (Balza., 2010).



Figura 1. Recién nacido prematuro.

2.2.1 Clasificación del RN de acuerdo a la edad gestacional al nacer

Dentro de la prematuridad podemos distinguir grados, que se establecen en función de las semanas de gestación (SDG) de acuerdo a la clasificación actual de la OMS, los prematuros se dividen en tres subcategorías:

- Prematuros extremos - menos de 28 semanas de gestación.
- Muy prematuros - entre 28 y 32 semanas de gestación.
- Prematuros moderados a tardíos – entre 32 y 37 semanas de gestación (IMSS, Cuidados del Recien Nacido Prematuro Sano Hospitalizado, 2018).

2.2 Características físicas de un recién nacido prematuro

El niño pequeño presenta un tamaño reducido, aspecto frágil, su piel es rosa, delgada y fina, brillante y arrugada, puede parecer pegajosa al tacto y a través de ella pueden verse los vasos sanguíneos. Las uñas son muy pequeñas y

blandas. La cabeza puede parecer desproporcionadamente grande para el tamaño de su cuerpo. Los pliegues de las palmas de las manos y plantas de los pies todavía no se han desarrollado. Tienen escaso cabello. Tiene muy poca cantidad de grasa y su tono muscular es muy pobre (un recién nacido prematuro no levanta los brazos y las piernas cuando está en reposo, cosa que si hace un recién nacido a término). Por lo que sus movimientos son escasos y a modo de “sacudidas” o “sobresaltos”. Las orejas están poco desarrolladas, muy pegadas a la cabeza y con poco o nada de cartílago, por eso pueden estar dobladas continuamente. La respiración es rápida con breves pausas (respiración periódica), periodos de apnea (pausas que duran más de 20 segundos) o ambos. En los niños, el escroto es pequeño con pocos pliegues, los testículos aún no han descendido al escroto y el pene suele ser muy pequeño. En las niñas, los labios mayores no cubren a los menores, por lo que se observa un clítoris prominente. Coordinación débil y deficiente de los reflejos de succión y deglución y duermen la mayor parte del tiempo (Balza., 2010) (Lattari., 2021).

A medida que pasan los días, el prematuro va madurando.

Duerme, come, gana peso y su aspecto irá pareciéndose cada vez más al de los bebés mayores.

2.3 Factores de riesgo de un parto prematuro.

Las causas de un parto prematuro suelen ser desconocidas. Sin embargo, se conocen muchos factores de riesgo para el nacimiento prematuro. Y los principales o más comunes se deben al estado de salud de la madre, pero no se descartan las condiciones secundarias o alteraciones del producto.

2.3.1 Factores de riesgo relacionados con la madre.

- Problemas de salud en la madre (diabetes, enfermedades renales, cardiacas, tiroideas, anemias graves, infecciones urinarias, presencia de miomas uterinos).
- Problemas de la presión arterial (preeclampsia y eclampsia)
- Haber sufrido un parto prematuro en embarazos previos.
- La edad (Madres menores de 17 años o mayores de 35 años).
- Estado emocional de la madre (estrés, depresión).
- Presentar bajo peso u obesidad.
- Consuma alcohol, tabaco y drogas.
- Sufra maltrato físico.
- Su estado económico.
- Sufra de carencias alimentarias.
- No tenga una alimentación saludable.
- Exceso de ejercicio físico durante el embarazo (en algunos casos).
- Cuidado prenatal escaso o inexistente.
- Múltiples abortos voluntarios o abortos naturales previos.
- Haber sufrido un accidente por caída.

2.3.2 Factores de riesgo relacionados con el feto.

- Alteraciones del feto (malformaciones gastrointestinales, cardiacas y neurológicas).

Otros:

- Rotura prematura de membranas.
- Embarazos múltiples (gemelos, trillizos, cuatrillizos)
- Alteraciones del útero (desprendimiento de placenta, placenta previa) (Lattari., 2021).

2.4 Síntomas y signos de un parto prematuro.

Los síntomas que son propios y naturales de un embarazo normal, pero cuando ocurren antes de las 37 semanas de embarazo, tal vez la madre haya entrado en parto prematuro y presenta las siguientes señales o síntomas:

- Sensaciones regulares o frecuentes de endurecimiento del abdomen (contracciones).
- Dolor sordo, leve y constante en la espalda.
- Sensación de presión en la pelvis o en la region inferior del abdomen, como si su bebé estuviera empujando hacia abajo.
- Cólicos como si se estuviera en la menstruación.
- Dolor en el abdomen con o sin diarrea.
- Manchado o sangrado vaginal leve.
- Rotura prematura de las membranas (rotura de la bolsa o fuente): pérdida continúa de líquido, en forma de chorro o goteo, después que se rompa o se desgarre la membrana alrededor de bebé.
- Cambio en el tipo de flujo vaginal (acuoso, con aspecto de mucosidad o con sangre) o más flujo vaginal de lo normal (MAYO CLINIC, 2022).



Figura 2. Amenaza de parto prematuro.

2.5 Complicaciones.

Los recién nacidos prematuros son fisiológicamente más inmaduros que los recién nacidos a término, por lo tanto tienen mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. La probabilidad de que un prematuro desarrolle al menos una complicación médica en el periodo neonatal es 4 veces mayor que la de un niño a término. Por lo general, cuanto más temprano nace un bebé, más alto es el riesgo de tener complicaciones. Así como también depende de la presencia de ciertas causas de prematuridad tales como infecciones, diabetes, hipertensión arterial o preeclamsia. El niño prematuro nace con una inmadurez de sus órganos repercutiendo este hecho principalmente en tres funciones corporales: el control de la temperatura, la respiración y la alimentación (Social, IMSS Guías de práctica clínica, 2018).

No todos los niños prematuros van a presentar los mismos problemas o complicaciones de salud; la gravedad de estos problemas está asociada a la edad gestacional, a la maduración y al peso. Así como también dichas complicaciones se van a presentar a corto y a largo plazo. Es decir que algunos problemas pueden manifestarse al momento del nacimiento mientras que otros pueden desarrollarse más adelante. Independiente de eso él va a necesitar apoyo para poder sobrevivir fuera del útero materno, siendo necesario su ingreso en una unidad específica del hospital (Balza., 2010).

Dentro de las complicaciones más comunes están:

- Problemas respiratorios síndrome de dificultad respiratoria (SDR) o también pueden tener un trastorno displasia broncopulmonar.
- Apnea con la alimentación: el niño prematuro tiene un patrón de respiración diferente de otros niños, respira más agitado, con ruidos y cuando está comiendo hace esfuerzos con su tórax. Puede ser que parezca que su respiración se para y cambia de color, en este caso deberá dejar de darle el biberón, estimularle con golpes en la espalda, con el niño incorporado.
- Hemorragia interventricular.

- Taquipnea transitoria.
- Síndrome de distrés respiratorio.
- Conducto arterial persistente
- Hipertensión pulmonar.
- Enfermedad por reflujo gastroesofágico: los niños nacidos prematuramente, sufren a menudo reflujo gastroesofágico, que se produce cuando el musculo situado en la entrada del estómago, esfínter esofágico inferior, se abre con frecuencia excesiva, permitiendo el flujo retrogrado de los alimentos parcialmente dirigidos y del ácido del estómago hacia el esófago. A menudo se desarrolla en los prematuros, como consecuencia de sus problemas pulmonares, aunque también puede aparecer en ausencia de ellos. Cuando el niño tiene que hacer mucho esfuerzo para respirar o cuando respira rápidamente, el esfínter esofágico inferior queda abierto, produciendo el reflujo del contenido del estómago. En otros casos, la debilidad o inmadurez de los músculos del aparato digestivo pueden ser los causantes del reflujo gastroesofágico. En la mayoría de los niños, suele resolverse durante el primer año de vida. Aun así hay que vigilar los signos, ya que poder ser graves si no son tratados.
- Dificultad para regular el nivel de azúcar en sangre (hipoglucemia e hiperglucemia).
- Hipotensión.
- Anemia.
- Gastroenteritis: las deposiciones de un niño prematuro suelen ser amarillas, castaño oscuro, la consistencia blanda en número variables, entre 1 y 6 deposiciones por día. Con la leche de formula pueden ser más consistentes e incluso duras, menores numerosas, 1 o 2 por día y de color más verdoso. Cuando el niño presenta un cuadro de gastroenteritis, las deposiciones serán líquidas y muy frecuentes. Presentará vómitos de casi todo lo que toma en gran cantidad.
- Infecciones (neumonía, meningitis).
- Dificultad en la regulación de la temperatura corporal (hipotermia).

- Hemorragia cerebral o daño en la sustancia blanca cerebral (leucomalacia)
- Enterocolitis necrosante.
- Hernia: al nacer el niño prematuro presenta inmadurez de los órganos, por lo que ciertas aberturas que existen en el feto no han podido cerrarse, concretamente a nivel del ombligo y las ingles, de ahí las hernias umbilical o inguinal, las cuales no están presentes en el momento del nacimiento, sino que aparecen más tarde. Las hernias umbilicales, aun siendo grandes, suelen desaparecer a los 2 años de vida. solo necesitara, cirugía si son muy grandes o se estrangulan.
- Hiperbilirrubinemia.
- Dificultades para regular las concentraciones de sal y de otros electrólitos y la cantidad de agua en el organismo. Los problemas renales pueden provocar una insuficiencia del crecimiento y una acumulación de ácido en la sangre (llamada acidosis metabólica).
- Miopía, desalineación de los ojos (estrabismo) o ambos.
- Otitis: los niños prematuros suelen presentar durante los dos primeros años de vida otitis o inflamación del oído medio con mayor frecuencia que los niños nacidos a término. Los síntomas que pueden presentarse son llanto, irritabilidad, rechazo de alimentos y posible fiebre.
- Ictericia.
- Dificultad para coordinar la alimentación.
- Virus respiratorio sincitial: afecta más frecuentemente a niños pequeños. En la mayoría de los casos, los síntomas son similares a los de un resfriado común. Este virus se contagia de forma estacional, fundamentalmente en los meses que van de otoño a primavera. En los niños prematuros, al tener menos desarrollados sus defensas naturales, el VRS (virus respiratorio sincitial) pueden producir una infección respiratoria grave, que podría suponer una amenaza para el niño o dejar secuelas duraderas, como el asma u otros problemas respiratorios. El vrs

es la principal causa de rehospitalización por causa respiratoria de niños prematuros.

- Sepsis.

2.6 Prevención de la prematuridad.

2.6.1 Consulta pre – concepcional.

La salud de los individuos, padre y madre que aportan su gameto para concebir a un nuevo bebé, es el primer factor de salud y protección para su bebé, por lo que la consulta pre-concepcional que establezca una orientación a la pareja que les dirija a mejorar su bienestar y salud, será trascendente para el inicio de la vida de su hijo, limitar riesgos y con ello prevenir eventos como riesgo gestacional, malformaciones, prematuridad y programación de enfermedades en la vida futura del bebé. Es importante que la madre goce de excelente salud física y mental y no siempre se conocen de antemano algunas enfermedades que no producen síntomas agudos. Una vez que se ha logrado el embarazo, debe ser vigilado periódicamente por un médico. Existen riesgos particulares en cada etapa (trimestre) por ello, se recomienda que cuando una pareja elige embarazarse, acudan al médico de su confianza, preferentemente especialista en obstetricia, para hacer una evaluación del estado de salud de la futura madre; realizará una historia clínica que permite detectar riesgos y una exploración física que pondrá de manifiesto el estado de salud o enfermedad; soplos cardiacos, hipertensión arterial, datos de hipo o hipertiroidismo o diabetes pueden detectarse en esta consulta pre-concepcional y tienen una importancia mayor, ya que deben de ser tratados y controlados o en su caso corregirse antes de iniciar el embarazo. Frecuentemente realizará estudios bioquímicos para complementar evaluación nutricional, funcionamiento de algunos órganos y la regulación del medio interno. Antes del embarazo, la futura madre deberá suplementar su alimentación con

algunos nutrientes esenciales como calcio, vitamina D y ácido fólico. Eventualmente se necesitarán nutrientes específicos como hierro y otros más (PREMATURIDAD Y RETOS prevención y manejo, 2018).

2.6.2 Embarazo saludable.

Un embarazo saludable requiere de una concepción saludable, considerada esta última como un embarazo programado, con un bienestar biopsicosocial y espiritual de los nuevos padres y desde luego, un cuidado temprano de la salud nutricional, metabólica y sistémica de la gestante. El estado nutricional de la gestante, establece una protección para riesgos epigenéticos negativos al bebé. Un ejemplo de lo anterior es la carencia de ácido fólico, hierro, vitaminas del complejo B, calcio o vitamina D, cada una de las cuales predisponen a la madre a un embarazo de alto riesgo, infecciones urinarias, hipertensión y diabetes gestacional, y al bebé a malformaciones congénitas, bajo o alto peso, sufrimiento fetal, prematuridad y todas sus consecuencias.

Un embarazo saludable requiere que una gestante y su pareja aprendan de la orientación profesional, el autocuidado de su salud, nutrición, contención de riesgos, identificación de datos de alarma y la asistencia temprana al servicio de salud para un cuidado óptimo de su salud (PREMATURIDAD Y RETOS prevención y manejo, 2018).

2.6.3 Nutrición pre – gestacional.

Antes de iniciar el embarazo, se debe realizar una evaluación nutricional de la futura madre. Se ha demostrado que una buena nutrición pre-gestacional es la mejor forma de iniciar un crecimiento óptimo del feto y del futuro bebé, con

implicaciones importantes no sólo durante el embarazo, sino a largo plazo. Si el médico detecta sobrepeso o desnutrición, iniciará su corrección antes de iniciar el embarazo.

Las recomendaciones puntuales a vigilar en la etapa pre-gestacional son las siguientes:

1. Peso e índice de masa corporal saludable.
2. Estado nutricional sin carencias de vitaminas y minerales.
3. Estabilidad bioquímica en el perfil metabólico de lípidos en sangre.
4. Normotensión arterial.
5. Alimentación saludable, equilibrada, completa y balanceada
6. conforme a la recomendación de un profesional de la nutrición.
7. Suplemento de ácido fólico en ambos progenitores.
8. Suficiencia de vitamina D en la mujer gestante (PREMATURIDAD Y RETOS prevención y manejo, 2018).

2.6.4 Nutrición gestacional.

Los nutrientes son los cimientos a partir de los cuales se construirá el cuerpo del nuevo ser, y no son sólo importantes en la creación de tejidos, sino de las funciones de los órganos y las relaciones entre diferentes sistemas. Algunos micronutrientes son importantes para activar genes para producir proteínas, enzimas y vías metabólicas. Si se creará un nuevo organismo, el material deberá ser de la mejor calidad y es por ello que la nutrición materna antes y durante la gestación es considerada hoy en día un factor determinante en el crecimiento y el desarrollo del nuevo ser y de la predisposición a enfermedades en la infancia, juventud y más aún, incide sobre las causas de muerte en la vida adulta.

Las recomendaciones para una nutrición gestacional incluyen:

1. Asistencia inmediata con el médico.

2. Evaluación nutricional inmediata, con medición y registro del peso e índice de masa corporal lo más temprano posible al momento de la concepción.
3. Alimentación equilibrada, balanceada y completa conforme a las recomendaciones internacionales.
4. Vigilancia del incremento de peso por mes y trimestre, conforme a las recomendaciones internacionales respectivas.
5. Suplementos nutricionales con especial importancia en ácido fólico, hierro, calcio, vitaminas A, D, B, además de suficiente agua.
6. Actividad física para el periodo de la gestación.
7. Vigilancia médica conforme a las recomendaciones particulares a cada caso con énfasis en el estado nutricional, tensión arterial, glucemia, perfil lipémico, ausencia y prevención de infecciones urinarias y genitales. Prevención de prematuridad y asistencia óptima y pronta a la detección de riesgos para uno o los dos constituyentes del binomio.
8. Vigilancia de salud, higiene y bienestar orodental (PREMATURIDAD Y RETOS prevención y manejo, 2018).



Figura 3. Nutrición en el embarazo.

2.6.5 Prevención del nacimiento prematuro.

- Mantente informada sobre el embarazo y resuelve todas tus dudas con tu médico.
- Comienza a tomar ácido fólico por lo menos tres meses antes de embarazarte.
- Antes de embarazarte, realiza cultivos vaginales para evitar infecciones.
- Evita situaciones de estrés.
- No cargues cosas pesadas ni te agaches sin cuidado.
- En los ultrasonidos, pide que revisen detalladamente la implantación del bebé y, cuando sea tiempo, que te midan el cuello del útero.
- Solicita ultrasonidos de segundo nivel a las 17 y a las 24 semanas.
- Vacunarse durante el embarazo contra la influenza y tos ferina es una excelente manera de cuidar tanto a la mujer como al bebe.
- Si has tenido antes un nacimiento prematuro, pregunta a tu médico sobre qué medidas deberías tomar y sobre la progesterona.
- Si tienes menos de 18 o más de 35 años, pregunta a tu médico sobre los riesgos específicos.
- Si estás en riesgo de presentar nacimiento prematuro, investiga, antes del nacimiento, cuál es el hospital mejor preparado para tu situación, y quién es el mejor ginecólogo, perinatólogo y neonatólogo para atender el nacimiento.
- Evita riesgos durante el embarazo: usa ropa cómoda, trata de no manejar, aliméntate sanamente y toma suficiente agua.

La salud reproductiva, el embarazo y el nacimiento son puntos críticos de oportunidad para brindar intervenciones eficaces para mejorar la salud materna y reducir la mortalidad y la discapacidad debido a los nacimientos prematuros.

Se puede ayudar a prevenir el nacimiento prematuro con las siguientes acciones:

- Estrategias de planificación familiar que incluyan periodos adecuados entre un nacimiento y otro, así como la prestación de servicios orientados a adolescentes.
- Prevención, detección y tratamiento de infecciones de transmisión sexual (ITS), como VIH y sífilis.
- Promover la educación y la salud de niñas y mujeres.
- Reducir el número de nacimientos inducidos y cesáreas no indicados, especialmente antes de las 38 semanas completas de gestación.
- Educación de prestadores de servicios de salud para que informen mejor a la sociedad y a las pacientes sobre riesgos y prevención del nacimiento prematuro.
- Promover una nutrición saludable que incluya la fortificación de micronutrientes, y encarar los riesgos de estilos de vida nocivos, como fumar, y riesgos ambientales como la contaminación del aire del interior del hogar (PREMATURIDAD Y RETOS prevención y manejo, 2018).



Figura 4. Como prevenir el riesgo de parto prematuro.

2.7 Evaluación y manejo inicial del recién nacido prematuro.

2.7.1 Parámetros que ayudan a evaluar el bienestar del RNP.

En el RNP cuando los signos vitales y la saturación de O₂ salen del rango normal para la edad, deben alertar al médico de que algo anda mal.

La transición del ambiente intrauterino al extrauterino al momento del nacimiento crea un cambio térmico significativo que desafía la habilidad de termorregulación del RNP. Debido a la inmadurez de sus órganos y sistemas y a su tamaño corporal, los prematuros son vulnerables tanto al enfriamiento como al sobrecalentamiento; tienen una tasa metabólica mayor que los lactantes y adultos, la que se debe no sólo a las demandas de energía relacionadas con el crecimiento, sino también a los requerimientos relacionados con el área de superficie corporal y al aumento de la relación superficie-masa.

Algunos autores consideran que la temperatura corporal del RNP debería ser considerada como un predictor de resultados y como un indicador de la calidad de la atención brindada al RNP.

La Academia Americana de Pediatría (AAP) y el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia establecieron que en condiciones de ambiente térmico neutro la temperatura corporal del RNP que se considera adecuada es:

- Temperatura axilar 36.5.
- Temperatura rectal 37.5°C.
- Temperatura de piel abdominal entre 36 y 36.5 °C.

Existe poca información con relación al rango de temperatura corporal normal para los prematuros de muy bajo peso al nacer (<1,500 gramos) y para los de peso extremadamente bajo al nacer (<1,000 gramos).

En el RNP los rangos establecidos como normales para las frecuencias respiratoria y cardiaca son:

- Frecuencia respiratoria entre 40 y 60 latidos por minuto.
- Frecuencia cardiaca entre 100 y 160 latidos por minuto.

Un metaanálisis encontró que entre los recién nacidos extremadamente prematuros que se mantuvieron con PO₂ bajas (85%-89%) y los que se mantuvieron con PO₂ altas (91%-95%) no hubo diferencias en el resultado compuesto primario de muerte o discapacidad mayor cuando se evaluaron a los 18 y 24 meses de edad corregida.

Los RNP que se mantuvieron con bajas PO₂ se asociaron con un mayor riesgo de muerte y enterocolitis necrosante, pero con un menor riesgo de requerir tratamiento para retinopatía del prematuro.

Los niveles de PO₂ entre 91-95% se consideran seguros porque no incrementan el riesgo de discapacidad o muerte en el RNP.

Presión arterial.

En los recién nacidos es difícil definir los valores normales de la presión arterial, debido a los cambios que ocurren durante las primeras semanas de vida, estos cambios en la presión arterial son más significativos en los recién nacidos prematuros, en quienes la presión arterial depende de una variedad de factores como la edad gestacional, el peso al nacer y las afecciones maternas.

En el RNP se considera que el rango de presión arterial normal es el que asegura una adecuada perfusión a todos los órganos y sistemas, sin embargo definir este rango no es fácil.

El percentil 10 de la presión arterial media (PAM) en las primeras 72 horas de vida corresponde con la edad gestacional; una cifra menor a esta denotaría hipotensión.

En el cuadro 1 se especifican los rangos considerados normales de acuerdo a la edad gestacional, el peso y los días de vida.



Figura 5. Control de signos vitales.

2.7.2 Intervenciones de enfermería para mantener la termorregulación del recién nacido prematuro.

Los recién nacidos prematuros sufren serios problemas al no poder mantener su temperatura corporal debido a que tienen mayor superficie corporal, menor cantidad de grasa subcutánea, menor cantidad de grasa parda y menos masa muscular.

La termorregulación de los prematuros se ve comprometida por las bajas cantidades de grasa marrón y blanco, la función hipotalámica inmadura y bajas concentraciones de hormonas responsables del metabolismo de la grasa parda (prolactina, leptina, noradrenalina, triyodotironina y cortisol).

La termorregulación está afectada por un metabolismo basal bajo con escasa producción de calor, disminución de la reserva de grasa corporal, un aumento de la superficie cutánea relativa y deficiente control vasomotor, que condicionan una conducta poiquiloterma con mayor tendencia a la hipotermia que a la hipertermia.

Los prematuros se encuentran en mayor riesgo de hipotermia como resultado de su inmadurez y falla en su transición adecuada durante las primeras 12 horas de vida.

Por lo tanto el recién nacido prematuro requiere de una serie de intervenciones o procedimientos y cuidados rutinarios en el periodo inmediato al nacimiento, integrados a una valoración cuidadosa de su estado general que facilite la aplicación individualizada de los cuidados médicos y de enfermería como lo son el tipo y técnica de alimentación, control térmico, vigilancia de su condición metabólica y respiratoria así como su estado neurológico, La sistematización de estas acciones permitirá identificar y dar tratamiento oportuno a las complicaciones que pudieran presentarse.

La pérdida de calor después del nacimiento, se produce por cuatro mecanismos diferentes, cuyos principios fisiológicos son parecidos a los de un objeto físico al transferir calor a los objetos y ambiente a su alrededor.

- ❖ **Conducción:** Es la transferencia de calor entre dos cuerpos que están en contacto directo, es decir, la transferencia de calor entre la superficie corporal del RN y la superficie sólida del objeto en contacto. Los factores que influyen en la conducción son la temperatura y el tamaño de las superficies en contacto. El RNP pierde calor por este medio al estar su cuerpo en contacto con objetos fríos como: colchón, báscula, chasis de placas de rayos X, ropa de cama, y manos del reanimador.
- ❖ **Convección:** Es la transferencia de calor entre una superficie sólida, en este caso el cuerpo del neonato, con aire o líquido a su alrededor que se encuentran con temperatura más baja. La cantidad de calor que se pierde depende de la velocidad del aire y de la temperatura de la sala de partos o del quirófano. Las principales fuentes de pérdida de calor son las corrientes de aire provenientes de ventanas, puertas, corredores, aire acondicionado y ventiladores.

- ❖ **Evaporación:** Se produce la pérdida de calor a través de la energía gastada en la conversión de agua en estado líquido a gaseoso. Las pérdidas por evaporación pueden ser insensibles (por la piel y la respiración) y sensibles por sudoración. En el RNP, las pérdidas insensibles por evaporación están incrementadas respecto a las pérdidas por evaporación sensibles y son de mayor repercusión entre menor es la edad gestacional.

Los factores que aumentan las pérdidas por evaporación son: velocidad del aire, superficie corporal y cabello húmedo del neonato en la sala de partos o quirófano. Las principales fuentes de pérdida de calor por evaporación son la aplicación de soluciones frías y la permanencia de las compresas o campos estériles húmedos.

Radiación: Es la transferencia de calor entre dos objetos sólidos que no están en contacto; pérdida de calor en forma de ondas electromagnéticas entre el cuerpo del RNP y superficies del entorno lejanas. Las principales pérdidas de calor por este mecanismo son las paredes frías de la incubadora, del quirófano o sala de partos, la cercanía con ventanas y con el exterior.

Para la atención del recién nacido prematuro al momento del nacimiento es indispensable contar con:

- Bolsa de polietileno para envolver al bebé.
- Colchón térmico.
- Cuna de calor radiante con servocontrol y sensor de temperatura.
- Mezclador de oxígeno.
- Oxímetro con sensor de tamaño adecuado.

Las siguientes acciones favorecen que el RNP no pierda calor:

- Medir la temperatura cada 2 horas.
- Temperatura de la habitación donde nacerá entre 23 y 25°C.
- Favorecer el contacto piel a piel con los padres en cuanto sea posible.
- Precalentar la cuna de calor radiante.
- Mantener al recién nacido lejos de corrientes de aire.

- Envolver al bebé hasta el cuello en la bolsa o manta de polietileno (en vez de secar su cuerpo con toallas).
- Colocar gorro en la cabeza del bebé, para evitar la pérdida de calor.
- Colocar al RN en cuna de calor radiante o incubadora, vigilando el sensor de temperatura de la incubadora (cuadro 1).
- Usar una incubadora calentada previamente para su traslado.

Peso	24 horas	Primera semana	2da – 4ta semana
500 – 1.499	34 a 36 °C	33 a 34 °C	32 a 34 °C
1.500– 2.499	33 a 34 °C	32 a 33 °C	32 a 33 °C
2.500 ó más	32 a 33 °C	31 a 32 °C	30 a 31 °C

Cuadro 1. Temperaturas recomendadas para incubadoras según peso del recién nacido.



Figura 6. Termorregulación en el prematuro.

El objetivo es lograr que el RNP se encuentre en un ambiente térmico neutro (termoneutralidad). El ambiente térmico neutro es el rango de la temperatura del medio ambiente dentro del cual la temperatura del RNP se mantiene dentro del rango normal, lo que favorece que el gasto metabólico (oxígeno y glucosa) sea mínimo y la termorregulación se logre solamente con procesos físicos basales y sin control vasomotor (vasoconstricción periférica). Los RNP tienen mayores pérdidas insensibles de agua y su escasa habilidad de producir calor en

respuesta al frío por lo que pueden requerir una temperatura ambiental más alta que la temperatura corporal. El conocimiento de los mecanismos por los que el RNP puede perder calor y en consecuencia realizar las acciones para evitarlos permitirá alcanzar un ambiente térmico neutro tanto en la sala de partos y quirófanos como en las unidades de cuidados especiales del RNP (IMSS, 2013).

2.7.3 Intervenciones de enfermería para mantener el estado respiratorio en el recién nacido prematuro.

La función pulmonar del prematuro, está comprometida por diversos factores entre los que se encuentran la inmadurez neurológica central y debilidad de la musculatura respiratoria, asociada a un pulmón con escaso desarrollo alveolar, déficit de síntesis de surfactante y aumento del grosor de la membrana alveolo capilar.

A nivel respiratorio se desarrolla colapso alveolar y atelectasia debido a la baja producción de surfactante, datos característicos de inmadurez del centro respiratorio, responsables de crisis de apnea, dando lugar a requerir en la mayoría de los casos apoyo ventilatorio.

La patología respiratoria es la primera causa de morbi – mortalidad del pre término y es representada por distress respiratorio debido a déficit de surfactante o enfermedad de membrana hialina. Seguida de apneas de pre termino y displasia broncopulmonar.

El test de silverman – Anderson, se utiliza para la valoración de la dificultad respiratoria en el neonato y prematuro (cuadro 3).

Signos	0	1	2
---------------	----------	----------	----------

Movimientos toracoabdominales	Rítmicos y regulares	Torax inmóvil, abdomen en movimiento	Disociación toracoabdominal
Tiraje intercostal	No	Leve	intenso y constante
Retracción xifoidea	No	Leve	intenso
Aleteo nasal	No	Leve	intenso
Quejido respiratorio.	No	Audible con estetoscopio	Audible sin estetoscopio

Cuadro 3. Test de Silverman – Anderson.



Figura 7. Síndrome de dificultad respiratoria.

La administración de surfactante reduce los requerimientos de oxígeno y de ventilación invasiva, así como la incidencia del síndrome de dificultad respiratoria, neumotórax y muerte.

La administración de surfactante produce un aumento de la capacidad residual funcional y de la distensibilidad pulmonar, lo que se traduce en disminución de la necesidad de ventilación mecánica y en una mayor supervivencia.

El oxígeno es frecuentemente utilizado en las salas de parto y unidades de cuidados intensivo, pero a la luz de las nuevas evidencias, hoy se entiende que debe ser considerado como medicamento, esto es, debe ser dosificado, monitorizado, medido y vigilado en sus posibles efectos adversos y complicaciones.

Ningún recién nacido debe recibir oxígeno a menos que exista una indicación específica.

2.7.4 Intervenciones de enfermería para mantener el estado nutricional del recién nacido prematuro.

El comportamiento alimenticio y la función gastrointestinal son inmaduros en los RN prematuros, por lo que pueden tener dificultades en la alimentación por el tono motor bajo, la falta de coordinación en la secuencia de la succión, la deglución y la dismotilidad del aparato digestivo.

Los recién nacidos prematuros de peso muy bajo tienen probabilidades de alimentarse inadecuadamente, así como de presentar deficiencias nutricionales y pobre ganancia de peso, necesitando nutrición parenteral total durante las primeras semanas de vida.

Todos los Recién Nacidos Prematuros deben recibir alimentación con leche humana, como alimentación principal, la cual debe ser fortificada apropiadamente.

Los beneficios de la lactancia materna a largo plazo son: menor incidencia de enterocolitis y sepsis, mejora la tolerancia a la alimentación, reduce el riesgo de retinopatía de la prematurez, la mortalidad general, disminuye la falla en el crecimiento y deficiencias en el neurodesarrollo.

La capacidad del prematuro para consumir por vía oral la nutrición que necesita sin comprometer la función cardiorrespiratoria es clave para determinar la duración de su hospitalización y el tipo de seguimiento que ha de recomendarse al egreso hospitalario.



Figura 8. Terapia nutricional neonatal.

2.7.5 Intervenciones de enfermería para proporcionar seguridad y protección al recién nacido prematuro.

El niño prematuro es extremadamente vulnerable a factores medioambientales, como la luz, el ruido, las manipulaciones, aspiraciones, etc., los cuales pueden alterar su estabilidad fisiológica con consecuencias sobre su estado de salud.

El vérnix residual no debe quitarse después del nacimiento, ya que proporciona protección contra infecciones, disminuye la permeabilidad de la piel y pérdida de agua trans epidérmica (urea) y regula la temperatura.

Entre los factores de riesgo para lesiones de la piel del recién nacido prematuro esta:

- Edad gestacional <32 semanas.
- Edema.
- Uso de vasopresores.
- Uso de tubos endotraqueales, presión de aire positiva continua nasal, tubos, nasogástricos / oro gástricos.
- Dispositivos de acceso vascular.
- Numerosos monitores electrodos, sondas.
- Heridas quirúrgicas.

- Ostmías.
- Ventiladores de alta frecuencia.



Figura 9. Medidas de seguridad, protección y confort.

Uno de los elementos ambientales más importantes a los que se enfrenta el recién nacido prematuro es la fuerza de gravedad. En estos niños un aspecto muy importante es la contención del cuerpo para incrementar en ellos la sensación de seguridad y proporcionar quietud y autocontrol.

Los profesionales que trabajan en estas unidades tienen la oportunidad de ayudar a la postura, a la alineación corporal y al movimiento del neonato a través del posicionamiento.

2.7.6 Intervenciones de enfermería para favorecer el neurodesarrollo del recién nacido prematuro.

Los prematuros tienen cerebros más inmaduros, comparados con los recién nacidos a término; se estima que a las 35 semanas de gestación, la superficie del cerebro muestra significativamente menos surcos y el peso es de tan solo el 60%, lo cual hace más propensos a los prematuros en presentar retraso en el desarrollo.

La inmadurez es la constante del SNC del prematuro, que afecta a un sistema con escasa capacidad de adaptación postnatal por tener una cronología madurativa relativamente fija.



Figura 10. Cuidados centrados en el desarrollo.

El niño en las UCIN recibe un patrón de sobre estimulación que podría inhibir el desarrollo neuronal e interferir en su diferenciación.

El riesgo de parálisis cerebral en prematuros sobre todo de bajo peso es del 10%, distribuida en tercios iguales entre las formas leve, moderada y grave. Un estudio demuestra que el nacimiento prematuro se asocia con mayores tasas de discapacidad y la necesidad de apoyo social. Los prematuros tienen mayor tendencia a padecer parálisis cerebral (2,7 veces), discapacidad intelectual (1,6 veces), trastornos del desarrollo psicológico, comportamiento, y la emoción (1,5 veces); esquizofrenia (1,3 veces), otras discapacidades graves (1,5 veces).

2.7.7 Intervenciones de enfermería para el control del dolor del recién nacido prematuro.

El dolor del neonato es una respuesta conductual de estrés, la cual puede estar acompañada de una respuesta fisiológica, no obstante, una respuesta fisiológica no necesariamente significa la presencia de dolor, como el llanto, que por sí solo no es una demostración de dolor.

Los indicadores que se han reconocido por ser más efectivos para la evaluación del dolor en el recién nacido son las expresiones faciales: frente fruncida, surco naso-labial, cuello tenso, ojos apretados, y apariencia de tristeza.

Hay diferentes herramientas/escalas validadas para evaluar el dolor agudo en recién nacidos a término y prematuros, entre estas herramientas se incluyen la escala de:

- COVERS, que incluye indicadores fisiológicos y de conducta.
- COMFORT-B que considera la intensidad de manifestaciones de conducta.
- Sistema de Codificación Facial del Neonato (NFCS) que evalúa el estado de sueño o alerta, la actividad facial, el movimiento de las dos manos y la frecuencia cardíaca.
- CRIES y NIPS, que se basan en indicadores conductuales de dolor, (la expresión facial, llanto, los patrones de respiración, los movimientos de brazos y piernas, y el estado de excitación).
- PPIP que incluye además de valoraciones fisiológicas y de conducta.

El PPIP o perfil de dolor en el infante fue diseñado específicamente para niños prematuros la cual es la más confiable y válida para evaluar el dolor en los niños. Los primeros receptores cutáneos para el dolor se han detectado en la región peri oral a la séptima semana de edad gestacional

El sistema nervioso periférico se considera funcional en la semana 20 post concepcional. La no mielinización o mielinización insuficiente no implica ausencia de la transmisión del estímulo doloroso, sino una transmisión más lenta del mismo. Se considera que la lactancia materna es el método preferido para aliviar el dolor después de cada procedimiento ya que disminuye el llanto y la expresión dolorosa.



Figura 11. Manejo del dolor en el recién nacido prematuro expuesto a procedimientos de enfermería en la UCI.

El RN tras sufrir un estímulo doloroso experimenta un aumento del catabolismo, del consumo de oxígeno, de la frecuencia cardíaca y respiratoria y de la tensión arterial, consecuencia entre otros de un aumento de la secreción de hormonas relacionadas con el estrés (catecolaminas, cortisol, glucagón). Otra medida no farmacológica para el manejo del dolor es la denominada estimulación competitiva, consistente en dar suaves roces, golpecitos o vibraciones en una extremidad antes o durante el procedimiento potencialmente doloroso en la extremidad contralateral.

2.8 Valoración de la persona recién nacida.

2.8.1 APÉNDICE F NORMATIVO.

MÉTODO DE APGAR.

(CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN).

De acuerdo con el método de Apgar, se valorará a la persona recién nacida al minuto y los 5 minutos. La valoración a los 5 minutos dará la calificación del

estado de salud de la persona recién nacida. De acuerdo con los hallazgos obtenidos, se clasificará de la siguiente manera:

- Sin depresión: 7 a 10 puntos
- Depresión moderada: 4 a 6 puntos
- Depresión severa: 3 puntos o menos

A la persona recién nacida con calificación de 7 o más, se le considera normal. Se debe continuar su atención.

A la persona recién nacida con calificación de 6 o menos, amerita atención especial.

MÉTODO DE APGAR.

SIGNO	0	1	2
Frecuencia cardíaca	AUSENTE	MENOR DE 100	MAYOR DE 100
Esfuerzo respiratorio	AUSENTE	REGULAR E HIPOVENTILACIÓN	BUENO, LLANTO FUERTE
Tono muscular	FLÁCIDO	ALGUNA FLEXIÓN DE LAS EXTREMIDADES	MOVIMIENTOS ACTIVOS BUENA FLEXIÓN
Irritabilidad refleja	SIN RESPUESTA	LLANTO, ALGUNA MOVILIDAD	LLANTO VIGOROSO
Color	AZUL, PÁLIDO	CUERPO SONROSADO, MANOS Y PIES AZULES	COMPLETAMENTE SONROSADO

2.8.2 APÉNDICE G.

VALORACIÓN SILVERMAN ANDERSON.

Se utiliza para evaluar la dificultad respiratoria en neonatología, un valor superior a 3 significa que hay una discreta dificultad respiratoria, un valor entre 3 y 5 significa que hay una dificultad respiratoria moderada y un valor superior a 5 significa que la dificultad respiratoria es grave. Un valor superior a 7 necesita de una asistencia a la ventilación.

SIGNO	0	1	2
Movimientos toraco - abdominales	Rítmicos y regulares	Abdominales	Toraco - abdominales
Tiraje intercostal	Ausente	Discreto	Acentuado
Retracción xifoidea	Ausente	Discreto	Acentuada
Aleteo nasal	Ausente	Discreto	Acentuado
Quejido espiratorio	Ausente	Leve e inconstante	Acentuado y constante

2.8.3 APÉNDICE H.

MÉTODO DE CAPURRO PARA EVALUAR.

LA EDAD GESTACIONAL.

(CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN)

Se utilizan:

Cinco datos somáticos: 1) Formación del pezón. 2) Textura de la piel. 3) Forma de la oreja. 4) Tamaño del seno (mama) y 5) Surcos plantares; y 2 signos neurológicos: I) signo “de la bufanda” y II) signo “cabeza en gota”.

Cuando el niño/a está sano o normal y tiene más de 12 horas de nacido, se utilizarán sólo 4 datos somáticos de la columna A (se excluye la forma del pezón) y se agregan los 2 signos neurológicos (columna "B").









Se suman los valores de los datos somáticos y los signos neurológicos, agregando una constante (K) de 200 días, para obtener la edad gestacional.

Cuando el niño/a tiene signos de daño cerebral o disfunción neurológicas se utilizan los 5 datos somáticos de la columna A, agregando una constante (K) de 204 días, para obtener la edad gestacional.

De acuerdo con los hallazgos, se clasificarán de la siguiente manera:

- **Pretérmino:** recién nacida/o que sume menos de 260 días de edad gestacional. Se debe enviar a una unidad hospitalaria o pasar a terapia intensiva, de acuerdo con su condición.
- **A término:** recién nacida/o que sume de 260 a 294 días de gestación; pasará, si las condiciones lo permiten, con su madre en alojamiento conjunto y se iniciará la lactancia materna exclusiva.
- **Postérmino:** recién nacida/o que tenga 295 días o más de gestación, debe observarse durante las primeras 12 horas, ante la posibilidad de presentar hipoglicemia o hipocalcemia; pasado el periodo, si sus condiciones lo permiten, pasará con su madre, en alojamiento conjunto, e iniciará la lactancia materna.

APÉNDICE H NORMATIVO.

SOMÁTICO Y NEUROLÓGICO K= 200 días	A	Forma del pezón	Pezón apenas visible. No se visualiza areola 0	Pezón bien definido areola 0.75 cm 5	Areola bien definida. No sobresaliente, 0.75 cm 10	Areola sobresaliente, 0.75 cm 15	
		Textura de la piel	Muy fina gelatinosa 0	Fina y lisa 5	Lisa y moderadamente gruesa. Descamación superficial 10	Gruesa, rígida, surcos superficiales. Descamación superficial 18	Gruesa y apergaminada 22
	SOMÁTICO K= 204 días	Forma de la oreja	Plana y sin forma 0	Inicio engrosamiento del borde 5	Engrosamiento incompleto sobre mitad anterior 10	Engrosada e incurvada totalmente 24	
		Tamaño del tejido mamario	No palpable 0	Diámetro 0.5 cm 5	Diámetro 0.5-1.0 cm 10	Diámetro >1.0 cm 15	
		Pliegues plantares	Ausentes 0	Pequeños surcos rojos en mitad anterior 5	Surcos rojos definidos en mitad ant. surcos 1/3 anterior 10	Surcos sobre mitad anterior 15	Surcos profundos que sobrepasan 1/2 anterior 20
		Signo 'de la bufanda'	 0	 6	 12	 18	
	Signo 'cabeza en gota'	 0	 4	 8	 12		

2.8.4 APÉNDICE I NORMATIVO

VALORACIÓN FÍSICO – NEUROLOGICA

MÉTODO DE BALLARD MODIFICADO PARA VALORACIÓN FÍSICO-NEUROLOGICA

(CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN)




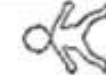







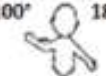






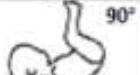








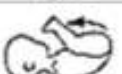
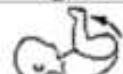
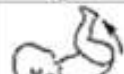
➤ **Método de Ballard modificado:**

El Método de Ballard modificado utiliza 7 signos físicos (piel, lanugo, superficie plantar, mama, ojo/oreja, genitales masculinos, genitales femeninos) y 6 signos neuromusculares (postura, ventana cuadrada en la muñeca, rebote de brazos, ángulo poplíteo, signo de la bufanda, talón oreja). El valor debe compararse con una escala de madurez que establece las semanas de edad gestacional.

De acuerdo con los hallazgos se clasificarán de la siguiente manera:

- **Pretérmino:** De 28 a menos de 37 semanas o de 10 a 30 puntos; se debe transferir para continuar la atención a nivel hospitalario y/o terapia intensiva de acuerdo con su condición.
- **Término:** De 37 a menos de 42 semanas o de 35 a 40 puntos.
- **Postérmino:** De 42 semanas o más, también de 45 a 50 puntos; debe observarse presencia de hipoglicemia, hipomagnesemia, hipocalcemia.

APÉNDICE I NORMATIVO.

		0	1	2	3	4	5
Madurez neuromuscular	Postura						
	Ángulo de la muñeca	 90°	 60°	 45°	 30°	 0°	
	Ángulo del codo	 180°		 100° 180°	 90° 100°	 <30°	
	Ángulo popliteo	 180°	 160°	 130°	 110°	 90°	 90° o menos
	Signo de la bufanda						
	Talón oreja						
		0	1	2	3	4	5
Madurez tisica	Piel	Gelatinosa, roja, transparente	Ligeramente rosada venas visibles	Descamación superficial pocas venas	Descamación áreas pálidas, venas raras	No hay vasos, pliegues profundos	Gruesa, rugosa
	Lanugo escaso	No hay	Abundante	Adelgazado	Áreas sin lanugo	Muy escaso	
	Pliegues plantares	No hay	Marcas rojas tenues	Pliegue anterior transverso único	Pliegues en dos tercios anteriores	Pliegues en toda la planta	Escala de madurez
	Mamas	Ligeramente perceptibles	Areola plana sin pezón	Areola levantada 1-2 mm de pezón	Areola levantada 3-4 mm de pezón	Areola completa 5-10 mm	CALIFICACIÓN
	Oído	Aplanado permanente doblado	Borde ligeramente curvo, suave, Recup. Lenta	Borde curvo suave de fácil recuperación	Formado Firme recuperación instantánea	Cartilago grueso, firme	SEMANAS
	Genitales masculinos	Escroto vacío, sin arrugas		Testiculos descendidos, pocas rugosidades	Testiculos descendidos, muchas rugosidades	Testiculos en péndulo Rugosidades completas	5 26
	Genitales femeninos	Clítoris y labios menores prominentes		Labios menores y mayores iguales	Labios mayores más grandes	Clítoris y labios menores cubiertos	10 28 15 30 20 32 25 34 30 36 35 38 40 40 45 42 50 44

(Mexicana, 2016)