

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**PROPUESTA DE UN PROTOCOLO SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR CEREBRAL NEONATAL PARA LAS ENFERMERAS
(OS) QUE LABORAN EN LA UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE
LA MATERNIDAD “SANTA ANA”**

(Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al
título de Licenciado (a) en Enfermería)

AUTORA: T.S.U. Briceño, Moraima

TUTORA: Prof. Nelly Vásquez

ASESOR METODOLÓGICO:

Prof. Fidel Santos León

Caracas, 2007

**PROPUESTA DE UN PROTOCOLO SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR CEREBRAL NEONATAL PARA LAS ENFERMERAS
(OS) QUE LABORAN EN LA UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE
LA MATERNIDAD “SANTA ANA”**

DEDICATORIA

Con todo mi corazón, quiero dedicar a todas aquellas personas que me apoyaron para alcanzar esta meta.

A Dios todopoderoso, que me guió y me ayudó en los momentos tan difíciles.

A mi querida madre, que me animó, me ayudó a seguir, bendiciéndome siempre.

A mis hijos, que tuvieron paciencia y fueron los más sacrificados.

A mi esposo con amor y paciencia siempre encontró una palabra para seguir adelante.

A mis hermanos por preocuparse y ayudarme en seguir.

A todas mis amigas que me ayudaron para lograr este triunfo.

Moraima

AGRADECIMIENTO

A mi Madre por traerme al mundo y ayudarme en la vida.

A mi tutora Dra. Nelly Vásquez, por sus aportes, orientaciones, recomendaciones y darme ánimo para la culminación del estudio.

A todos los profesores de la Escuela de Enfermería por apoyarme y guiarme.

A los diferentes médicos de la Clínica “ Maternidad Santa Ana “, por su valioso aporte.

A todas aquellas personas, que hicieron posible el logro de nuestras metas.

A TODOS MUCHAS GRACIAS

Moraima

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de tutor del trabajo especial de grado titulado **PROPUESTA DE UN PROTOCOLO SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR CEREBRAL NEONATAL PARA LAS ENFERMERAS (OS) QUE LABORAN EN LA UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD “SANTA ANA”** presentado por la T.S.U... Briceño, Moraima, considero que el mismo cumple con los requisitos de ley para ser sometido a la presentación y evaluación del jurado que se le designe.

En Caracas, a los _____ del mes de _____ del 2007.

Dra. Nelly Vásquez

INDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
ACTA DE APROBACIÓN T.E.G.	V
LISTA DE TABLAS	VIII
LISTA DE GRÁFICOS	IX
RESUMEN	X
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULOS	
I EL PROBLEMA	3
Planteamiento del Problema	3
Objetivos de La Investigación	7
Justificación	7
II MARCO TEÓRICO	9
Antecedentes	9
Bases Teóricas	12
Sistema de variables	30
Operacionalización de la Variable	31
Definición de Términos Básicos	33
III DISEÑO METODOLÓGICO	35
Tipo de Estudio	35
Población y Muestra	36
Métodos e Instrumento de Recolección de Información	36
Validez	36
Procedimiento para recoger información	36
Plan de Tabulación y Análisis	37
IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	38

V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	56
A: INSTRUMENTO	
B: Propuesta de Protocolo	
C:Certificados de Validez	
y Confiabilidad	

LISTA DE TABLAS

Tabla		Pág.
1	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL INDICADOR PERMEABILIDAD DE LA VÍA AEREA EN EL SOPORTE BÁSICO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA" OCTUBRE 2006	37
2	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA RESPIRATORIA EN EL SOPORTE BÁSICO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA" OCTUBRE 2006	39
3	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA CIRCULATORIA EN EL SOPORTE BÁSICO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA" OCTUBRE 2006	41
4	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL INDICADOR PERMEABILIDAD DE LA VÍA AÉREA EN EL SOPORTE AVANZADO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA" OCTUBRE 2006	43
5	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA RESPIRATORIA EN EL SOPORTE AVANZADO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA" OCTUBRE 2006	45
6	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA CIRCULATORIA EN EL SOPORTE AVANZADO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA	47

MATERNIDAD "SANTA ANA".OCTUBRE 2006

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico		Pág.
1	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR PERMEABILIDAD DE LA VÍA AEREA EN EL SOPORTE BÁSICO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA". OCTUBRE 2006	38
2	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA RESPIRATORIA EN EL SOPORTE BÁSICO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA" OCTUBRE 2006	40
3	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA CIRCULATORIA EN EL SOPORTE BÁSICO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA" OCTUBRE 2006	42
4	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR PERMEABILIDAD DE LA VÍA AÉREA EN EL SOPORTE AVANZADO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA" OCTUBRE 2006	44
5	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA RESPIRATORIA EN EL SOPORTE AVANZADO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA". OCTUBRE 2006	46
6	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA CIRCULATORIA EN EL SOPORTE AVANZADO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA".OCTUBRE 2006	48

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**PROPUESTA DE UN PROTOCOLO SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR CEREBRAL NEONATAL PARA LAS ENFERMERAS
(OS) QUE LABORAN EN LA UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE
LA MATERNIDAD “SANTA ANA”**

AUTORA:

T.S.U. Briceño, Moraima

TUTORA: Prof. Nelly Vásquez

AÑO: 2007

RESUMEN

La asfixia perinatal es la situación que con mayor frecuencia condiciona la necesidad de Reanimación en el recién nacido (RN) en el momento del parto, considerándose la principal causa de depresión cardiorrespiratoria al nacer. Es un problema que día a día se presenta en la sala de parto por diferentes situaciones, la cual puede anticiparse en la mayoría de los casos por los antecedentes perinatales y por otras causas: la prematuridad, las malformaciones congénitas, las drogas administradas a la madre, entre otras alteraciones durante el trabajo de parto. En este sentido se desarrolló esta investigación con el objetivo de proponer un protocolo sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal (RCPCN), para el profesional de enfermería que labora en la Unidad Clínica de Sala de Partos de la “Maternidad Santa Ana”. Se realizó un estudio proyectivo, con una muestra de 28 enfermeras del área antes mencionada, a las que se les aplicó un instrumento estructurado en 30 ítems, que representaban los indicadores de la variable en su soporte básico y avanzado de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal. El instrumento se sometió a confiabilidad, determinada a través del KR20, el cual dio como resultado confiable 0,80. Entre los resultados se reporta que para el indicador permeabilidad de la vía aérea en el soporte básico la información es regular ya que los porcentajes de las respuestas correctas se ubican entre un 32% y un 75% y en el soporte avanzada es buena, ubicándose entre un 64 y 68%. La asistencia respiratoria deficiente en el soporte básico (entre 50 y 75% incorrectas) y en el avanzado es muy buena (entre 82 y 96% correctas). La asistencia circulatoria en el soporte básico es deficiente reportando un porcentaje de respuestas incorrectas que oscila entre el 54 y el 86%; y en el avanzado es muy buena reportando porcentajes entre el 68 y el 86%. Estos resultados hacen deducir que el profesional de enfermería tiene una información bastante buena en el soporte avanzado que en el básico. Lo que determina

la necesidad de proponer un protocolo para RCPCN. Por lo que se recomienda la instrumentación del protocolo propuesto.

INTRODUCCIÓN

La asfixia perinatal es la situación que con mayor frecuencia condiciona la necesidad de Reanimación en el recién nacido (RN) en el momento del parto, considerándose la principal causa de depresión cardiorrespiratoria al nacer. Es un problema que día a día se presenta en la sala de parto por diferentes situaciones, la cual puede anticiparse en la mayoría de los casos por los antecedentes perinatales y por otras causas: la prematuridad, las malformaciones congénitas, las drogas administradas a la madre, entre otras alteraciones durante el trabajo de parto.

Relativamente pocos niños van a necesitar algún tipo de técnica de resucitación cuando nacen. Para aquellos que precisan ayuda, la gran mayoría solo va a requerir cierta ayuda para la aireación inicial de sus pulmones. Una pequeña minoría precisa un corto periodo de compresiones torácicas asociado a la aireación pulmonar.

Es más frecuente que sea necesaria la resucitación o la ayuda especializada en aquellos niños con evidencia de compromiso fetal intraparto, en los que nacen antes de la 35 semana de gestación, en los partos vaginales por BREECH, y los partos múltiples. Aunque es posible predecir la necesidad de resucitación antes del parto, no siempre es así. Por lo tanto, en cada parto, es necesario que personal entrenado en la resucitación neonatal pueda estar disponible con rapidez, se encargará de comprobar la necesidad de cualquier tipo de resucitación y será el único responsable del cuidado del neonato. Igualmente en cada parto normal de bajo riesgo deberá estar disponible con rapidez una persona entrenada en la intubación neonatal, que idealmente deberá estar presente en aquellos

partos considerados como con alto riesgo de precisar resucitación neonatal. Las guías locales establecerán quien debe atender al parto de acuerdo con la práctica ordinaria y la carga asistencial.

En ese sentido se desarrollo esta investigación, cuyo objetivo es Diseñar un protocolo de procedimientos sobre medidas básicas y avanzadas de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal, basado en la información que tiene el profesional de enfermería que labora en la Unidad Clínica de Sala de Parto de la Maternidad Santa Ana, para lo cual se realizó un estudio descriptivo, el cual quedó estructurado de la siguiente manera:

El capítulo I, con el planteamiento del problema, los objetivos y su justificación. El Capítulo II, donde se presenta el Marco Teórico, con los antecedentes, las bases teóricas, el sistema de variables y su operacionalización. El Capítulo III, correspondiente al Diseño Metodológico; el Capítulo IV, donde se hace la presentación y análisis de los resultados y el Capítulo V, con las conclusiones y recomendaciones pertinentes al estudio. Finalmente los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La asfixia perinatal es la situación que con mayor frecuencia condiciona la necesidad de Reanimación en el recién nacido (RN) en el momento del parto, considerándose la principal causa de depresión cardiorrespiratoria al nacer. Es un problema que día a día se presenta en la sala de parto por diferentes situaciones, el cual puede anticiparse en la mayoría de los casos por los antecedentes perinatales y por otras causas: la prematuridad, las malformaciones congénitas, las drogas administradas a la madre, entre otras alteraciones durante el trabajo de parto.

Al respecto Wieland, P.; London, M. y Moberly, S. (2006), refieren que las principales causas de asfixia perinatal están dadas por “factores de riesgo maternos, fetales, placentarios y posibles condiciones en el parto que requiere Reanimación Cardiopulmonar (RCP)”. (p.758). En ese sentido la presencia de esos factores de riesgo, alertan la posibilidad de la asfixia perinatal y en consecuencia la utilización de la RCP.

La RCP es más frecuente en el RN y en el primer año de la vida, aunque en algunas unidades hospitalarias, con ingresos frecuentes de patología quirúrgica, puede ocurrir un importante porcentaje de RCP en niños mayores de un año. La mayoría de las RCP en la edad pediátrica rara vez son un acontecimiento súbito, sino que se producen como consecuencia de un deterioro progresivo, más o menos rápido, respiratorio o circulatorio, secundario a enfermedades o accidentes y que a través de una hipoxemia y/o hipoperfusión, llevan a una RCP.

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (2001) en el ámbito mundial la hipoxia causa el 70% de las muertes perinatales, por lo que deben prevenirse o disminuirse sus efectos. En Venezuela según las estadísticas del Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS) (1999), el 31.1% del total de las defunciones neonatales están dadas por la hipoxia, asfixia y otras afecciones respiratorias como principales causas de muerte.

En una revisión de las estadísticas del Departamento Nacional de Registro de la Maternidad "Santa Ana", del IVSS, donde se realizará esta investigación, reportan que durante el año 2004 se efectuaron 6522 partos, con 56 casos de hipoxia y un total de muertes neonatales de 25 casos. Es importante destacar que en el Departamento de registro de dicha Maternidad, no se llevan estadísticas de cuantos recién nacidos han sido reanimados.

Esta maternidad es un centro de Salud adscrito al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), es un hospital ubicado en la zona de San Bernardino de Caracas, en el cual se presta atención sólo en la especialidad de obstetricia con una capacidad funcional de ciento cuarenta y cinco (145) camas para madres, doscientas (200) cunas y veinte (20) incubadoras para Neonatos.

En la Unidad Clínica de Sala de Partos de este centro de salud, actualmente existe una cantidad de pacientes superior a la capacidad del mismo, donde frecuentemente se presentan casos de expulsivos prolongados por diversas causas, entre estas: agotamiento materno, rotación de hombros, circular de cordón, doble circular de cordón, uso de drogas anestésicas y analgésicas entre otras; lo cual puede conducir a asfixia perinatal y en consecuencia riesgo de trastornos cardiorrespiratorios y cerebral en el neonato.

Estas situaciones ameritan la aplicación de RCP en el neonato, lo cual debe realizarlo un personal capacitado y entrenado, ya que la RCP permite restaurar la ventilación y circulación efectivas en el neonato, así como prevenir una de las complicaciones de la asfixia perinatal. La Reanimación o Resucitación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal (RCPCN), es una emergencia de mayor magnitud en pediatría, por lo cual no hay otro período de la vida en que la probabilidad de requerir reanimación sea mayor.

González, P. (2001), explica que “la Reanimación Cardiopulmonar debería ser una de las destrezas inherentes al propio ejercicio profesional de la enfermera”(p. 50). En este sentido el profesional de enfermería debe estar capacitado en los aspectos fundamentales de RCPCN referidos a los procedimientos básicos que incluyen: permeabilidad de las vías aéreas, asistencias respiratorias, asistencia circulatoria y las de tipo avanzado en donde la intubación endotraqueal y la administración de medicamentos son de vital importancia, a fin de garantizar cuidados oportunos y más seguros al RN.

Ahora bien, en la Unidad Clínica de Sala de Partos se presentan con frecuencia casos de recién nacidos con asfixia perinatal, que ameritan RCPCN, debido a que la enfermera en su mayoría es rotada con frecuencia y un grupo importante carece de cursos de especialización; se observa una falta de organización para la aplicación de RCPCN lo cual genera un caos y en consecuencia una actuación nerviosa y poco efectiva.

El hospital no cuenta con programas de educación permanente, ni adiestramiento, ni protocolos que permitan la sistematización de los cuidados de enfermería, situación que puede comprometer la atención proporcionada a los neonatos en cuanto a toma de decisiones y manejo de maniobras y equipos utilizados para la RCPCN.

Es importante acotar, que en la atención al neonato la formación del grupo humano es la condición fundamental sobre la cual se sustenta toda la estructura de los servicios como el de Sala de Partos y Neonatología, ello incluye tanto al personal médico como de enfermería, los cuales trabajan persiguiendo el mismo objetivo, preservar la salud y la vida del Neonato; para lograrlo es imprescindible contar con recursos humanos especializados, una infraestructura adecuada con equipos y material necesario, que permita ofrecer una atención óptima y de calidad a través de una práctica de enfermería sistematizada.

Por lo tanto, se hace indispensable que el profesional de enfermería tenga información sobre las maniobras básicas y avanzadas de RCPCN, para aplicarlas de forma eficaz y oportuna, mientras llega el neonatólogo, en consecuencia la enfermera necesita poseer habilidades, destrezas y conocimientos en las mismas con el fin de obtener un neonato en las mejores condiciones posibles.

La situación antes expuesta conlleva a plantear las siguientes interrogantes:

¿Qué información posee el profesional de enfermería en relación al soporte básico y avanzado de reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal?

¿Cuál sería la secuencia de acciones que realiza el profesional de enfermería al momento de recibir al neonato?

¿Qué cronograma de actividades debe seguir la/el enfermero cuando se presenta la emergencia neonatal?

Para dar respuesta a estas interrogantes se formula el siguiente planteamiento del problema:

¿Es necesario proponer un protocolo de procedimientos sobre medidas básicas y avanzadas de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral

Neonatal, dirigido al profesional de enfermería que labora en la Unidad Clínica de Sala de Parto de la Maternidad Santa Ana, en el segundo semestre del año 2006?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un protocolo sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal, para enfermeros/as que laboran en la Unidad Clínica de Sala de Parto de la Maternidad Santa Ana, referido a Soporte Básico y Avanzado.

Objetivos Específicos

- 1) Identificar la información que posee el profesional de enfermería sobre soporte básico y avanzado de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal.
- 2) Elaborar un protocolo de procedimientos sobre medidas básicas y avanzadas de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal

Justificación

La diversidad de problemas presentes en el entorno de enfermería, hace necesario la realización de acciones inmediatas que garanticen el cuidado, de modo que los profesionales de enfermería asuman responsabilidades científicas y éticas, como en el caso de la Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal, lo cual implica cuidados de cumplimiento cabal a fin de lograr la mejoría del neonato y la disminución de su estadía hospitalaria.

Es por ello que, la formulación de protocolos debe llevarse a cabo para beneficio del neonato, de manera que favorezca la continuidad de los cuidados dando lugar a una atención segura y sistemática, lo cual mejoraría la calidad de los cuidados; por este motivo se justifica el desarrollo de la presente investigación.

Por otra parte, contribuirá a la sistematización en la toma de decisiones por parte de la enfermera, que dará como resultado un oportuno procedimiento de RCPCN antes de la llegada del Neonatólogo.

Para el grupo familiar la pronta recuperación de un neonato que ha nacido con problemas puede tener un impacto sobre la estabilidad de todos y en particular para la madre.

Además se persigue demostrar lo significativo que es para la institución desarrollar estrategias, protocolos y programas de educación permanente para garantizar una atención de calidad.

Asimismo, dicha investigación sirve de base para la búsqueda de nuevas alternativas que permitan encausar los cuidados de enfermería en relación a la atención del recién nacido; igualmente esta investigación enfoca el tema expuesto desde un punto de vista reflexivo, lo cual pudiera constituir el punto de partida para otras investigaciones.

Finalmente este estudio servirá de fuente documental para otras investigaciones que permitan actualizar o perfeccionar los protocolos de trabajo de dicho procedimiento.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presentan los resultados de la revisión bibliográfica, lo cual pasa a estructurar el marco teórico de la presente investigación, que contiene los antecedentes, las bases teóricas, el sistema de variables su operacionalización y definición de Términos Básicos.

Antecedentes de la Investigación

García, C. y Guevara, M. (2004), realizaron un estudio descriptivo, transversal y de campo con el objetivo de determinar la información sobre los cuidados inmediatos al recién nacido con asfixia perinatal que posee la enfermera en la Sala de Partos del Hospital “Dr. Domingo Luciani”, El Llanito, Caracas. Los resultados obtenidos señalaron que en relación a las acciones prioritarias el 83% de los profesionales desconocen lo relacionado al Protocolo de Reanimación mínima con relación al protocolo de reanimación intensiva, el 63% de la muestra estudiada es catalogada como desinformada, ya que se evidencia que el 37% de la misma tiene mínima información al respecto. Concluyendo que las enfermeras en su mayoría no están informadas en relación a los cuidados inmediatos del Recién Nacido con asfixia perinatal.

En este estudio se puede deducir que, a pesar de ser la RCPC un tema prioritario, no solo para el personal de salud sino para la población en general, las enfermeras no están teóricamente capacitadas para dar RCPC adecuada a un paciente que lo amerite. Esto llama a reflexión y se ve la necesidad de que el personal de enfermería tenga esa capacitación la cual determinará su acción.

Barazarte y Medina (2004), realizaron un estudio con el propósito de proponer un programa de capacitación sobre medidas básicas y avanzadas de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral (RCPC) a los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital "Domingo Luciani, del Llanito. El estudio se desarrolló bajo el enfoque de proyecto factible, el cual incluyó tres fases: diagnóstico, elaboración de la propuesta y factibilidad. Se trabajó con una muestra constituida por 42 enfermeras intensivistas, utilizando el muestreo probabilística y aleatorio simple. Para la recolección de la información se elaboró un cuestionario con 25 ítems redactados en selección simple para determinar el dominio teórico y otro gráfico con 8 imágenes relativos a la secuencia del abordaje de las maniobras básicas de RCPC, tomado de la American Heart Association para el dominio práctico, para determinar la factibilidad administrativa se elaboró una guía de observación. Los resultados obtenidos en cuanto a la primera fase demostraron que la información de las enfermeras sobre RCPC Básica es aceptable (51 a 70%); en relación a la avanzada que fue entre insuficiente a aceptable (menor a 50 a 60%), aún cuando los resultados son aceptables, se considera que no son más acordes puesto que el nivel de competencia y exigencia para un profesional de enfermería en la UCI es mayor y mas aun cuando está constantemente expuesto a actuar en situaciones de emergencia.

Barrios, Mújica y Villegas (2003), realizaron un estudio de campo, tipo cuasiexperimental con el objetivo de determinar el nivel de información teórico- práctico de las medidas de RCPC básico y avanzado antes y después de un programa de adiestramiento a los profesionales de enfermería del área de Medicina del Hospital Vargas de Caracas. Los resultados arrojaron que el 87% de la muestra tenía un nivel académico de TSU, el 62,51 % no ha realizado cursos sobre medidas de RCPC. Con respecto al

nivel de información teórica sobre las maniobras básicas, antes y después de la aplicación del programa, se evidenció un aumento de la información en un 12,7%. Y para la avanzada el aumento fue de 30,6%, y por último el nivel de información práctico sobre las maniobras básicas evidenció un aumento de 33,3%. Concluyendo que estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de implementar estrategias, programas educativos para el personal de enfermería, relacionado con la aplicación de medidas básicas y avanzadas de RCPC.

Jiménez, Sánchez y Vivas (2002), realizaron un estudio de tipo descriptivo, con el objetivo de identificar la información teórica que tienen los profesionales de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral (RCPC) básica en el Servicio de Emergencia de Adultos del Hospital “Dr. Miguel Pérez Carreño”. Los resultados obtenidos señalaron que existe un nivel de información regular (76%), con relación a la valoración neurológica, un nivel de información malo (39,71%) con relación a la valoración respiratoria y por último en la valoración circulatoria un nivel de información malo (35,07%). Concluyendo que el profesional de enfermería del servicio de emergencia de adulto, no domina los conocimientos teóricos sobre las técnicas y procedimientos de las maniobras básicas de RCPC dirigidos a restablecer una función circulatoria y respiratoria artificial al paciente en paro cardíaco.

Esta investigación sirve de referencia al demostrar la importancia del manejo de conocimientos específicos por parte de enfermería, en la reanimación cardiopulmonar como procedimiento de emergencia.

Bases Teóricas

Las bases teóricas amplían la descripción del problema, integra la teoría a la investigación y su relación mutua, esto ayuda a precisar y organizar todos los elementos contenidos de tal forma que se puedan manejar y convertirlos en acciones concretas.

En esta investigación las bases teóricas están centradas en la información del profesional de enfermería sobre RCPCN y la necesidad de un protocolo para actuar en este procedimiento.

En cuanto a la información, ésta juega un papel muy importante en la vida del hombre, ya que es la base de la comunicación lo que ha hecho posible la transmisión de la historia de los grandes descubrimientos y logros científicos.

Jiménez, Sánchez y Vivas (2002), definen información como: “comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada”(p.27). Se puede precisar que el hombre como ser biopsicosocial, tiene grandes facultades físicas e intelectuales que le permiten tomar la información de su ambiente y adquirir conocimientos teóricos y prácticos desarrollando habilidades y destrezas que le ayudarán a desempeñar su trabajo con eficacia.

En este sentido, las habilidades y destrezas son de gran importancia en la aplicación de las técnicas, procedimiento y métodos en enfermería. De allí, la responsabilidad de cada profesional de enfermería de luchar para alcanzar una mejor preparación en este campo, actualizando sus conocimientos de acuerdo a los adelantos científicos y tecnológicos, para proporcionar una atención integral, viendo al enfermo como un ser holístico.

Es importante resaltar que la enfermera (o) del área neonatal debe poseer información sobre los cambios de transición que presenta y las

alteraciones que ocurren en dicho proceso, para así participar oportuna y eficazmente en los procedimientos como es el caso de la Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal (RCPCN), con el fin de preservar la vida del neonato.

Generalidades de la Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal

Cada día se observa en las unidades clínicas de sala de partos, trastornos frecuentes en los neonatos, tales como asfixia perinatal, la cual se produce cuando no hay una adecuada ventiloperfusión y trae como consecuencia en el recién nacido daños orgánicos debido a la falta de oxígeno.

Definición

González (2001), define la asfixia perinatal como “un síndrome clínico caracterizado por depresión cardiorrespiratoria, secundario a hipotermia y/o isquemia tisular fetal”.(p.77). La mayoría de los casos de asfixia perinatal ocurren en la cavidad uterina, algunas veces durante la expulsión y muy pocas veces durante el período neonatal.

La asfixia perinatal conduce a la apnea, la cual representa la ausencia de respiración espontánea. De acuerdo a González (2001):

La apnea primaria surge cuando la asfixia ha durado entre 1 a 2 minutos. El neonato muestra cianosis generalizada, hiporreflexia, bradicardia de 60 a 100 latidos por minuto, hipotensión y una puntuación de apgar de 3 a 5 puntos.(p.79)

Al presentarse esta situación las enfermeras (os) que atienden a los recién nacidos deben reconocer estos síntomas y signos para proporcionar aspiración, estimulación táctil y ayudar al inicio de las respiraciones espontáneas, si el RN no responde y presenta varios intentos de boqueo entonces se encuentra en Apnea Secundaria.

Al respecto el mismo autor refiere que la Apnea secundaria o terminal no se reinstaura espontáneamente y se caracteriza por cianosis o palidez, hipotensión, flacidez, bradicardia (p.79). Se puede decir que este diagnóstico establece una emergencia de mayor magnitud y la enfermera (o) debe proveer ventilación asistida para revertir el proceso evitando así otra complicación tal como el paro cardiorrespiratorio.

Objetivos de la RCP

De acuerdo a Lozano (2001), el paro cardiorrespiratorio es “el cese total de un gasto cardíaco efectivo, provoca daños irreversibles al cerebro después de 4 minutos y la muerte, si no se procede rápido a la reanimación”(p.76). La atención de estos casos amerita de la utilización de las medidas básicas de reanimación. Se llaman medidas básicas de reanimación y soporte aquellas que corresponden a una fase en particular de los cuidados cardiorrespiratorios de emergencia, cuyos objetivos fundamentales son: 1) Prevenir la insuficiencia o paro cardiorrespiratorio mediante el reconocimiento temprano o intervención. 2) Mantener externamente la ventilación y circulación del paciente para proveer así oxígeno al cerebro, el corazón y otros órganos vitales, hasta contar con asistencia médica definitiva que puedan reestablecer la función circulatoria y ventilación normal.

Ahora bien, según Sola, A. (2004) “la reanimación cardiopulmonar representa las maniobras o procedimientos que se realizan a los RN severamente deprimidos que no pueden mantener o iniciar una ventilación adecuada”(p 263). De acuerdo a lo anterior la RC, es un procedimiento que permite a través de sus medidas básicas y avanzadas, la ventilación adecuada y por consiguiente la supervivencia cardíaca respiratoria y neurológica del neonato.

Medidas de RCP Básicas y Avanzadas

La reanimación cardiopulmonar (RCP) en pediatría es un tema de enorme importancia en todo el ámbito de la salud infantil. Si bien existe conciencia de los enormes esfuerzos realizados para mejorar sus resultados, parece quedar claro que, en general, la evolución de un niño en paro cardiorrespiratorio (PCR) es mala en el corto y el largo plazo, con gran mortalidad y severas secuelas en los sobrevivientes. Hernández, E. (2002), señala:

La RCP consiste en un conjunto de pautas estandarizadas que tienen como objetivo inicial sustituir y después reinstaurar la ventilación y la circulación espontánea. La RCP básica es la que se realiza sin medios técnicos y su objetivo es conseguir una oxigenación de emergencia para proteger fundamentalmente el sistema nervioso central. Estas medidas deberían ser conocidas por todos los ciudadanos, esto es un proyecto muy ambicioso, pero difícil de llevar a la práctica, por ello, para mejorar el pronóstico de la parada cardiorrespiratoria en el niño, instruir al personal de los Servicios Públicos (bomberos, maestros, policías, personal de jardín de infancia, etc.) supondría una gran mejora en la asistencia a estos pacientes. (p. 3)

Todo personal de salud debe conocer estas medidas de RCP básica e incluso de la optimización de la RCP básica, ya que en un centro hospitalario, se dispone del material necesario.

Por su parte, Berruela y Saporti (2000), incluye dos fases: RCP básica y RCP avanzada. Su objetivo es resolver un paro cardiorrespiratorio manteniendo a resguardo la función cerebral.

RCP básica: es la fase que tiene como objetivos: a) prevenir el paro respiratorio y/o circulatorio o la insuficiencia respiratoria o circulatoria a través de la rápida evaluación e intervención correspondiente, y pedir ayuda. b) Iniciar el soporte de la respiración y la circulación de una víctima en paro respiratorio o cardiorrespiratorio a través de la RCP. RCP avanzada incluye: a) la RCP básica; b) el uso de equipamiento adyuvante y técnicas especiales para el establecimiento y mantenimiento de una efectiva ventilación y perfusión; c) monitoreo electrocardiográfico, detección de arritmias y su tratamiento; d) el establecimiento y mantenimiento de un acceso venoso; e) la terapéutica farmacológica del paro; f) el tratamiento de los pacientes con shock y trauma; g) la estabilización del paciente posresucitación.(p. 259)

Para que la reanimación cardiopulmonar neonatal resulte oportuna y efectiva, según Sola, A. (2004), “se deben tener presentes dos factores: anticipar la necesidad de RCPCN y preparar adecuadamente el equipo y personal”(p. 261). De allí la importancia de que todo el equipo de salud de atención al neonato este adiestrado en el soporte básico y avanzado de la RCPCN, para así lograr una atención de calidad al Recién Nacido.

Es importante destacar que la RCPCN comprende el conjunto de maniobras encaminadas a revertir el estado de paro cardiorrespiratorio, para intentar reinstaurar después la respiración y la circulación espontánea, con el objetivo fundamental de recuperar las funciones cerebrales de forma completa.

El objetivo inmediato del tratamiento de esta complicación es evitar la muerte biológica, manteniendo artificialmente la oxigenación y la perfusión tisular para proveer de oxígeno al corazón, al cerebro y otros órganos vitales. El objetivo final, es devolver al neonato a su estado previo pre-paro cardiorrespiratorio con ventilación sanguínea espontánea.

Equipos de Reanimación

Por otra parte, la enfermera de la unidad clínica de sala de parto debe conocer y manejar el equipo de RCPCN para así evitar retrasos en el inicio de la reanimación. De acuerdo a Sola, A. (2004), el equipo de RCPNC:

Debe incluir fuente de calor radiante, compresas calientes, oxígeno, equipo de succión, catéter para succión con válvula intermitente, perita de goma de aspiración y sonda nasogástrica, bolsa de anestesia o ambú autoinflables, mascarillas, tubos endotraqueales con medidas adecuadas (2.5 – 4,0 mm), estetoscopio, equipo de pequeña cirugía, catéter umbilical 3,5 y 5.0 Fr, laringoscopio y sus hojas. Medicamentos: glucosa al 10%, solución fisiológica, hartman, albúmina, bicarbonato de sodio, epinefrina, Naloxona, dopamina. Equipo opcionales: Monitor cardiopulmonar. (p.264)

La necesidad de que el personal de enfermería conozca los componentes del equipo de reanimación, se centra en garantizar a través del conocimiento previo que las maniobras puedan realizarse de forma cabal.

Los neonatos que ameritan maniobras de reanimación son aquellos que se encuentran en situación de paro cardiorrespiratorio, los cuales representan la urgencia en la sala de parto, es allí donde el profesional de enfermería junto con los otros miembros del equipo de salud, deben poner en práctica los conocimientos y habilidades adquiridas para así realizar una reanimación de calidad, por consiguiente, salvaguardar la vida del RN.

Al respecto Lozano (2001), refiere:

La atención del paro cardiorrespiratorio en neonatología se divide en: a) medidas o soporte básico, b) medidas o soporte avanzado. La primera debe estar al alcance de todos (médicos, enfermeras, técnicos, etc.) para practicarse y la segunda involucra la responsabilidad de decisiones críticas y requiere no solo de habilidad práctica sino de un conocimiento más especializado..(p.77)

Por supuesto que la enfermera como miembro del equipo de salud, debe poseer habilidades, destrezas y conocimientos sobre el soporte básico y avanzado de la RCPCN. De acuerdo al mismo autor las medidas o soporte básico neonatal comprende: permeabilidad de las vías aéreas, asistencia respiratoria y asistencia circulatoria es decir el ABC.

Soporte Básico

Estas son maniobras primarias que debe realizar la enfermera (o) para mantener la permeabilidad de las vías aéreas y garantizar la asistencia respiratoria y circulatoria del neonato.

Con respecto a la permeabilidad de la vía aérea, se debe tomar en cuenta que al nacer el recién nacido, se debe extraer el moco y el líquido de las vías nasales y la boca antes de que surja la posibilidad de inspirar aire en la primera respiración. Según Cloherty (2005), en estos casos se puede utilizar una pequeña pera de aspiración, los casos de líquido meconial y si se evidencia que hay mucho moco acumulado, el médico debe sostener al pequeño tomándolo de los tobillos, esto es, con la cabeza hacia abajo para que así salga todo exceso de moco de la faringe.

Si en la valoración inicial el líquido amniótico no es claro y/o el recién nacido no llora o no respira adecuadamente y/o no tiene buen tono muscular y/o no tiene color sonrosado y/o la gestación no es a término, deben realizarse las siguientes medidas de estabilización: 1. Evitar pérdida de calor (colocar bajo fuente de calor radiante). 2. Optimizar la vía aérea: posición correcta y aspiración si fuera necesario. 3. Secar, estimular y cubrir. 4. Administrar oxígeno (cuando sea necesario). (p. 69)

Esta técnica permite mantener una vía libre de secreciones y se evita complicaciones. Después de realizar la aspiración ligera de la boca y nariz se

debe proporcionar la estimulación del RN para que inicie las respiraciones. La European Resuscitation Council (2005) refiere que:

El niño se debe colocar sobre su espalda con la cabeza en posición neutra. La colocación de una sábana o una manta de 2 cm. de espesor debajo de los hombros del niño, puede ayudar a conseguir la adecuada posición de la cabeza. En niños hipotónicos, la tracción de la mandíbula o el empleo de una cánula orofaríngea de tamaño adecuado pueden ayudar a abrir la vía aérea. (p. 237).

Para prevenir las pérdidas de calor, de acuerdo a la European Resuscitation Council (2005), se debe:

· Proteger al niño de las corrientes de aire. · Mantener caliente el paritorio · Secar al niño a término inmediatamente tras el parto. Cubrir la cabeza y el cuerpo del niño, dejando al descubierto la cara, con toallas calientes para prevenir posteriores pérdidas de calor. Otra alternativa es colocar al niño piel con piel con su madre y cubrir a los dos con una manta. · Si se precisa reanimación, se colocará al niño sobre una superficie caliente bajo una fuente precalentada de calor radiante. En los grandes prematuros (especialmente en aquellos por debajo de la 28 semana de gestación), el secar y cubrir al niño puede no resultar suficientemente efectivo. Un método más adecuado para mantener calientes a estos niños es cubrir la cabeza y el cuerpo (salvo la cara), con paños plásticos sin secarlo de antemano, y después colocar al niño, así cubierto, bajo la fuente de calor radiante.(p. 230)

Es aquí donde la enfermera (o) valora la respuesta del RN. Iyer, P. (2000), señala que “la valoración inicial permite a la enfermera recoger datos globales acerca de las respuestas de salud” (p.23). Por lo tanto la valoración física detallada brinda a la enfermera (o) información importante sobre el progreso del neonato para adaptarse a la vida extrauterina. Los aspectos a

observar por la enfermera (o) en la valoración son: esfuerzo respiratorio, presencia de latido cardíaco y color.

De acuerdo a la Asociación Española de Pediatría (2004):

La evaluación se realiza tras los primeros 30 segundos de estabilización y posteriormente cada 30 segundos durante el tiempo que dure la reanimación. Una consideración importante es que nunca debemos esperar al resultado del test de Apgar para iniciar la reanimación. Se evalúan tres parámetros conjuntamente (al mismo tiempo): *Respiración*. Tras el llanto o el esfuerzo respiratorio inicial el recién nacido debe ser capaz de mantener una respiración regular suficiente para conseguir buen color y frecuencia cardíaca superior a 100 lat./min. La ausencia de respiración (apnea) o la aparición de *gasping* son signos que indican la necesidad de intervención. (p. 67)

Acerca de la presencia de latido cardíaco, la misma asociación refiere:

Frecuencia cardíaca. La evaluación de la frecuencia cardíaca puede hacerse en la base del cordón umbilical (es fácilmente accesible y no interrumpe las maniobras de ventilación) o bien mediante auscultación. Si no se palpa pulso en la base del cordón umbilical se debe auscultar siempre. La frecuencia cardíaca debe mantenerse estable por encima de 100 lat./min si el niño está bien. *Color*. El recién nacido que no tiene problemas presenta un color sonrosado de piel y mucosas sin necesidad de oxígeno suplementario. Una discreta acrocianosis es habitual en los primeros momentos (frío). Por el contrario, la cianosis central (cara, tronco y mucosas) indicaría falta de oxígeno. Si la piel aparece pálida puede ser debido a anemia grave, hipovolemia, acidosis o hipotermia, entre otros. (p.67-68)

La enfermera (o) que labora en la Unidad Clínica de Sala de Parto debe poseer información de los principios de evaluación de Apgar para dar una puntuación y para determinar la gravedad de la depresión y para evaluar la efectividad de la misma desde el minuto hasta los 20´ si la situación lo requiere.

Si el neonato no responde y hay apnea, la enfermera debe iniciar la asistencia respiratoria dando dos ventilaciones lentas y se debe evaluar la respuesta observando la elevación del tórax. Al respecto Blumer (2000) señala que “el neonato que no responda a las etapas iniciales de la limpieza de las vías respiratorias y a la estimulación táctil, es necesaria la ventilación a presión y la indicación para la ventilación es la Apnea”(p. 166).

En cuanto al diagnóstico de Apnea primaria o secundaria, la enfermera debe saber, de acuerdo a la Asociación Española de Pediatría (2004):

Ante un recién nacido que no inicia la respiración en el momento del nacimiento es difícil establecer el tiempo de hipoxia previo. En general, se puede decir que, cuanto más tiempo ha estado comprometido el feto, más tardía será la recuperación de los signos vitales. Hablamos de apnea primaria si la recuperación se produce tras la puesta en marcha de maniobras básicas como la estimulación y de apnea secundaria cuando la recuperación requiere de una reanimación completa. (p.66)

Asimismo, se debe dar dos insuflaciones de entrada con bolsa de reanimación (oxígeno al 100%), con una frecuencia de 20 respiraciones por minuto. Lozano (2001) refiere que: “para poder recibir la asistencia respiratoria efectiva se inicia colocando al recién nacido en posición supina y luego trendelemburg con el cuello ligeramente extendido, cuidando de no hiperextender ni flexionar el cuello. (p. 77)

A este respecto las Recomendaciones de Resucitación Cardiopulmonar del European Resuscitation Council (2005), introduce algunos cambios avalados por la Academia Americana de Pediatría, a saber:

Actualmente no existen datos suficientes para recomendar una concentración específica de oxígeno cuando se inicia la reanimación. Tras maniobras iniciales realizadas, si los esfuerzos respiratorios son inadecuados o ausentes, es prioritario la aireación de los pulmones . El primer signo de una adecuada aireación pulmonar es un rápida mejoría de la frecuencia cardiaca, se deberá observar el movimiento de la pared torácica si la frecuencia cardiaca no mejora.(p.238)

En las respiraciones iniciales se debe mantener la presión de insuflación durante 2-3 segundos. Esto ayudará a la expansión pulmonar. La mayoría de los niños que precisan resucitación neonatal, mejoran su frecuencia cardiaca tras 30 segundos de ventilación pulmonar. Si la frecuencia cardiaca mejora, pero el niño no respira adecuadamente, continuar con la ventilación a una frecuencia de 30 por min.⁻¹ manteniendo aproximadamente 1segundo cada insuflación, hasta que el niño tenga una respiración espontánea adecuada.

La posición del neonato es fundamental para que reciba una buena oxigenación, ya que la hiperextensión del cuello, obstruye la entrada de aire a los pulmones. Por eso es importante que la enfermera tenga la información necesaria referente a los instrumentos que va a utilizar para la asistencia respiratoria.

Según Lozano (2001):

Para la asistencia respiratoria sólo es recomendable el uso del ambú y mascarilla. Esta asistencia tiene como finalidad mejorar la distensibilidad pulmonar que disminuye con la apnea, aumenta el volumen respiratorio minuto y aumenta la relación existente entre el espacio muerto y volumen circulante; este último se logra mejor cuando se tiene instalado al sistema de ambú una fuente de suministro de oxígeno. (p. 37)

Esto se refiere a que los verdaderos equipos para salvar la vida al RN, son el ambú y mascarilla con una fuente de suministro de oxígeno.

Una ventilación pasiva adecuada se manifiesta por un rápido aumento de la frecuencia cardíaca o una frecuencia cardíaca mantenida por encima de los 100 latidos por minuto. Si el niño no responde de esta manera, la razón más frecuente es un control inadecuado de la vía aérea o de la ventilación. Se debe observar el movimiento pasivo del tórax con la insuflación de los pulmones, si este movimiento está presente, se está consiguiendo una buena aireación pulmonar. Si está ausente, la adecuada apertura de la vía aérea y la aireación pulmonar no se pueden confirmar. Sin una adecuada ventilación pulmonar las compresiones torácicas serán inefectivas, por tanto, se debe confirmar la adecuada ventilación pulmonar antes de continuar con el soporte circulatorio.

El siguiente paso de la RCPCN, lo representa la Asistencia Circulatoria esta consiste en la compresión cardíaca externa. Representa una de las maniobras más importantes en la Reanimación del Neonato con paro respiratorio o deprimido al nacer. Según la European Resuscitation Council (2005)

El soporte cardíaco mediante las compresiones torácicas solamente es efectivo después de haber conseguido que los pulmones hayan sido insuflados. Se deben iniciar las compresiones torácicas si la frecuencia cardíaca está por debajo de los 60 latidos por min. pese una adecuada ventilación. La técnica más adecuada consiste colocar los dos pulgares uno al lado del otro en el tercio inferior del esternón, con el resto de los dedos rodeando el torso y sujetando la espalda. (p.239)

Las recomendaciones antes señaladas sugieren que el tercio inferior del esternón se deprime hasta una profundidad aproximada de un tercio del diámetro antero posterior del tórax. La relación compresión /relajación, con una fase discretamente más corta para la compresión, ofrece ventajas teóricas en cuanto al flujo sanguíneo en el lactante muy pequeño. No se

deben separar los pulgares del esternón durante la fase de relajación, pero se debe permitir que el tórax alcance la posición de relajación entre las compresiones. Usar la relación 3:1 compresión/ventilación, intentando conseguir aproximadamente 120 actuaciones por min.⁻¹, p. ej. aproximadamente 90 compresiones y 30 respiraciones. No obstante, es más importante la calidad de las compresiones y las ventilaciones que su frecuencia.

La ventilación a presión positiva debe estar coordinada con el masaje, es decir una ventilación interpuesta después de cada tres masajes cardiacos, sumando un total de 30 ventilaciones y 90 masajes por minuto, al respecto la Academia Americana de Pediatría (2004), señala que: en la RCP debe haber dos (2) personas, uno realiza el masaje cardíaco estará diciendo “uno y dos y tres”, en voz alta y el otro para la ventilación que aprieta la bolsa durante la ventilación y la libera, durante el “uno y dos y tres” (p. 4)

Evaluar la frecuencia cardiaca a los 30 segundos y posteriormente con regularidad. Se debe suspender las compresiones torácicas, cuando la frecuencia cardiaca espontánea esté por encima de los 60 latidos por min.⁻¹

También existen varias formas de determinar el pulso del neonato a través del cordón umbilical o la palpación de la arteria braquial o a la auscultación con el estetoscopio. De acuerdo a Cloherty (2005) “la presencia de bradicardia (menos de 60 latidos por minuto) es indicación de masaje cardiaco en el recién nacido.(p.200)

Es importante destacar que las técnicas deben practicarse bajo un ambiente térmico con calor radiante y es necesario secar para evitar la pérdida de calor por evaporación.

El soporte básico de la RCPCN es de gran utilidad para la supervivencia del RN con asfixia perinatal, Apnea o Paro Cardiorrespiratorio por tal razón, es necesario que la enfermera(o) que labora en la Unidad Clínica de Sala de Parto maneje las medidas o soporte básico y avanzado de la RCPCN.

Ahora bien, la reanimación avanzada, tiene por objeto restaurar la circulación espontánea y estabilizar el sistema cardiorrespiratorio, normalizando en lo posible el transporte de oxígeno. Blumer (2000) refiere que si el neonato no mejora con ventilación y compresiones torácicas, hay otras medidas o soporte avanzado, la cual comprende: intubación endotraqueal, utilización de medicamentos y la colocación de una sonda orogástrica.

La enfermera (o) que labora en la Unidad Clínica de Sala de Parto, debe poseer una información amplia sobre el tubo que se va a emplear, anatomía, fisiología de las vías aéreas superiores e inferiores y cuándo está indicada la intubación endotraqueal. Al respecto, la European Resuscitation Council (2005) señalan que las indicaciones para la intubación endotraqueal son: “cuando hay sospecha de hernia diafragmática, aspiración traqueal de meconio espeso, la ventilación bolsa-válvula-mascarilla es ineficaz y necesidad de presión positiva prolongada.”(p. 167).

Durante la reanimación es importante que la enfermera (o) conozca y maneje organizadamente la preparación y administración de los medicamentos y expansores de volumen para estabilizar el estado cardiovascular y restaurar el equilibrio ácido básico. El mismo autor señala que el tratamiento farmacológico es necesario para los niños que no se estabilizan con ventilación y compresiones torácicas.

El empleo de fármacos está rara vez indicado en la resucitación neonatal. La bradicardia en el neonato está causada normalmente por inadecuada insuflación pulmonar o por hipoxia profunda, y el establecer una ventilación adecuada es el paso más importante para su corrección. Sin embargo, si la frecuencia cardiaca permanece por debajo de los 60 latidos por min.⁻¹ pese a una adecuada ventilación y compresiones torácicas, pueden resultar necesarios los fármacos. Se presume que estos fármacos ejercen su acción sobre el corazón y se deben administrar por que la función cardiaca es inadecuada. Es por tanto necesario administrarlos lo más cerca posible del corazón, idealmente por un catéter venoso insertado rápidamente en el cordón umbilical.

En la fase aguda se usan adrenalina y expansores de plasma. Naloxona si la depresión es por narcóticos, mas no usar si hay depresión cardiaca. Bicarbonato - cuando hay acidosis. Cuidado, pues contiene 2000 mosm/L en solución 1 M. Dopamina - se usa para estabilizar el sistema cardiovascular después de una reanimación satisfactoria y para conservar TA en chocados Atropina y Calcio - papel limitado, no se aconsejan de entrada • Prostaglandina E 0,05-0,1 g/Kg/m si hay sospecha de malformación cardíaca dependiente de conducto arterioso, sobre todo si hay acidosis intensa (atresia pulmonar) o choque grave (corazón izquierdo hipoplásico)

Las Recomendaciones de Resucitación Cardiopulmonar del European Resuscitation Council (2005), menciona entre los más importantes:

La Epinefrina o Adrenalina: es un potente estimulante cardiaco con efecto inotropo cronotropo positivos. Está indicado cuando la frecuencia cardiaca permanece por debajo de 80 latidos por minuto a pesar de un mínimo de 30 segundos de ventilación y compresión torácicas, o si la frecuencia cardiaca es cero. La epinefrina se administra a una concentración de 1: 10.000 a una dosis de 0,1 a 0,3 m/Kg mediante inyección intravenosa (IV) rápida o vaciado directo por el tubo endotraqueal.(p.168)

Por supuesto este medicamento es un vasoconstrictor muy útil en el tratamiento hemodinámica del paciente que sufrió un Paro Cardíaco y también está indicado en bradicardia extrema, mientras se canaliza una vía intravenosa se debe administrar por el tubo endotraqueal.

En cuanto al Bicarbonato sódico, Blumer (2000) refiere que “ está indicado para corregir la Acidosis Metabólica existente. La dosificación es de 2 meq/Kg por vía IV durante 2 minutos por lo menos”(p.170).

Es esencial que se proporcione una ventilación efectiva antes del goteo endovenoso del bicarbonato sódico.

Por otra parte, la misma autora refiere que el clorhidrato de Naloxona (Narcan):

Es un narcótico antagonista que invierte la depresión respiratoria producida por muchos analgésicos narcóticos. Esta indicado cuando hay intensa depresión respiratoria y una historia de administración de narcóticos a la madre en las 4 horas anteriores. La dosificación es de 0,1 mg/Kg. Administrados por vía IV, IM o subcutánea o por tubo endotraqueal (p. 171)

Este narcótico al administrarse al RN corrige los efectos tóxicos de los analgésicos narcóticos administrados a la madre.

Otros fármacos que pueden utilizarse después de estos momentos, son agentes inotropos como la dobutamina y la dopamina, muy útiles en el tratamiento hemodinámico del paciente. Los cuales no se deben añadir a soluciones de bicarbonato de sodio o alcalinas potentes de otros tipos, se deben diluir en solución glucosada al 5% para su administración y se usan siempre por bomba.

Todo lo antes expuesto constituye los elementos que deben tomarse en cuenta para la atención por parte de enfermería al neonato que necesita RCPC, lo cual obedece a un protocolo a seguir de manera estricta.

En ese sentido un protocolo de enfermería, según López (2002) es una guía de atención de enfermería individualizada para un grupo de pacientes con problemas predecibles, dirigidas al diagnóstico médico y de enfermería, incluyendo los problemas potenciales o de riesgo, y los problemas reales, frecuentes, potenciales y probables, de acuerdo a la patología común o más frecuente del servicio o unidad. (p.10). Al respecto el mismo autor, expresa:

El protocolo para los cuidados de enfermería, igualmente se puede definir como la “serie ordenada de reglas establecidas”. Así como un plan en forma escrita que identifica los posibles problemas y las órdenes de enfermería comunes a un grupo de pacientes. (p. 5)

La importancia de los protocolos radica en: garantizar la calidad de atención y de los servicios ligados a la satisfacción del cliente; garantiza la eficiencia de los recursos asignados a la producción del servicio; sirve de protección legal en casos específicos, facilita las comunicaciones entre el equipo de salud, reduce los costos de la atención y unifica criterios.

Su uso se fundamenta en principios y valores sociales de equidad y eficiencia en la asignación de los recursos destinados a la provisión de los servicios. Es muy importante para enfermería el uso de protocolos, ya que facilita el trabajo en equipo, garantiza la efectividad de la atención dada en este caso al neonato con asfixia perinatal.

De acuerdo a López (2002) “Los protocolos para los cuidados de enfermería se conocen también como planes estandarizados de cuidados de

enfermería, los estándares constituyen el instrumento para alcanzar y mantener un nivel de calidad mínimo básico de atención”(p.15)

Con el uso de protocolos de atención de enfermería se asegura de alguna manera el éxito del cuidado respiratorio del neonato, por una enfermera preocupada en su preparación intelectual; de allí la importancia que tiene no solo el equipo médico como apoyo en la atención, sino también el cuidado que proporcione la enfermera, cuyos conocimientos le permiten actuar de manera inmediata y prever complicaciones, lo que puede ser sustentado en conocimientos, dominio y habilidades que solo la experiencia y una educación continua puede brindarle.

Por otra parte, el modelo teórico de enfermería en que se contextualiza esta investigación es el de la Adaptación de Roy, citado por Marriner (1994), donde: “ se considera que el ser humano es un sistema adaptativo holístico con procesos de adaptación para los diversos cambios del medio ambiente”(p. 104). El objetivo de enfermería según este modelo es promover una adaptación eficaz del paciente seguido de cuatro modos. Las intervenciones de enfermería por lo general se efectúan para incrementar, disminuir, modificar, eliminar o mantener los estímulos internos y externos que afectan la adaptación en neonatología, la enfermera valora el nivel de adaptación e interviene proporcionando los cuidados inherentes a la situación del neonato.

En el neonato con frecuencia de paro cardiorrespiratorio, la acción de enfermería esta dirigida a percibir la situación como una totalidad, el profesional reconoce los aspectos más llamativos y tiene una comprensión intuitiva de la situación basándose en los conocimientos previos (teóricos), para así proporcionarle todo el bienestar posible según sus necesidades.

SISTEMA DE VARIABLE

VARIABLE: Información del personal de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal.

Definición Conceptual: Representa los conocimientos sobre las maniobras o procedimientos que se realizan a los recién nacidos severamente deprimidos que no pueden mantener o iniciar una ventilación adecuada. (Sola, A. 2004, p.263)

Definición Operacional: Son los aspectos teóricos que posee la enfermera(o) sobre las maniobras que se realizan a los neonatos con asfixia perinatal para mantener una ventilación, circulación a través del soporte básico y avanzado.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE: Información del personal de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal

Definición Operacional: Son los aspectos teóricos que posee la enfermera(o) sobre las maniobras que se realizan a los neonatos con asfixia perinatal para mantener una ventilación, circulación a través del soporte básico y avanzado.

DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	ITEMS
<p>Soporte básico: Se refiere a información que posee la enfermera sobre las maniobras primarias para mantener la permeabilidad de la vía aérea y garantizar la asistencia respiratoria y circulatoria.</p>	<p>Permeabilidad del la vía aérea: Referido a la información que posee la enfermera sobre el procedimiento, relacionado con: la posición, aspiración, estimulación para que el recién nacido inicie la respiración y mantenimiento del calor corporal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> .- Posición para la RCPN .- Aspiración orofaríngea .- Estimulación Táctil .- Mantenimiento de calor corporal 	<p>1 2 3 4</p>
	<p>Asistencia Respiratoria: Referido a la información que posee la enfermera sobre la valoración inicial y diagnóstico clínico de Apnea Primaria, secundaria y paro cardíaco, para aplicar la ventilación con oxígeno al 100% observando la expansión torácica para mantener la ventilación pulmonar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> .- Valoración: FR, FC, color .- Diagnóstico clínico de Apnea Primaria, secundaria y paro cardíaco .- Ventilación con oxígeno 100% .- Observar la expansión torácica 	<p>5 6 -7 8, 9- 10 11-12 13</p>
	<p>Asistencia Circulatoria: Referido a la información que posee la enfermera sobre la maniobra para valorar el pulso y aplicar las compresiones cardíacas, frecuencia, profundidad y técnica para aplicar RCPCN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> .- Valorar el pulso .- Compresiones Torácicas .- Frecuencia de las compresiones .- Profundidad de las compresiones .- Técnica de masaje cardíaco con los dedos índice y medio. 	<p>14 15, 16 17 18 19</p>

<p>Soporte Avanzado: Se refiere a la información que posee la enfermera sobre las maniobras secundarias que realiza el equipo de salud para mantener la permeabilidad de la vía aérea y garantizar la asistencia respiratoria y circulatoria.</p>	<p>Permeabilidad de la vía aérea: Referido a la información que posee la enfermera sobre el procedimiento para realizar la aspiración endotraqueal.</p>	<p>.- Aspiración endotraqueal</p>	<p>20-21</p>
	<p>Asistencia Respiratoria: Referido a la información que posee la enfermera sobre el procedimiento para realizar la intubación endotraqueal y ventilación simultánea con compresiones cardíacas para restablecer la ventilación pulmonar.</p>	<p>.- Intubación endotraqueal .- Ventilación AP + .- Compresiones cardíacas .- Evaluación de los procedimientos</p>	<p>22 23 24 25</p>
	<p>Asistencia Circulatoria: Referido a la información que posee la enfermera sobre la administración de medicamentos que se utilizan para estabilizar el estado cardiovascular.</p>	<p>.- Epinefrina .- Bicarbonato - Narcan</p>	<p>26- 27-28 29 30</p>

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Apnea: Ausencia de respiración espontánea

Apnea Primaria: Trastorno autolimitado que consiste en la ausencia de respiración.

Apnea Secundaria: Trastorno que se caracteriza por falta de respiración, la cual no se reinstaura espontáneamente.

Asfixia: Hipoxia grave que evoluciona hacia la hipoxemia, hipercapnea, pérdida de conciencia y si no se corrige se produce la muerte.

Asistolia: Ausencia de latido cardiaco que se distingue de la fibrilación porque en ésta la actividad eléctrica persistente aunque la contracción cese.

Bradycardia: Trastorno circulatorio que consiste en la concentración regular del miocardio con una frecuencia inferior a 60 latidos por minuto.

Cianosis: Coloración azulada de la piel y las membranas mucosas debidas al exceso de hemoglobina no oxigenada en la sangre.

Hipotermia: Estado anormal y peligroso en el que la temperatura del cuerpo desciende por debajo de los 35 °C, habitualmente a causa de una exposición prolongada al frío.

Hipoxemia: Déficit anormal de oxígeno en sangre arterial.

Hipoxia: Tensión reducida e inadecuada del oxígeno arterial que se caracteriza por cianosis, taquicardia, hipertensión, vasoconstricción periférica, vértigos y confusión mental.

Isquemia: Disminución del aporte de sangre a un órgano a una zona del organismo.

Parada Cardíaca: Interrupción brusca del gasto cardíaco y la circulación eficaz, casi siempre causada por fibrilación ventricular y en algunos casos, por asistolia ventricular.

Protocolo: Programa en el que se especifican por escrito los procedimientos que deben seguirse en una investigación o en la atención a una enfermedad determinada.

Reanimación Cardiopulmonar: Procedimiento básico de emergencia para mantener la vida del enfermo, que comprende respiración artificial y masaje cardíaco manual externo.

Ventilación: Proceso por el cual los gases entran y salen de los pulmones.

Ventilación Asistida: Uso de un ventilador de presión positiva intermitente o cualquier otro aparato respirador automático en sustitución de la respiración espontánea.

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

En este capítulo se describe cómo se llevó a cabo la investigación, y está estructurado de la siguiente manera: tipo de estudio, población y muestra, métodos e instrumentos de recolección de información, validez, confiabilidad, procedimientos para la recolección de información, y plan de tabulación y análisis.

Tipo de estudio

De acuerdo al problema y a los objetivos planteados, ésta investigación es de campo de tipo descriptivo proyectivo, porque la información a recolectar va a permitir caracterizar e interpretar la variable en estudio.

Canales, F. Pineda, E.; y Alvarado, E. (2004), señala: “Los estudios descriptivos están dirigidos a determinar “como es” ó “como ésta” la situación de la variable que deberá estudiarse en una población”. (Pág. 138).

Según la ocurrencia de los hechos y el registro de la información es un estudio prospectivo, pues se recoge información según van ocurriendo los fenómenos o hechos. De acuerdo a Canales, F. Pineda, E.; y Alvarado, E. (2004), en estos estudios, “... los hechos se registran a medida que ocurren” (p.81)

Población

La población estuvo constituida por 28 enfermeras que laboran en los diferentes turnos, el la Sala de Partos de la Maternidad “Santa Ana”

Métodos e instrumentos de recolección de información:

Para la recolección de información se eligió la encuesta como método y el cuestionario como técnica. El mismo fue elaborado por la investigadora y constó de 30 ítems que representaron los contenidos de los indicadores de la variable en estudio, con cuatro (4) alternativas de respuestas. El mismo se aplicó a las enfermeras participantes en diferentes momentos. (Anexo A)

Validez: Para determinar la validez del instrumento, el mismo fue sometido a juicio de experto a fin de verificar el grado en que se logra medir la variable. Los participantes de la validez fueron expertos en metodología de la investigación, enfermería y estadística. (Anexo B)

Confiabilidad: Para realizar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto con un grupo de enfermeras que no formaron parte de la muestra. A los resultados de esa prueba se le aplicó el índice Kuder Richarson 20 (KR20), el cual dio como resultado 0,80, lo que indica que el instrumento es confiable.

Procedimiento para la recolección de información

Luego de validado el instrumento se procedió a la recolección de la información, la cual pasó por varias instancias.

En primer lugar se solicita la autorización de la institución para realizar la investigación a través de la dirección de enfermería de la Maternidad Santa Ana.

Luego se realizó una charla participativa con las enfermeras para explicarles su participación en el estudio, finalmente se les administró el instrumento en un lapso de 30 minutos aproximadamente.

Plan de tabulación y análisis

Para la tabulación se elaboró de forma manual una matriz de datos, para determinar la frecuencia de las respuestas. El análisis se realizó en función de los indicadores, estableciendo la frecuencia y porcentajes respectivos de acuerdo a las respuestas de cada ítem. Con la finalidad de establecer las diferencias entre ambas dimensiones, se determinó la frecuencia de ocurrencia de las respuestas correctas.

De acuerdo al nivel de medición se analizaron los datos utilizando la estadística descriptiva (frecuencia y porcentaje), agrupando los datos de acuerdo a los indicadores de cada una de las dimensiones: soporte básico y soporte avanzado. Para este análisis se estableció una escala de valoración de la misma que va de 0 a 100, donde los porcentajes de 0 a 25 se consideran deficientes; de 26 a 50 regular, de 51 a 75 buenos y de 76 a 100 excelentes.

Una vez obtenida la información se procedió a organizar los datos en una tabla de doble entrada, posteriormente se elaboraron las tablas con el análisis respectivo y se ilustraron gráficamente.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Luego de realizar la recolección de información se procede al análisis cuantitativo y cualitativo de los datos, para arrojar los resultados de la investigación.

Para ello se recurrió a calcular las frecuencias absolutas y relativas de los resultados de acuerdo a los indicadores seleccionados para el estudio. El análisis cuantitativo se hace en función de agrupar los subindicadores de la variable con la denominación del indicador para cada una de las dimensiones: **Soporte Básico:** Permeabilidad de la vía aérea (4 ítems), Asistencia Respiratoria (9 ítems), Asistencia Circulatoria (6 ítems). **Soporte Avanzado:** Permeabilidad de la vía aérea (2 ítems), Asistencia Respiratoria (5 ítems), Asistencia Circulatoria (5 ítems). Estas se presentan en tablas de doble entrada.

Finalmente se hace la representación gráfica de los resultados en diagramas de barras.

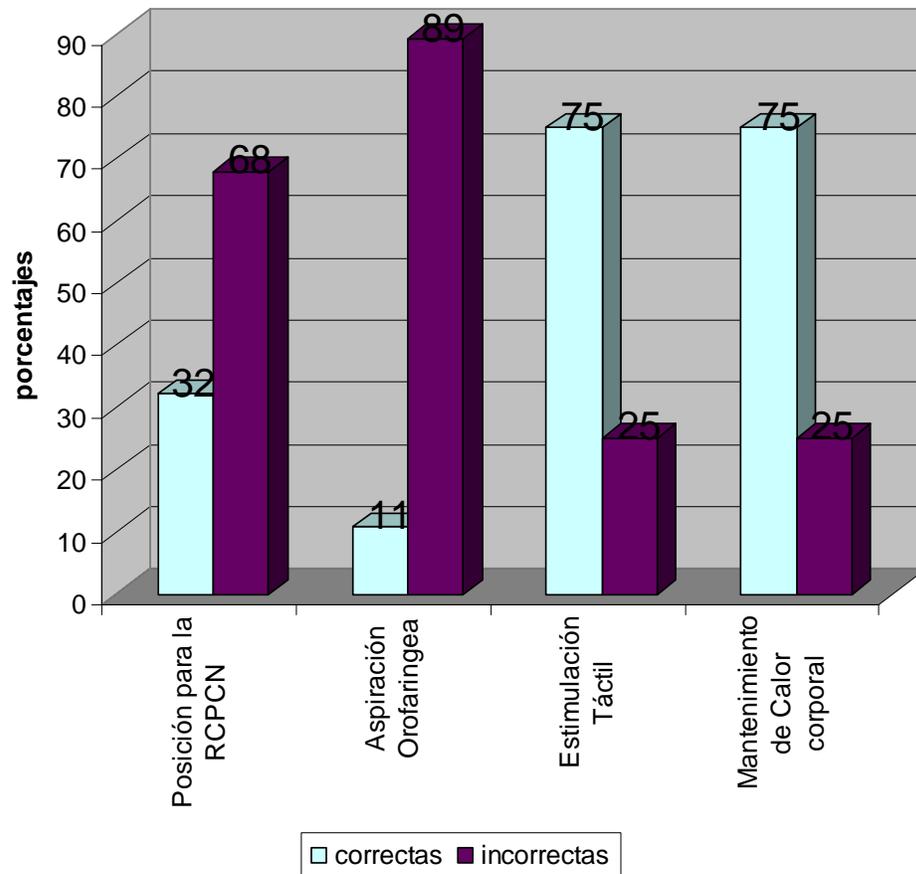
TABLA N° 1
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL
INDICADOR PERMEABILIDAD DE LA VÍA AEREA EN EL SOPORTE
BÁSICO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA
MATERNIDAD “SANTA ANA”
OCTUBRE 2006

SUBINDICADORES	CORRECTAS		INCORRECTAS		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Posición para la RCPCN	9	32	19	68	28	100
Aspiración Orofaringea	3	11	25	89	28	100
Estimulación Táctil	21	75	7	25	28	100
Mantenimiento de Calor corporal	21	75	7	25	28	100

Fuente: Cuestionario Aplicado.

De acuerdo a la tabla N° 1, la información que tienen las enfermeras sobre permeabilidad de la vía aérea en el soporte básico es deficiente en los indicadores posición para la RCPN y aspiración orofaringea, ya que los porcentajes de respuestas incorrectas fueron altos, (68%). En el caso de la estimulación táctil y el mantenimiento del calor corporal, la información es más sólida, en cuanto que las respuestas correctas a las proposiciones hechas fueron altas (75%).

GRÁFICO Nº 1
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR
PERMEABILIDAD DE LA VÍA AEREA EN EL SOPORTE BÁSICO DE
RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD
“SANTA ANA”.OCTUBRE 2006



Fuente: Tabla Nº 1

TABLA Nº 2
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL
INDICADOR ASISTENCIA RESPIRATORIA EN EL SOPORTE BÁSICO DE
RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD
“SANTA ANA”
OCTUBRE 2006

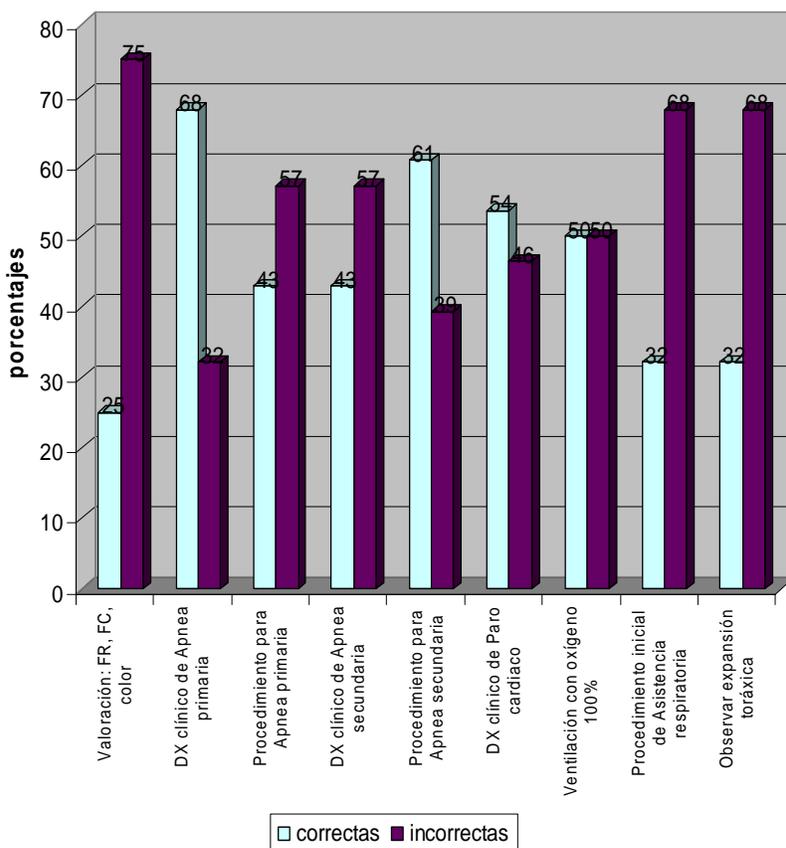
SUBINDICADORES	CORRECTAS		INCORRECTAS		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Valoración: FR, FC, color	7	25	21	75	28	100
DX clínico de Apnea primaria	19	68	9	32	28	100
Procedimiento para Apnea primaria	12	43	16	57	28	100
DX clínico de Apnea secundaria	12	43	16	57	28	100
Procedimiento para Apnea secundaria	17	61	11	39	28	100
DX clínico de Paro cardiaco	15	54	13	46	28	100
Ventilación con oxígeno 100%	14	50	14	50	28	100
Procedimiento inicial de Asistencia respiratoria	9	32	19	68	28	100
Observar expansión torácica	9	32	19	68	28	100

Fuente: Cuestionario Aplicado

En la presente tabla se puede observar que la información que tienen las enfermeras participantes en el estudio, en cuanto a la asistencia respiratoria en el soporte básico de RCPCN es deficiente, ya que el porcentaje de respuestas incorrectas oscila entre el 50 y el 75% en los nueve aspectos que se deben evaluar, y el de respuestas correctas esta entre el 25 y el 55%. Llama la atención que en el diagnóstico clínico de apnea primaria (68% correctas), el procedimiento para la apnea secundaria (61% correctas) y el diagnóstico clínico de paro cardíaco (54% correctas), el porcentaje de respuestas correctas es mas alto que en el resto de los aspectos. Podría deducirse que en situaciones de asistencia directa el profesional de enfermería tiene más destrezas.

GRÁFICO Nº 2

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR ASISTENCIA RESPIRATORIA EN EL SOPORTE BÁSICO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD "SANTA ANA".OCTUBRE 2006



Fuente: Tabla Nº 2.

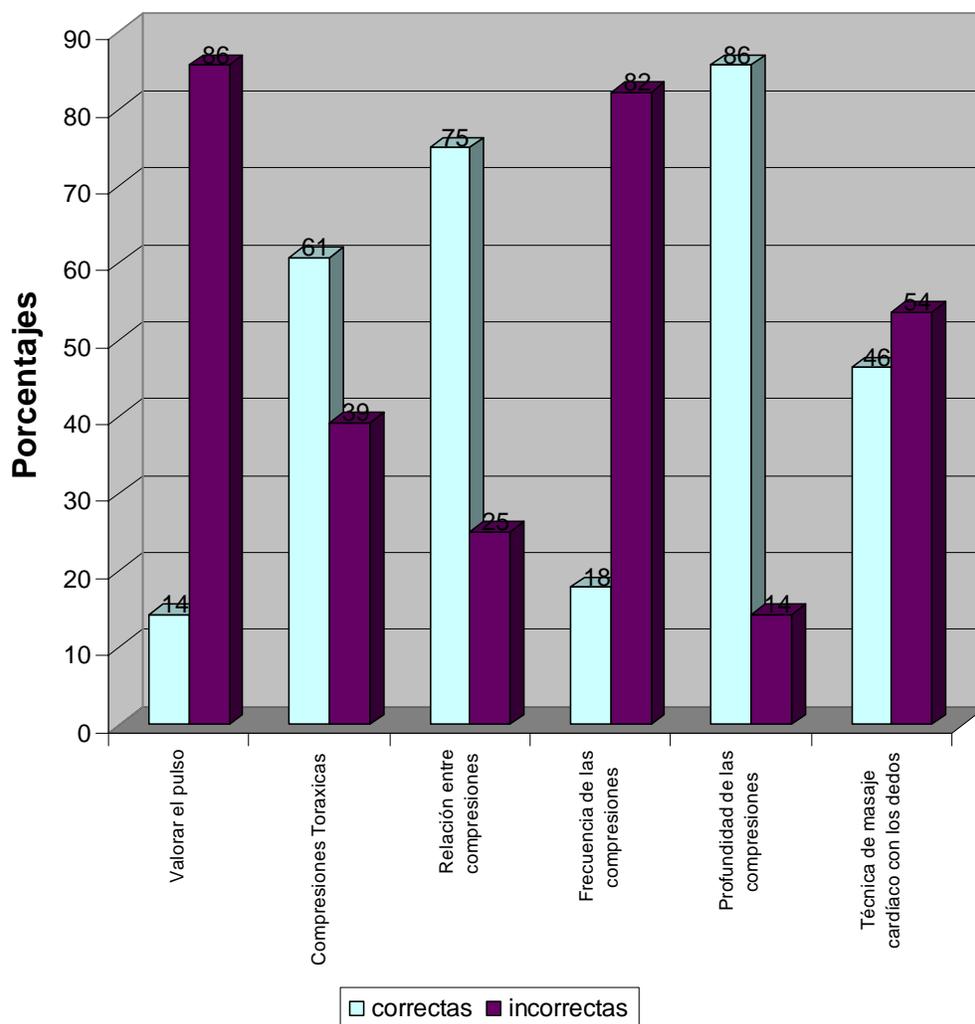
TABLA Nº 3
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL
INDICADOR ASISTENCIA CIRCULATORIA EN EL SOPORTE BÁSICO DE
RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD
“SANTA ANA”
OCTUBRE 2006

SUBINDICADORES	CORRECTAS		INCORRECTAS		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Valorar el pulso	4	14	24	86	28	100
Compresiones Toraxicas	17	61	11	39	28	100
Relación entre compresiones	21	75	7	25	28	100
Frecuencia de las compresiones	5	18	23	82	28	100
Profundidad de las compresiones	24	86	4	14	28	100
Técnica de masaje cardíaco con los dedos	13	46	15	54	28	100

Fuente: Cuestionario Aplicado.

En cuanto a la asistencia circulatoria en el soporte básico, la tabla Nº 3 muestra que la tendencia es hacia una información deficiente, siendo las respuestas incorrectas mas altas en porcentajes que las correctas. Sin embargo, en procedimientos como las compresiones toraxicas, la relación entre compresiones y la profundidad de las mismas, el conocimiento es mas sólido, ya que los porcentajes de respuestas correctas son más altos, (61%, 75%, 86% respectivamente). Pareciera que manejan más las maniobras de emergencia que las de prevención como tal.

GRÁFICO Nº 3
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR
ASISTENCIA CIRCULATORIA EN EL SOPORTE BÁSICO DE RCPCN.
UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD “SANTA
ANA”. OCTUBRE 2006



Fuente: Tabla Nº 3

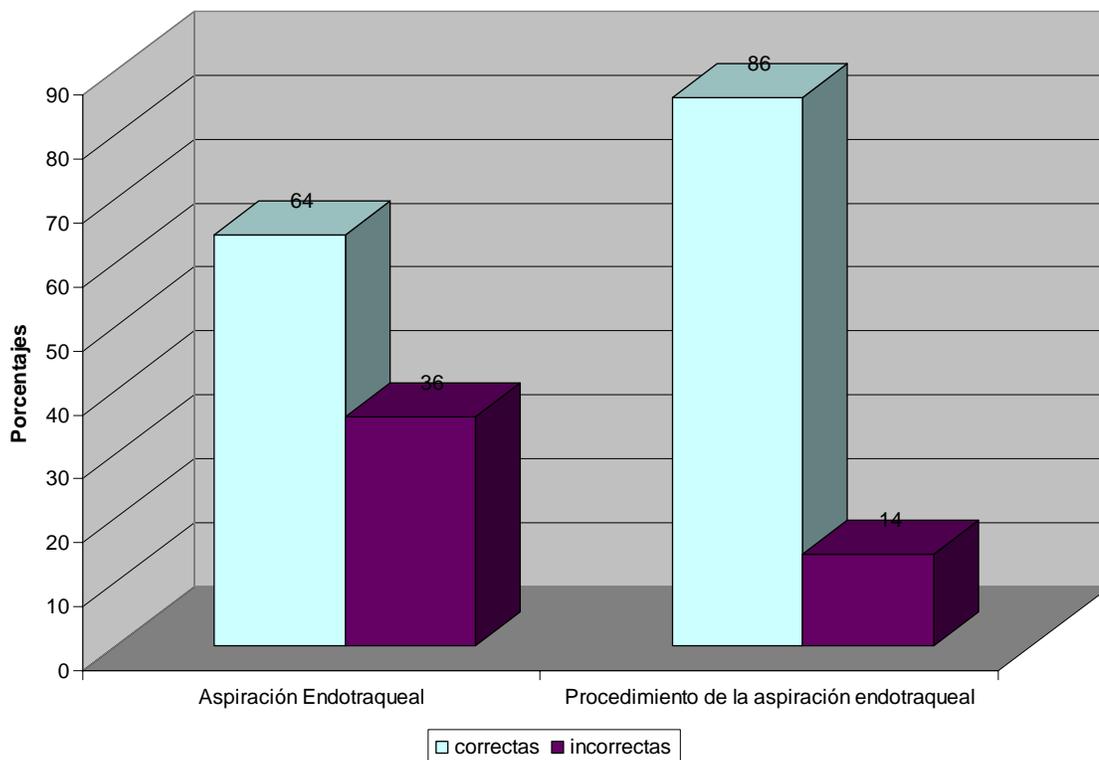
TABLA N° 4
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL
INDICADOR PERMEABILIDAD DE LA VÍA AÉREA EN EL SOPORTE
AVANZADO DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA
MATERNIDAD “SANTA ANA”
OCTUBRE 2006

SUBINDICADORES	CORRECTAS		INCORRECTAS		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Aspiración Endotraqueal	18	64	10	36	28	100
Procedimiento de la aspiración endotraqueal	24	86	4	14	28	100

Fuente: Cuestionario Aplicado.

En el soporte avanzado, de acuerdo a la presente tabla se puede observar que para la aspiración endotraqueal como herramienta para lograr la permeabilidad de la vía aérea, las enfermeras participantes en el estudio tienen una información sólida ya que el 64% respondió correctamente a las proposiciones hechas en el cuestionario; y en el procedimiento para realizar la aspiración endotraqueal, la información es mucho más consistente al reportar un 86% de respuestas correctas. Lo que podría indicar que el profesional de enfermería está más preparado para maniobras invasivas.

GRÁFICO N° 4
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR
PERMEABILIDAD DE LA VÍA AÉREA EN EL SOPORTE AVANZADO DE
RPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD
“SANTA ANA”. OCTUBRE 2006



Fuente: Tabla N° 4.

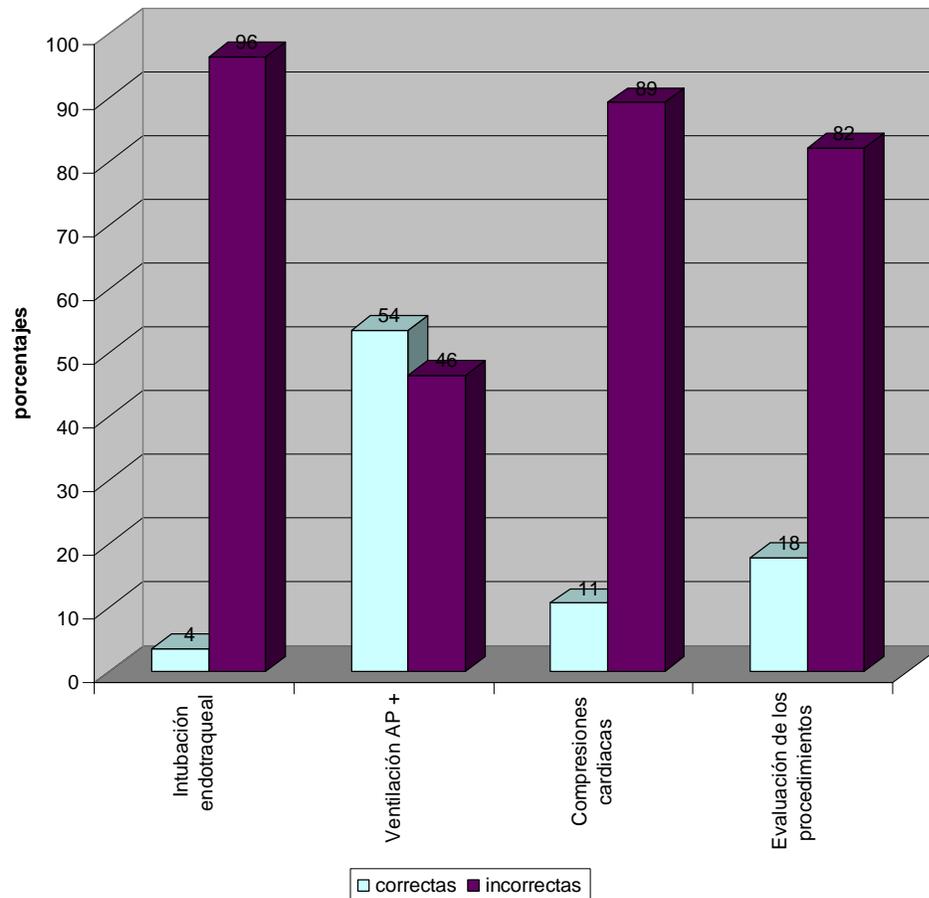
TABLA N° 5
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL
INDICADOR ASISTENCIA RESPIRATORIA EN EL SOPORTE AVANZADO
DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD
“SANTA ANA”
OCTUBRE 2006

SUBINDICADORES	CORRECTAS		INCORRECTAS		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Intubación endotraqueal	1	4	27	96	28	100
Ventilación AP +	15	54	13	46	28	100
Compresiones cardiacas	3	11	25	89	28	100
Evaluación de los procedimientos	5	18	23	82	28	100

Fuente: Cuestionario Aplicado.

En la asistencia respiratoria del soporte avanzado, en la tabla N° 5 se puede observar que la información es deficiente, al presentar porcentajes de respuestas incorrectas más altos que las correctas. A pesar de ello en el ítem referido a la ventilación AP+, el porcentaje de respuestas correctas es más alto (54%). Esto lleva a pensar que existen inconsistencias en el manejo de la información sobre la asistencia respiratoria, cuando en la tabla anterior se demuestra que tienen sólidos conocimientos sobre los procedimientos.

GRÁFICO Nº 5
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR
ASISTENCIA RESPIRATORIA EN EL SOPORTE AVANZADO DE RCPCN.
UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD “SANTA
ANA”. OCTUBRE 2006



Fuente: Tabla Nº 5.

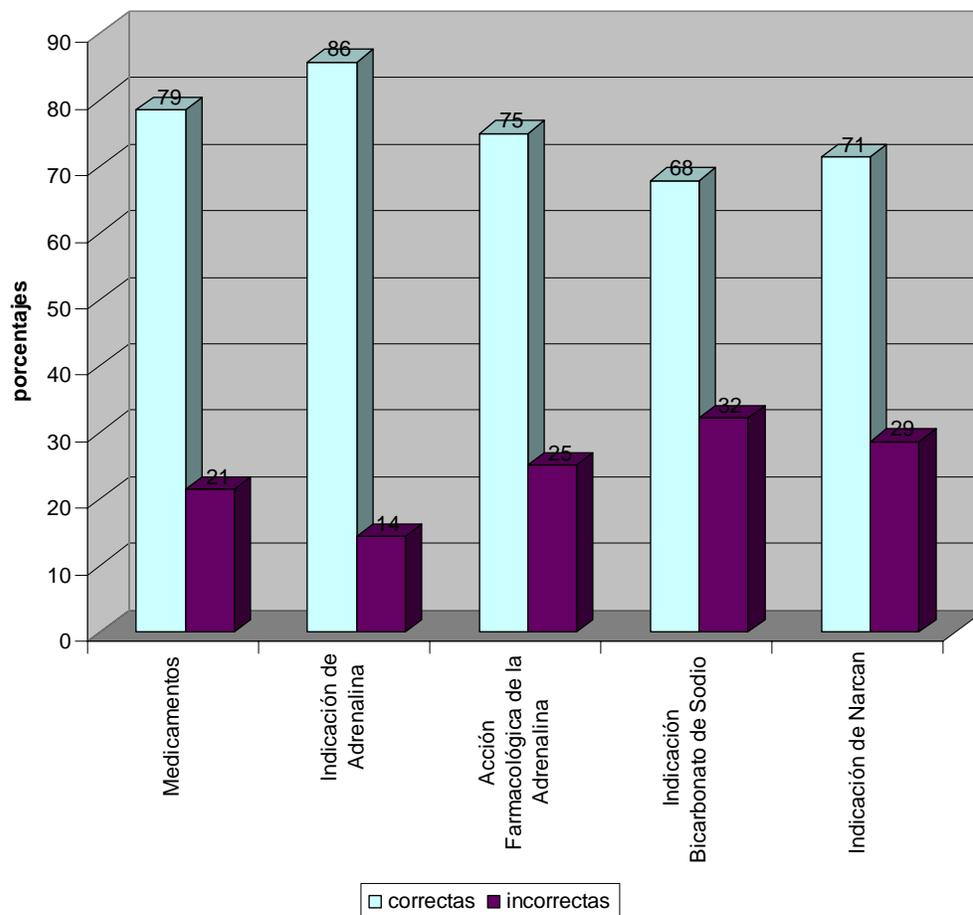
TABLA N° 6
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DEL
INDICADOR ASISTENCIA CIRCULATORIA EN EL SOPORTE AVANZADO
DE RCPCN. UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD
“SANTA ANA”
OCTUBRE 2006

SUBINDICADORES	CORRECTAS		INCORRECTAS		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Medicamentos	22	79	6	21	28	100
Indicación de Adrenalina	24	86	4	14	28	100
Acción Farmacológica de la Adrenalina	21	75	7	25	28	100
Indicación Bicarbonato de Sodio	19	68	9	32	28	100
Indicación de Narcan	20	71	8	29	28	100

Fuente: Cuestionario Aplicado.

La tabla N° 6, muestra los resultados de la indagación sobre la información que manejan las enfermeras en cuanto a la asistencia circulatoria en el neonato como soporte avanzado; donde se puede observar que para los medicamentos tiene un 79% de respuestas correctas, la indicación de adrenalina un 86%, la acción farmacológica de la adrenalina, un 75%, la indicación de bicarbonato un 68% y la indicación de Narcan un 71% de respuestas correctas. Estos resultados hacen inferir que en la administración de medicamentos correspondientes a la asistencia circulatoria en el neonato que amerita RCPCN, los conocimientos del profesional de enfermería son más consistentes.

GRÁFICO Nº 6
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS RELATIVAS DEL INDICADOR
ASISTENCIA CIRCULATORIA EN EL SOPORTE AVANZADO DE RCPCN.
UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD “SANTA
ANA”. OCTUBRE 2006



Fuente: Tabla Nº 6.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Luego de realizado el análisis de los datos y cumpliendo con los objetivos específicos de la investigación, se pueden expresar las siguientes conclusiones:

En cuanto a la información sobre soporte básico de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal, las enfermeras participantes en el estudio, poseen una información deficiente en cuanto a todos los aspectos a evaluar y los procedimientos a realizar en las tres áreas del proceso: permeabilidad de la vía aérea, asistencia respiratoria y asistencia circulatoria. Esto se evidencia en el alto porcentaje de respuestas incorrectas para ese procedimiento, lo que hace deducir que no se lleva un protocolo. Es decir, pareciera que el personal de enfermería participante en este estudio, no posee una guía específica para llevar a cabo el soporte básico o no conoce cuales son las acciones que deben llevarse a cabo en esta etapa. Por observaciones realizadas en la Maternidad Santa Ana, se pudo constatar que no existe tal protocolo.

Por otra parte, en el soporte avanzando los resultados muestran que la información que maneja el profesional de enfermería en la Unidad Clínica de Sala de Partos es excelente; al obtener un alto porcentaje de respuestas correctas para los indicadores que representan este procedimiento. Lo que induce a pensar que el profesional de enfermería participante en el estudio, tiene mayor experiencia en procedimientos invasivos y de emergencia que en los de rutina.

Del estudio, se desprende la necesidad de un protocolo específico para la RCPCN, ya que los conocimientos demostrados a través de los resultados, son de manera general inconsistentes con una práctica sistemática, que solo una guía de procedimientos puede dar.

Recomendaciones

Presentar estos resultados ante los directamente involucrados, que son las autoridades y el personal de la Unidad Clínica de Sala de Partos de la Maternidad Santa Ana; para que se tomen en cuenta y se instrumenten medidas para optimizar el conocimiento que tiene el profesional de enfermería.

Ante la inexistencia de un protocolo que guíe la acción del profesional de enfermería en RCPCN, se propone revisar la propuesta que se deriva de este estudio para su aplicación en el área estudiada. De igual forma se propone la elaboración de un Manual de Procedimientos de RCPCN, previo análisis de factibilidad por parte de la institución y bajo otra investigación que parta de la evaluación del protocolo propuesto.

Es necesario actualizar los conocimientos en RCPCN, ya que a nivel internacional se han introducido algunas modificaciones a estos procedimientos.

Se sugiere al departamento de estadística, llevar un registro de cuantos recién nacidos han sido reanimados en la Unidad Clínica de Sala de Partos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAP (2004) **Recomendaciones para RCP neonatal**. American Academy of Pediatrics, 141 Northwest Point Blvd., Elk Grove Village, IL, 60007, 847-434-4000. <http://www.aap.org/sections/shome.htm>.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA (2004) **Recomendaciones en reanimación Neonatal**. Grupo de Reanimación Cardiopulmonar de la Sociedad Española de Neonatología.

Barazarte y Medina (2004), **Propuesta de un programa de capacitación sobre medidas básicas y avanzadas de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral (RCPC) a los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital “Domingo Luciani, del Llanito**. Trabajo Especial de Grado. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. U.C.V. Caracas

Barrios, Mújica y Villegas (2003), **Información teórico- práctico de las medidas de RCPC básico y avanzado antes y después de un programa de adiestramiento a los profesionales de enfermería del área de Medicina del Hospital Vargas de Caracas**. Trabajo Especial de Grado. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. U.C.V. Caracas

Berruela y Saporti (2000) **Reanimación Neonatal**. Recuperado el 15 de octubre de 2006. En www.acmcb.es/societat/medica76.html.

Blumer, J.L. (2000) **Guía práctica de cuidados intensivos en pediatría**. 3.a ed. Madrid: Ed. Mosby-Doyma

Canales, F. Pineda, E.; y Alvarado, E. (2004) **Metodología de la Investigación**. 2^{da} Edición. O.P.S. Washington.

Cloherty, J.; Eichenwald, E. y Stara, A. (2005) **Manual de Cuidados Neonatales**. 4^{ta} edición. México.

Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (2005) **Recomendaciones en Resucitación Cardiopulmonar del European Resuscitation Council**.. Órgano autorizado por la Academia Americana de Pediatría.

García, C. y Guevara, M. (2004), **Información sobre los cuidados inmediatos al recién nacido con asfixia perinatal que posee la enfermera en la Sala de Partos del Hospital “Dr. Domingo Luciani”, El Llanito, Caracas**. Trabajo Especial de Grado. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. U.C.V.

González, P. (2001) **Asfixia Perinatal**. Manual de Pediatría. Escuela.med.puc.cl/publicaciones/maualped/RNAsfixia.html

Hernández, E. (2002) **REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN PEDIATRÍA**. Fundación Hospital de Alcorcón. Madrid. Recuperado el 29 de octubre, en www.aibarra.org/neonatalogia/capitulo23/profesionales.htm

Iyer, P.(2000) **Tratado de Enfermería Fundamental**. Interamericana MacGraw Hill. México.

Jiménez , Sánchez y Vivas (2002), **Información teórica que tienen los profesionales de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral (RCPC) básica en el Servicio de Emergencia de Adultos del Hospital “Dr. Miguel Pérez Carreño”**. Trabajo Especial de Grado. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. U.C.V.

López, C. (2002) **Construcción de Protocolos para cuidados de enfermería. “Una Opción metodológica para la calidad”**. Consejo Internacional de Enfermería. Federación de Colegios de Enfermeras(os) de Venezuela. Separata.

Lozano, C. (2001) **Urgencias en Pediatría**. Cuarta Edición. Editorial Médicas: México.

Marriner (1994) **Modelo y Teorías de Enfermería**. 4ta edición Harcourt Brace. Madrid.

Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS) (1999) **Anuarios Epidemiológicos**. Caracas/ Venezuela

Organización Panamericana de la Salud (2001) “**Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal severa en el servicio labor y parto del HBCR**.”

www.minsa.gob.ni/.../Full_text/gineco_obstetricia/Factores%20de%20Riesgos%20asociados%20a%20asfixia.pdf

Sola, A. (2004) **Asfixia Perinatal: Reanimación y recién nacido posasfíctico**. *Pediatrías*, 17:70.

Wieland, P.; Lonodon, M. y Moberly, S. (2006) **Enfermería Maternal y del Recién Nacido**. 5^{ta} Edición. McGraw- Hill. Interamericana. España.

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**MANUAL DE UN PROTOCOLO SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR CEREBRAL NEONATAL PARA LAS ENFERMERAS
(OS) QUE LABORAN EN LA UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO
DE LA MATERNIDAD “SANTA ANA”**

AUTORA: T.S.U. Briceño, Moraima
TUTORA: Prof. Nelly Vásquez

Caracas, 2007

Presentación y Justificación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación se presenta un protocolo el cual debe ser aplicado, para mejorar el desempeño del profesional de enfermería en la atención al neonato que presenta problemas respiratorios.

El mismo se realiza partiendo de las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría, y se hace una adaptación para el contexto de la Unidad de Sala de Partos.

Objetivo General:

Lograr el mejoramiento en la calidad de atención al neonato con problemas respiratorios a través de la implementación de un protocolo de enfermería en RCPCN.

Objetivos Específicos:

Implementar un protocolo de RCPCN por parte de enfermería para mejorar la calidad de atención al neonato.

Actualizar al profesional de enfermería sobre el uso de protocolos en RCPCN.

I – PRINCIPIOS GENERALES:

En todo parto debe hallarse presente una persona instruida en la reanimación neonatal básica y en los partos de alto riesgo debe hallarse personal especializado.

La asistencia de calidad ha de reunir los siguientes requisitos:

- 1- Conocimiento de la fisiología perinatal y de los principios de reanimación
- 2- Dominio en las destrezas de la técnica necesarias.
- 3- Conocimiento del papel que desempeñan los miembros del equipo.
- 4- La acreditación otorgada por la Sociedad Española de Pediatría en el cual fueron basado en la Asociación Americana en Pediatría en la que garantiza la Uniformidad de los métodos empleados por todo y cada uno de los métodos empleados por todo y cada uno los miembros del equipo de Reanimación.

A – Fisiología Perinatal: Los esfuerzos de reanimación en el parto están destinados a ayudar al RN para que efectúe la transición respiratoria y circulatoria, lo que debe lograrse con rapidez y eficacia. Los pulmones se expanden, se elimina el líquido pulmonar fetal, se establece un intercambio aéreo afectivo y finaliza el cortocircuito derecha-izquierda. El periodo crítico para estos cambios Fisiológicos se produce durante las primeras respiraciones, que dan lugar a la expansión pulmonar y al aumento de la presión parcial de oxígeno (Po₂) en los alvéolos y en la sangre arterial. La elevación de la Po₂ desde el nivel fetal de 25mmhg, hasta cifras de 50 a 70mmhg se asocia con:

- 1- Disminución de la resistencia vascular pulmonar.
- 2- Disminución del corto circuito derecha-izquierda a través del conducto arterioso.
- 3- Aumento del retorno venoso a la aurícula izquierda.
- 4- Aumento de la presión auricular izquierda.
- 5- Cese del cortocircuito derecha-izquierda a través del foramen ovale.

El resultado final es la conversión del patrón circulatorio fetal a transicional y de este a Neonatal. La adecuada oxigenación arterial sistemática se produce como consecuencia de la perfusión de unos pulmones bien expandidos y ventilados y de una circulación competente.

Las circunstancias del parto pueden dificultar la capacidad del feto para realizar estas transiciones forzosas. El feto humano responde a la

hipoxia con Apnea, si es breve y aparece inmediatamente antes del parto, generalmente se logra la recuperación de esta **Apnea primaria** mediante estimulación y administración de O₂. Si la hipoxia continua, el feto realiza, respiraciones irregulares, tipo gasping y se desencadena una **Apnea Secundaria**, el cual los RN requieren reanimación con Ventilación asistida y O₂.

B- El trabajo de reanimación va dirigido a conseguir los siguientes objetivos:

- 1- Reducir al máximo la pérdida de calor.
- 2- Lograr respiración y expansión pulmonar normales.
- 3- Elevación de la Po₂ arterial.
- 4- Aplicar medidas de soporte para lograr un adecuado gasto cardíaco.

II - PREPARATIVOS.

La enfermera (o) perinatal anticipa la necesidad de reanimación para asistir a un RN que probablemente requerirá reanimación de modo inmediato, el cual es la clave de una buena Asistencia.

A- Procesos perinatales relacionados con partos de alto riesgo: Es importante que todo el equipo multidisciplinario este preparado afrontar los problemas específicos. Los siguientes sucesos anteparto e intraparto justifican la presencia de un equipo de reanimación en el momento del parto:

- 1- Signos de sufrimiento fetal:
 - a) Anomalías importantes de la FC, como por ejemplo: bradicardia persistente.
 - b) PH en el cuero cabelludo de 7,20 o inferior.
- 2- Signos de malestar fetal o de procesos potencialmente grave:
 - a) Meconio espeso o en pasta en el líquido amniótico.
 - b) Prematuridad (< 32 Sem), hipermadurez (> 42 Sem), previsión de bajo peso al nacer (< 2,0 Kg) o de peso elevado (> 4,5 Kg)
 - c) Anomalías congénitas graves diagnosticadas prenatalmente.
 - d) Gestación múltiples
 - e) Prolapso de cordón
 - f) Desprendimiento prematuro de placenta
- 3- Procesos intraparto:
 - a) Hemorragias vaginal importante
 - b) Presentación fetal anómala
 - c) Parto prolongados.

B- Los procesos siguientes no requieren la presencia de un equipo pediátrico, pero si de personal para Valoración y selección:

1- Procesos neonatales

- a) Anomalías congénitas inesperadas
- b) Distrés respiratorio
- c) Depresión neonatal inesperada, por ejemplo puntuación de Apgar inferior a 6 a los 5 minutos.

2- Procesos maternos

- a) Signos de infección materna: fiebre, rotura de membrana de más de 24 hrs, líquido amniótico fétido, historia de enfermedad de transmisión sexual.
- b) Enfermedades maternas u otros procesos: Diabetes Mellitas, Isoinmunización Rh u otra, hipertensión crónica o gravídica, patologías renal, endocrina, pulmonar o cardiaca, Abuso de alcohol de otras sustancias.

C- Instrumental necesario: La enfermera (o) debe chequear todo el instrumento que este en buen estado y que funcione adecuadamente, toda Unidad Clínica de Sala de Parto debe de disponer de:

1-Lámparas térmica radiante, junto a una mesa o cama de procedimiento. Conviene encender y comprobar la fuente de calor antes del parto. También debe disponer lámparas térmicas adicionales para el calentamiento de un neonato de peso bajo al nacer.

2-Fuente de O₂ (100%) con fluxímetro regulable y tubos de longitud suficiente. Es conveniente que vaya provisto de humidificador y calentador.

3-Bolsa de ventilación de flujo continuo con válvula de salida regulable, o bolsa autoinflables con reservorio. La bolsa debe tener un tamaño adecuado para el RN y ha de ser capaz de aportar oxígeno al 100% .

4- Mascarillas faciales de diferentes tamaños neonatales.

5-Pera de goma para aspirar

6-Estetoscopio con cabeza apropiada al tamaño de los recién nacidos

7-Caja con Instrumental de urgencias

- a) Laringoscopio con hojas del # 0 y 1
- b) Pilas de repuesto
- c) Tubos endotraqueales de diámetro (de 2,5; 3,0 y 3,5mm), dos de cada tamaño.
- d) Fármacos: Adrenalina(1/10.000), bicarbonato sodico (0,50 meq/ml), Expansores de volumen: solución fisiologica, Ringer, albúmina al 5% y naloxona.

e) Jeringas, agujas y llaves de tres vías.

f) Incubadora de transporte con batería para la fuente calórica y oxígeno portátil. Debe hallarse a punto en la sala de parto si ésta no se encuentra cerca de la sala de neonatología.

D- Preparación del equipo: Al llegar a la sala de parto debe comprobarse que la incubadora de transporte esté conectada y caliente, y se halle provista de una bombona de O₂ llena. Con todo el Material disponible para el traslado

E- Precauciones universales: En la sala de partos es inevitable la exposición a sangre u otros líquidos corporales. Por lo tanto, se adoptarán las precauciones universales que consiste en llevar gorros, gafas protectoras, guantes y bata permeables, todo ello hasta que se haya seccionado el cordón y el RN este seco y arropado.

III- NIVEL DERIVACIÓN: Desarrollo del Protocolo

DESARROLLO DEL PROTOCOLO

PROTOCOLO: Sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal (RCPCN), para las enfermeras de Sala de Parto de la Maternidad “Santa Ana”. Basado AAP	
Nivel Derivación	<p>Día del Nacimiento – al momento del parto Informes, enfermeras (os) perinatologos Anticipación de la Necesidad de Reanimación Preparación para el parto: Personal y Equipo Evaluación simultanea mediante una inspección visual rápida un conjunto inicial de signos: meconio presente, llanto o respiraciones, tono muscular, color, gestación a término o pré-termino.</p>
Nacimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Al salir la cabeza del neonato la enfermera debe aspirar nariz y boca de este con una pera de goma.(2) ▪ Llevarlo a la mesa de Reanimación pre calentada.(4) ▪ Colocar al RN en decúbito dorsal con un ligero trendelemburg. (1) ▪ En el caso especial (Meconio), aspirar la Vía Aérea alta por laringoscopio directa. ▪ No hay meconio estimulación Táctil. (3) ▪ Secar rápidamente la piel y estimular al neonato. ▪ Proporcionar oxigeno al 100% si lo amerita
Valoración	<p>Nos indica el estado general del RN.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorar: FR, FC y Color.(5) ▪ FR: Se determina si respira o no. El jadeo y la Apnea son signos que indica la necesidad de ventilación asistida. ▪ FC: Se determina auscultando el precordio con un estetoscopio o palpando el pulso braquial o la base del cordón Umbilical. Una FC creciente o decreciente puede aportar evidencias de mejoría o deterioro. (14) ▪ Color: Nos indica la acción que se debe tomar en la Reanimación. ▪ Pedir Ayuda: Llamar al Neonatólogo.
Apnea Primaria	<p>Se caracteriza por cianosis generalizada y Bradicardia.(6)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspirar boca y Nariz con catéter de succión con válvula intermitente y estimulación táctil.(7) ▪ Dar dos Ventilación de inicio con Bolsa y mascarilla con oxigeno al 100% (11,12) y observar la expansión torácica (13) ▪ Determinar FC: > 60 lat.x’. ▪ Evaluar color: Rosado = No seguir la Reanimación

	<p style="text-align: right;">Azul =Proporcionar Oxígeno libre 5lts</p> <p>x'.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FC: < 60 lat. x' ▪ Seguir ventilando con Bolsa y mascarilla hasta obtener FC: 100 lat.x' ▪ Observar la expansión torácica. <p>No responde, esta en Apnea Secundaria.</p>
--	--

PROTOCOLO: Sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal (RCPCN), para las enfermeras de Sala de Parto de la Maternidad "Santa Ana". Basado AAP

<p>Apnea Secundaria</p>	<p>Se caracteriza por palidez o Cianosis, Flacidez y Bradicardia.(8)</p> <p>Estimulación táctil = No responde</p> <p>Ventilación a presión positiva con oxígeno al 100%.(9)</p> <p>Observar la expansión torácica.</p> <p>Verificar si la ventilación es efectiva.</p> <p>Evaluar FC:< 60 lat.x'.</p> <p>Iniciar compresiones torácicas colocando dos dedos (índice y medio) para deprimir el esternón(15). Coordinadas con ventilación a presión positiva (es decir tres compresiones con una Ventilación (16). Después de 30 segundos de compresiones.</p> <p>Evaluar FC:> de 60 lat. x'. Suspende compresiones.</p> <p>FC:< de 60 lat. x'. Intubar, Ventilar y administrar compresiones torácicas coordinadas (30 ventilaciones mas 90 compresiones) es decir una ventilación interpuesta después de cada tres compresiones torácicas, con un total de 120x' (17)</p> <p>La profundidad es aproximada de 1 a 1,5 cm(18)</p> <p>El masaje cardiaco con los dedos esta recomendado para RN GEG. (19)</p> <p>Evaluar color</p> <p>Después de 30 seg. de ventilación y compresión.</p> <p>Evaluar FC: > 60 lat. x'</p> <p>Respiración Regular = Extubar y mantener Ventilación</p> <p>FC: < de 60 lat. x'. Administrar Adrenalina (1:10.000)</p> <p style="padding-left: 40px;">0,5ml cada 3-5 minutos(< 34 Sem)</p> <p style="padding-left: 40px;">1,0ml cada 3-5 minutos (> 34 Sem)</p> <p>No responde</p> <p>Colocación del Catéter Umbilical por Neonatólogo.</p> <p>Administrar Adrenalina IV. Hipovolemia: Administrar Expansores de volúmenes: Suero Salino(10ml/Kg), Albúmina 5% (10ml/Kg), Plasma Fresco Cong. (10ml/kg), Sangre total o Concentrado G.(10ml/Kg).</p> <p>Sospecha de Acidosis Metabólica:</p> <p>Administrar Bicarbonato de sodio en Reanimación prolongada.</p>
--------------------------------	---

Trasporte para su traslado

RN : recién nacido, FR: frecuencia respiratoria, FC: frecuencia cardiaca, Lat.: latidos, lts: litros, x': por minuto,> mayor,< menor, seg.: segundos, sem: semanas .
Las letra de color indica las deficiencias que tubo las enfermeras en el procedimiento

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**CUESTIONARIO PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN QUE POSEEN
LAS ENFERMERAS (OS) SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR
CEREBRAL NEONATAL**

AUTORA: T.S.U. Briceño, Moraima

TUTORA: Prof. Nelly Vásquez

Caracas, 2007

PRESENTACIÓN

El presente cuestionario tiene como propósito recolectar la información que posee el personal de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar Cerebral Neonatal (RCPCN), en la Unidad Clínica de Sala de Parto de la Maternidad “Santa Ana” de Caracas.

Se le agradece toda la colaboración que pueda prestar al llenar este cuestionario de la manera más objetiva posible. Se le recuerda, que usted no necesita identificarse, puesto que toda información suministrada se manejará anónimamente.

MUCHAS GRACIAS

La Autora

INSTRUCCIONES

A continuación se presentan una serie de proposiciones; léalas cuidadosamente.

Marque con equis (X), solo una de las alternativas que comprenda.

Al finalizar, verifique que todas las preguntas fueron contestadas y entregue el instrumento al encuestador.

INSTRUMENTO PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN QUE POSEEN LAS ENFERMERAS (OS) SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR CEREBRAL NEONATAL (RCPCN)

- 1) La posición del recién nacido para evaluar permeabilidad de las vías aéreas es:
- a.- Decúbito Ventral
 - b.- **Decúbito dorsal con un ligero trendelemburg**
 - c.- Hiperextendido el cuello
 - d.- Decúbito dorsal
- 2) La aspiración orofaríngea inicial en el RN debe hacerse:
- a.- En la mesa de reanimación
 - b.- **Al salir la cabeza del RN**
 - c.- Al dar la asistencia respiratoria
 - d.- Al dar las compresiones torácicas
- 3) El método de estimulación táctil en el RN durante la reanimación básica es:
- a.- Aspirar vigorosamente
 - b.- Frotar con agua fría
 - c.- Estimular el recto
 - d.- **Frotar vigorosamente la espalda**
- 4) Para mantener el calor corporal del RN durante la reanimación básica se debe:
- a.- Cubrir al RN
 - b.- Mantener al RN sin abrigado
 - c.- **Mantener en una fuente de calor radiante**
 - d.- Masajear y limpiar al RN

- 5) La valoración inicial del RN en casos de soporte básico se realiza de manera prioritaria con el siguiente orden:
- a.- Frecuencia Respiratoria, Irritabilidad refleja y color
 - b.- **Esfuerzo respiratorio, presencia de latidos cardiacos y color.**
 - c.- Frecuencia respiratoria, tono muscular, irritabilidad refleja.
 - d.- Frecuencia cardiaca, tono muscular y color.
- 6) El diagnóstico clínico de Apnea Primaria se caracteriza por:
- a.- Flacidez y palidez cutánea
 - b.- Taquicardia y cianosis
 - c.- Palidez cutánea y hipotermia.
 - d.- **Cianosis generalizada y bradicardia**
- 7) El RN con Apnea Primaria requiere:
- a.- **Aspiración y estimulación táctil**
 - b.- Aspiración y compresión cardiaca externa
 - c.- Ventilación a presión positiva.
 - d.- Administración de fármaco
- 8) El diagnóstico clínico de Apnea Secundaria se caracteriza por:
- a.- Bradicardia, palidez, hipertonia
 - b.- Cianosis distal, flacidez, hipotensión
 - c.- **Palidez o cianosis, flacidez, bradicardia**
 - d.- Taquicardia, palidez, hipertonia
- 9) El RN con Apnea Secundaria requiere de:
- a.- **Ventilación a presión positiva**
 - b.- Estimulación Táctil
 - c.- Sacudir al Recién Nacido
 - d.- Aspiración orofaríngea

- 10) El diagnóstico clínico de Paro Cardíaco se caracteriza por:
- a.- Apnea refleja
 - b.- **Interrupción del gasto Cardíaco**
 - c.- Interrupción de la respiración
 - d.- Presencia del gasto cardíaco
- 11) En la ventilación del RN durante la RCPCN, la concentración de oxígeno es:
- a.- 21%
 - b.- 40%
 - c.- 70%
 - d.- **100%**
- 12) La Asistencia Respiratoria al RN deberá hacerse de forma inicial mediante:
- a.- Una insuflación de entrada
 - b.- **Dos insuflaciones de entrada**
 - c.- Tres insuflaciones de entrada
 - d.- Cinco insuflaciones de entrada
- 13) Al iniciar la Asistencia Respiratoria en el RN, la enfermera debe:
- a.- Valorar el pulso
 - b.- Mantener la vía aérea permeable
 - c.- **Observar la expansión torácica**
 - d.- Mantener la temperatura
- 14) Las zonas más adecuadas para valorar pulso del RN son:
- a.- Carotideo y Femoral
 - b.- Humeral y Carotideo
 - c.- **Braquial y Precordial**
 - d.- Femoral y Humeral

15) Anatómicamente, la forma correcta de realizar la maniobra de compresión Torácica del RN durante la RCPCN es:

- a.- Colocando tres dedos en el tórax
- b.- Colocando la palma de la mano para deprimir el esternón
- c.- Colocando un dedo índice por debajo de la línea intermamaria
- d.- **Colocando dos dedos (índice y medio), para deprimir el esternón.**

16) La relación correcta entre compresiones torácicas y Ventilaciones son:

- a.- **Tres compresiones con una Ventilación**
- b.- Tres compresiones con dos Ventilación
- c.- Cinco compresiones con una Ventilación
- d.- Cinco compresiones con dos Ventilación

17) La frecuencia de las compresiones torácicas que se debe aplicar en el RN es:

- a.- 80 por minuto
- b.- 90 por minuto
- c.- **120 por minuto**
- d.- 150 por minuto

18) La profundidad de las compresiones durante la RCPCN es de aproximadamente:

- a.- **1 a 1.5 cm**
- b.- 1.5 a 2 cm
- c.- 2 a 2.5 cm
- d.- 2.5 a 3 cm

19) Cuando el reanimador tiene las manos pequeñas, la técnica para aplicar compresiones cardíacas en el RN grande para la edad gestacional es:

- a.- **Masaje cardíaco con los dedos**
- b.- Masaje cardíaco con los pulgares
- c.- Masaje cardíaco con las manos

d.- Masaje cardíaco con la palma de la mano

20) Durante la Reanimación Avanzada en el RN en primer momento se debe:

a.- Proporcionar oxígeno con mascarilla facial

b.- Proporcionar oxígeno con cánula nasal

c.- Proporcionar oxígeno en oxibood

d.- **Aspirar la vía aérea alta por laringoscopio**

21)El procedimiento de la Aspiración Endotraqueal en el soporte avanzado se aplica cuando el RN presenta:

a.- **Meconio espeso**

b.- Apnea Primaria

c.- Bradicardia

d.- Apnea Secundaria

22)El procedimiento de la intubación Endotraqueal en el RN está indicado en:

a.- Apnea primaria

b.- Presión positiva prolongada

c.- Hernia inguinal

d.- Apgar de 7 puntos al minuto

23) Cuando se practica compresiones torácicas, las ventilaciones a presión

Positiva debe ser:

a.- 30 por minuto

b.- **40 por minuto**

c.- 50 por minuto

d.- 60 por minuto

24) En el procedimiento de RCPC cuando el recién nacido mantiene una frecuencia cardíaca de 60 latidos por segundo se debe:

- a.- Proporcionar oxígeno con cánula nasal
- b.- Proporcionar oxígeno con mascarilla
- c.- Mantener la vía aérea permeable
- d.- **Mantener las compresiones cardíacas**

25) Durante la reanimación del RN se debe evaluar el efecto de los procedimientos:

- a. **Cada 10,15,20 minutos si el caso lo amerita**
- b.- De forma continua
- c.- A los cinco minutos
- d.- Durante la ejecución

26) Durante la RCPCN los medicamentos a usar son:

- a.- Fenobarbital y Epinefrina
- b.- Atropina y Epamin
- c.- **Epinefrina y Bicarbonato de sodio**
- d.- Valium y Cloruro de sodio

27) La adrenalina está indicada en:

- a.- Arritmias Ventriculares
- b.- **Bloqueo y paro cardíaco**
- c.- Taquicardias supraventriculares
- d.- Arritmias cardíacas auriculares

28) La acción farmacológica de la adrenalina es:

- a.- Estimula el sistema nervioso central
- b.- Produce broncoconstricción
- c.- **Incrementa frecuencia y gasto cardíaco**
- d.- Produce hipotensión

29)El Bicarbonato de Sodio está indicado para:

- a.- **Corregir la Acidosis metabólica**
- b.- Corregir la Alcalosis Metabólica
- c.- Corregir la Alcalosis mixta
- d.- Corregir la Alcalosis respiratoria

30)El Narcan esta indicado en:

- a.- Taquiarritmias
- b.- Arritmias cardiacas auriculares
- c.- Arritmias cardiacas ventriculares
- d.- **Depresión inducida por narcóticos.**

ANEXO A
INSTRUMENTO

ANÁLISIS DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para determinar la confiabilidad del instrumento se llevó a cabo la prueba de KUDER RICHARSON 20, de acuerdo a la información recolectada mediante la prueba piloto del instrumento de recolección de información correspondiente a la variable del estudio titulado **PROPUESTA DE UN PROTOCOLO SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR CEREBRAL NEONATAL PARA LAS ENFERMERAS (OS) QUE LABORAN EN LA UNIDAD CLÍNICA DE SALA DE PARTO DE LA MATERNIDAD “SANTA ANA”**.

La prueba dio como valor del coeficiente K – R 20 una cifra igual a 0,80. Este resultado es favorable. El valor antes mencionado se obtuvo aplicando la siguiente fórmula:

$$K R 20 = (N^{\circ} \text{ total de items} / N^{\circ} \text{ total de items} - 1) \times (1 - (\text{suma de las varianzas de los items} / \text{varianza total de la prueba}))$$

$$KR 20 = (30/29) \times (1 - (3,50/ 15,55))$$

$$KR20= 1,03 \times 1 - 0,22$$

$$KR20= 1,03 \times 0,78$$

$$KR20= 0,80$$

Este resultado permite concluir que el instrumento usado en la prueba piloto es confiable y puede ser aplicado a la muestra seleccionada para el estudio.

Lic. José Medina
Estadístico Actuario
Instituto Nacional de Estadística

ANEXO C
Certificados de Validez y Confiabilidad