UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA
NIVEL DE POSTGRADO

ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA

CAPACIDAD RESOLUTIVA EN LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE LA PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

AUTORES

Dra. Hilda Elizabeth Elizalde Lavanda.

Dr. Wilson Leonel Díaz Campoverde.

DIRECTORA

Dra. MARCIA ELIZABETH MENDOZA MERCHÁN.

LOJA - ECUADOR

AUTORIZACIÓN

Dra. Marcia Elizabeth Mendoza Merchán.
Docente del Área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja.

CERTIFICA:

Haber asesorado y revisado, durante todo su desarrollo, la tesis titulada, *CAPACIDAD RESOLUTIVA EN LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE LA PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE,* realizada por los postulantes: Dra. Hilda Elizabeth Elizalde Lavanda y Dr. Wilson Leonel Díaz Campoverde. Por lo tanto, autorizo proseguir los trámites legales pertinentes para su presentación y defensa.

Loja, 31 de Agosto del 2009

Dra. Marcia Elizabeth Mendoza Merchán.
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Los criterios, resultados de la investigación, análisis y conclusiones, expuestos en la presente tesis son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Dra. Hilda Elizabeth Elizalde Lavanda.

Dr. Wilson Leonel Díaz Campoverde.

AGRADECIMIENTO

Dejamos Constancia de nuestra gratitud y estima a la Dra. Marcia Elizabeth Mendoza Merchán, Directora de Tesis, por su apoyo y guía, para la culminación del presente trabajo.

A el Área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja en la persona de su director, Dr. Amable Bermeo por otorgarnos los materiales y equipo necesario para la aplicación de los Talleres de Reanimación Cardiopulmonar; así como también al Centro de Investigación y Desarrollo del Área de la Salud Humana de la U.N.L. en la persona del, Dr. Tito Carrión por permitirnos desarrollar la presente tesis.

A la Dirección Provincial de Salud de Zamora Chinchipe, así como a los Directores y personal de los hospitales cantonales de Zamora, Yantzaza y Zumba, por su colaboración y apoyo logístico.

A nuestros compañeros de trabajo por su comprensión y darnos las facilidades para la ejecución de los talleres de reanimación.

Finalmente agradecemos a todos nuestros maestros quienes con su sabiduría han forjado nuestro aprendizaje, a nuestros familiares, por su apoyo incondicional y desinteresado.

Los autores

DEDICATORIA

A DIOS por sus continuas bendiciones y la posibilidad de servirle con esta profesión, a mi esposo Richard por su apoyo y comprensión, a mis queridas hijas Ariana y María Emilia por su amor incondicional, a mis Padres y hermanas por su cariñosa compañía en cada momento de mi vida .

HILDA

A mi esposa Pahola, a mis hijos Adrián, Sebastián, Nicolás, mis padres y todos mis familiares, que me supieron apoyar, comprender incondicionalmente para cumplir una meta más de mi carrera profesional.

WILSON

INDICE DE CONTENIDOS

Autorización..... II

Autoría…….....……... III

Agradecimiento……..……..... IV

Dedicatoria……..... V

Introducción……..... 7

Metodología……..... 14

Presentación de resultados …… ……. 21

Talleres de RCP neonatal..... 37

Discusión……..... 50

Conclusiones…… 62

Recomendaciones…… 64

Resumen …… 66

Summary…….....69

Bibliografía.....……....72

Anexos…….. ..78

INTRODUCCIÓN

Desde hace años se realizan cambios en la política de salud a nivel mundial para mejorar la atención del binomio madre-hijo, adecuándolas a nuestra identidad e idiosincrasia para preservación de la cultura.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que las principales causas de muerte perinatal son el sufrimiento fetal agudo, prematurez, con predominio de los problemas de tipo respiratorio por inmadurez pulmonar y la hemorragia intraventricular aunados a deficiencias tecnológicas y a una baja calidad en la atención neonatal.

En América Latina y Caribe Latino, la Mortalidad Neonatal (antes de los 28 días) fue de 15,0 por cada 1.000 nacidos vivos. De ellos el 11,5 por 1.000 (las 2/3 partes) sucedieron antes de los 7 días de vida (mortalidad neonatal precoz) y 3,5 por 1.000 (1/3 parte) fallecieron entre los 7 y 27 días de vida (mortalidad neonatal tardía)[1]. Las muertes neonatales registradas entre los años 2000-2003 en los estados miembros de la Organización Mundial de la salud (OMS), 166.000 ocurrieron en países de América Latina y Caribe y de ellas 33.000 (20%) tuvieron como causa la asfixia intraparto [2]. La OMS estima que por causa de la asfixia perinatal, mueren en el mundo 1 millón de niños al año y otro millón quedan con importantes secuelas. Por ello el

[1] Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2005. Indicadores relacionados con salud reproductiva y con la salud de la madre y del recién nacido. Ginebra 2005
[2] Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2005. Defunciones de recién nacidos por distintas causas (estimaciones 2000 – 2003)

control estricto del trabajo de parto y la reanimación inmediata del neonato son intervenciones que bien realizadas y en el momento oportuno, mejor rédito le ofrecen al niño. En América Latina del total de muertes infantiles (antes del 1er año de vida) el 70% suceden el primer mes de vida.

Cada año 7.6 millones de recién nacidos mueren durante el periodo Perinatal, sin considerar el gran número de neonatos que sobreviven con secuelas de diferente gravedad, producto de una atención deficiente. Se considera que el 3% de los recién nacidos cuya madre tuvo un trabajo de parto prolongado presenta asfixia, 25% sufre daño cerebral de diverso grado.

En Colombia, para el quinquenio de 1995 – 2000, se calculó una mortalidad neonatal de 15 por cada 1000 nacidos vivos, con un 48%, en primer año, atribuible a causas perinatales y un 62% a asfixia. De aquí puede deducirse que el programa de reanimación neonatal es imprescindible y una herramienta útil en la perspectiva de disminuir estas muertes. Aunque alrededor del 85% de los nacimientos ocurre en instituciones hospitalarias, existen circunstancias y casos en que la atención se brinda fuera de las salas de parto; razón por la cual el entrenamiento en las maniobras de reanimación cardiopulmonar neonatal de este programa va dirigido también al personal relacionado con la atención de urgencias extrahospitalarias. De este hecho se desprende la recomendación de que los equipos de

urgencias (ambulancia, bomberos, policía, etc.) dispongan de un material básico de reanimación.

En nuestro país, el parto prematuro y las complicaciones de las secuelas representan entre 60 y 70 % de la morbi-mortalidad perinatal, en Loja, la tasa de mortalidad neonatal en el año 2006, es de cerca del 18%.[1] De ahí la importancia de identificar a una madre con los factores de riesgo que determinan la predictibilidad del parto.

La palabra reanimar proviene ***De re y animar*** es la acción de confortar, dar vigor, restablecer el ánimo, volver a animar. La reanimación cardiopulmonar es la aplicación de tratamientos farmacológicos y mecánicos encaminados a preservar la función celular de órganos vitales y producir la reanudación de la circulación espontánea. Comenzó con el masaje cardíaco externo en 1960 (se aplicó por primera vez en un niño de 5 años en 1958) [2]

La reanimación del recién nacido abarca la investigación, el diagnóstico precoz, la valoración de todas la influencias que operan antes de la concepción, durante el embarazo y alrededor del nacimiento que nos permitan el uso de medidas preventivas o la aplicación inmediata de

[1] Registro de partos de la Provincia de Loja 2006. Departamento de Estadística de la Dirección Provincial de Salud de Loja

[2] **Eduardo Durán de Vargas, y otros:** Reanimación neonatal. Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla

procedimientos bien concebidos para reanimar al niño en cado de fracaso o fallo.[1]

El programa de reanimación neonatal es una iniciativa internacional que promueve el manejo estandarizado de la reanimación y el entrenamiento real, con actualización continua.

Este programa nos enseña tres cosas importantes: a) aunque el porcentaje de neonatos que requieren reanimación es pequeño, su número real es substancial dado el gran número de nacimientos. b) de acuerdo a la morbilidad y rehabilitación, las complicaciones derivadas de la falta de asistencia pueden ser fatales o estar asociadas con problemas duraderos. c) una reanimación realizada con habilidad en un recién nacido es usualmente exitosa y, por esto, una de las experiencias más gratificantes para un profesional de la salud.

En la conferencia de Noviembre del 2005, el European Resuscitation Council (ERC) y el International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) se reunieron y revisaron toda la información o evidencia existente, hasta ahora, con el fin de ratificar o modificar las recomendaciones para la reanimación neonatal. En las ultimas guías (2005) se revisan situaciones específicas, como la reanimación con aire ambiente 21 % v/s Oxígeno al

[1] **Eduardo Durán:** Reanimación neonatal. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

100 %, dosis y ruta de administración de la adrenalina, manejo del neonato con líquido amniótico meconial; termorregulación, uso de nuevos dispositivos capaces de mejorar la atención.[1]

Ante este panorama es trascendental el papel que tiene el Área de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, formadora de personal de salud (Médicos y Enfermeras), quienes deben egresar con la mayor preparación para afrontar los problemas del recién nacido durante la etapa perinatal, sobretodo en la atención del neonato en las salas de parto. El postgrado de Pediatría consciente de este compromiso inició en el año 2007, bajo la dirección del Dr. Augusto Alvarez con la colaboración del Centro de Investigación y Desarrollo del Área de la Salud Humana de la U.N.L., y, con los miembros de la Corporación Italiana; un proyecto de formación continua en Reanimación Neonatal, que en aquella ocasión dio paso a la realización de una tesis sobre La Capacidad Resolutiva en Reanimación Cardiopulmonar en los Hospitales Cantonales de Vilcabamba, Catacocha, Cariamanga, Macará, y Alamor del Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Loja. Nosotros hemos retomado este tema de tesis por considerarlo actual y de vital importancia pero con fines investigativos y para establecer comparación decidimos realizarlo en la provincia de Zamora Chinchipe. Por lo expuesto nuestro tema de tesis es el siguiente:

[1] **Sánchez R.:** Reanimación neonatal. UCIN. Vol. 7

CAPACIDAD RESOLUTIVA EN LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPHNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE LA PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE*. Para el efecto se evaluó el nivel de conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar Neonatal, del personal médico, de enfermería y auxiliares de enfermería, vinculados directamente con la recepción del Recién Nacido, así como la disponibilidad y funcionalidad de materiales y suministros mínimos indispensables en la sala de partos. Además se revisaron los archivos estadísticos de los Hospitales estudiados, así como los archivos del Hospital Isidro Ayora de Loja, centro de mayor referencia en la provincia, para determinar el número de atención de partos y los registros estadísticos de morbi - mortalidad neonatal

Con los resultados obtenidos, se desarrollaron los Talleres de Reanimación Cardiopulmonar Neonatal en todos los Hospitales objeto de estudio, dichos talleres tuvieron el apoyo de la Universidad Nacional de Loja, Dirección Provincial de de Salud de Zamora Chinchipe, y las Jefaturas de Áreas respectivas.

Los talleres se desarrollaron previa la entrega de folletos con la información científica de reanimación cardiopulmonar neonatal, con 15 días de anticipación a cada participante, la duración de los talleres fue de 8 horas, y se basaron en una parte teórica, con una exposición oral y apoyada en

material audiovisual. Al finalizar el contenido teórico, se ejecutó la parte práctica, la misma que se realizó sobre maniquíes específicos para cada uno de los pasos de la reanimación neonatal.

La evaluación de los talleres se realizó, tomando en cuenta dos aspectos una parte teórica que calificó el nivel de conocimientos del personal de salud, (pre y post taller) y una parte práctica donde se evaluó las destrezas y habilidades adquiridas por los participantes durante el taller, cumpliendo de esta manera con todos los objetivos planteados en nuestro trabajo.

METODOLOGIA

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

El presente trabajo investigativo se realizó mediante un estudio de tipo DESCRIPTIVO – TRANSVERSAL, en los hospitales del Ministerio de Salud Pública de La Provincia de Zamora Chinchipe durante el período 2008 – 2009; el mismo que se realizó en dos etapas: la primera una fase de diagnóstico y una segunda etapa de actualización.

Universo

El universo está constituido por el personal de salud (médicos, enfermeras/os, auxiliares) implicados en la recepción del recién nacido.

Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos utilizados.

1. Se elaboró una ***encuesta individual***. El diseño de este instrumento está basado en el modelo de preguntas del Texto de Reanimación Neonatal, diseñados y aplicados por la *American Heart Association* 2005 y las preguntas fueron modificadas para cada uno de los grupos del equipo de de salud, (médico/as, enfermeras/os, auxiliares de enfermería) teniendo en cuenta su formación académica. (ANEXO I)

   Los cuestionarios fueron explicados previamente y para su desarrollo se destinó un lapso de 30 minutos a 1 hora.

   El nivel de conocimientos se cuantificó de acuerdo al número de preguntas contestadas correctamente, según lo establecido por la Academia Americana de Pediatría y la American Heart Association año 2005.

- **Médicos:** 24 a 20 (100-81%) SOBRESALIENTE (S)
  19 a 15 (80-61%) MUY BUENA (MB)
  14 a 10 (60-41%) BUENA (B)
  9 a 5 (40-21%) REGULAR (R)
  < 4 (< 20%) INSUFICIENTE (I)

- **Enfermeras:** 20 a 17 (100-81%) SOBRESALIENTE (S)
  16 a 13 (80-61%) MUY BUENA (MB)
  12 a 9 (60-41%) BUENA (B)
  8 a 5 (40-21%) REGULAR (R)
  < 4 (< 20%) INSUFICIENTE (I)

- **Auxiliares:** 10 a 9 (100-81%) SOBRESALIENTE (S)
  8 a 7 (80-61%) MUY BUENA (MB)
  6 a 5 (60-41%) BUENA (B)
  4 a 3 (40-21%) REGULAR (R)
  < 2 (< 20%) INSUFICIENTE (I)

2. Elaboración de una ***Guía de Observación***, según las especificaciones del Texto de Reanimación Neonatal de la Academia Americana de Pediatría y la American Heart Association año 2005. (ANEXO II).

Un equipo de reanimación neonatal mínimo indispensable comprende:

- ***Equipo de succión***: pera de caucho, succionador mecánico, catéter de succión, y aspirador de meconio.
- ***Equipo de ventilación***: mascarillas faciales para prematuros y recién nacidos a término, bolsa de reanimación (anestesia y/o autoinflable), fuente de oxígeno.

- ***Equipo de intubación:*** laringoscopio con hoja 0 y 1, focos y baterías de laringoscopio, tubos traqueales de varios tamaños (2- 2.5 – 3 - 3.5 – 4) y guantes
- ***Otros materiale***s: estetoscopio, esparadrapo, jeringuillas de varios tamaños (3 – 5 - 10 y 20 ml) agujas (G 21- 24 - 25), llaves de tres vías, sondas de alimentación (Fr 5-6 - 8).
- ***Medicamentos:*** Adrenalina 1:1000, ampollas de 1cc
  - Naloxona: ampolla de 2cc
  - Expansores de volumen: uno o más de los siguientes: Solución salina y/o Lactato de Ringer
  - Dextrosa al 10% 250cc
  - Agua destilada 30cc
  - Bicarbonato de sodio

El equipo y material se calificó como:

EXISTE *"adecuado":*

a. Tamaño apropiado

b. Funcional

c. Localizado en la sala de recepción del recién nacido.

d.Medicamentos: Fecha de caducidad y condiciones de almacenamiento.

EXISTE *"inadecuado":*

Cuando el equipo o material no es del tamaño apropiado (según las especificaciones dadas por la Academia Americana de Pediatría):

a. Defectuoso

b. Incompleto

c. Localizado fuera del lugar de recepción del recién nacido.

d. Medicación: Fecha de caducidad vencida.

INEXISTENTE:

a. Ausencia de material

3. Confección de una ***Hoja de Registro de Patologías Neonatales*** por cantones, los datos fueron obtenidos de los archivos estadísticos disponibles en cada hospital, debido al subregistro de casos, la información obtenida en cada cantón se relacionó con los datos obtenidos en el Departamento de Estadística del Hospital Isidro Ayora de Loja, hospital de mayor referencia en la provincia (ANEXO III),

4. Desarrollo de los ***Talleres de Reanimación Cardiopulmonar Neonatal,*** dirigido al personal médico, de enfermería y auxiliares de enfermería, relacionado con la recepción del recién nacido/a. (ANEXO V)

Dichos talleres se planificaron de la siguiente manera:

- Reunión y planteamiento de estrategias conjuntamente con La Dirección Provincial de Salud de Zamora Chinchipe y las Jefaturas de Áreas respectivas. (Convocatoria oportuna y asistencia obligatoria del personal)

- Entrega de folletos con la información científica de reanimación cardiopulmonar neonatal, con quince días previos a la realización de los talleres en cada hospital.

- Desarrollo de los Talleres de Reanimación Cardiopulmonar Neonatal, en los hospitales cantonales de Zamora, Yantzaza, y Zumba. Dichos talleres tuvieron una duración de 8 horas, y se basaron en una parte teórica, con una exposición oral y apoyada en una presentación audiovisual, previa a la presentación teórica cada participante llenó y entregó la misma encuesta aplicada en la primera etapa del estudio. (diagnóstico)

Al finalizar el contenido teórico, se agruparon a los participantes (dos a tres personas) en cuatro mesas de trabajo práctico:

- Materiales y Pasos iniciales
- Ventilación a presión positiva e Intubación
- Masaje cardíaco
- Cateterización de cordón umbilical y Medicamentos

En cada uno de los grupos los facilitadores hicieron una demostración de la secuencia correcta y completa de los pasos de la sección, en las primeras tres mesas de trabajo se utilizó un maniquí de reanimación correspondiente a cada sección (maniquí para pasos iniciales, maniquí para ventilación con bolsa, mascará y masaje cardíaco y maniquí de intubación) y en la mesa de cateterización, la práctica se llevará a cabo en cordones umbilicales frescos.

La práctica de los participantes se realizó al finalizar la demostración de la secuencia completa, en un período de tiempo de aproximadamente 40-45 minutos para cada uno de los grupos.

La evaluación de los talleres se realizó de la siguiente manera:

Evaluación teórica: Se calificó el nivel de conocimientos del personal de salud, correlacionando las respuestas con lo establecido por la Academia Americana de Pediatría y la American Heart Association año 2005. Para la calificación se empleó la misma escala utilizada en las encuestas de la fase de diagnóstico: Sobresaliente: 100% - 81% Muy buena 80-61%; Bueno 60-41%; Regular 40-21%; Insuficiente menor de 20%, para todos los grupos evaluados. (ANEXO I)

La ***evaluación práctica*** del taller de reanimación cardiopulmonar neonatal, se realizó en grupos de 2 a 3 integrantes, a los cuales se les evaluó las destrezas y habilidades adquiridas durante el taller, las prácticas se realizaron en el maniquí correspondiente para el efecto a través de la presentación de casos clínicos por parte de los facilitadores. (ANEXO IV)

Para fines del estudio se consideraron como criterios de exclusión, el no haber llenado la encuesta de conocimientos de RCPN previo al inicio del taller (encuesta pre-taller). Por tanto, para ser incluidos en el estudio cada persona debía haber:

- Participado en el taller (teoría y práctica)
- Respondido y entregado sus dos encuestas (pre y post- taller).

Como constancia del trabajo realizado se tomaron fotografías y videos en cado uno de los talleres realizados en los hospitales cantonales sujetos de estudio. (ANEXO VI)

Los resultados se expresaron en cuadros estadísticos, que indican los porcentajes y frecuencias de cada uno de los datos obtenidos.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N. 1

PERSONAL DE SALUD EVALUADO SOBRE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

PERSONAL DE SALUD	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	%
MÉDICOS	13	7	4	**51.06**
ENFERMERAS	5	3	2	**21.27**
AUXILIARES DE ENFERMERIA	6	5	2	**27.65**
TOTAL.	**24**	**15**	**8**	**100**

FUENTE: Registros del personal de salud de cada Hospital
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

El total de personas encuestadas, para valorar el nivel de conocimientos, fueron 47, de los cuales el 51.06 % son médicos, el 21.27 % enfermeras y el 27.65 % auxiliares de enfermería.

CUADRO N. 2

DIAGNÓSTICO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE MÉDICOS/AS DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	1	0	0	**1**	**4.16**
Muy buena: 80-61	0	1	0	**1**	**4.16**
Buena:60-41	6	3	2	**11**	**45.83**
Regular:40-21	6	2	2	**10**	**41.66**
Insuficiente: <20	0	1	0	**1**	**4.16**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**13**	**7**	**4**	**24**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

En cuanto al personal médico, el 4.16 % presenta un nivel de conocimientos sobresaliente y muy buena; el 45.83 % buena, el 41.66 % regular, y el 4.16 % insuficiente.

CUADRO N. 3

DIAGNÓSTICO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE ENFERMERAS/OS DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	0	0	0	**0**	**0**
Muy buena: 80-61	0	0	0	**0**	**0**
Buena:60-41	2	2	0	**4**	**40**
Regular:40-21	3	1	2	**6**	**60**
Insuficiente: <20	0	0	0	**0**	**0**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**5**	**3**	**2**	**10**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

En relación al personal de enfermería, el 40 % poseen un nivel de conocimientos de Buena y un 60 % de Regular.

CUADRO N. 4

DIAGNÓSTICO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	0	0	0	**0**	**0**
Muy buena: 80-61	0	0	0	**0**	**0**
Buena:60-41	3	2	0	**5**	**38.46**
Regular:40-21	2	2	2	**6**	**46.15**
Insuficiente: <20	1	1	0	**2**	**15.38**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**6**	**5**	**2**	**13**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

El Personal Auxiliar de Enfermería, posee conocimientos buenos en el 38.46 %; el 46.15 % tiene conocimientos Regulares, y el 15.38 % conocimientos insuficientes.

EQUIPO Y MATERIALES PARA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL

CUADRO N.5

EQUIPO DE SUCCIÓN DISPONIBLE EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

EQUIPO DE SUCCIÓN	H.P. G.J.D ZAMORA			H.C. YANTZAZA			H.C. ZUMBA		
	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO	
Pera de caucho	X			X			X		
Succionador mecánico	X			X			X		
Catéter de succión 6-7-10			X			X			X
Aspirador de meconio			X			X			X

ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.
FUENTE: Guía de Observación.

Dentro del equipo de succión, en los tres hospitales se encontraron pera de caucho y succionador mecánico. Los catéteres de succión y aspirador meconio no existen.

CUADRO N.6

EQUIPO DE VENTILACIÓN DISPONIBLE EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

EQUIPO DE VENTILACIÓN	H.P. G.J.D ZAMORA			H.C. YANTZAZA			H.C. ZUMBA		
	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO	
Mascarillas faciales para Prematuros y RN a término	X				X			X	
Cánulas para prematuros y RN a término	X				X			X	
Bolsas de reanimación (anestesia y/o autoinflables		X		X			X		
Fuente de Oxígeno	X			X			X		

FUENTE: Guía de Observación.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

Dentro del equipo de ventilación. El Hospital P. J. Doepfner de Zamora, cuenta adecuadamente con mascarillas faciales, cánulas para recién nacidos y fuente de oxígeno; e inadecuadamente con Bolsas de Reanimación. El hospital cantonal de Yantzaza y el Hospital cantonal de Zumba tienen Bolsas de reanimación y fuente de Oxígeno adecuadamente. Las mascarillas faciales y cánulas para recién nacidos en cambio inadecuados.

CUADRO N.7

EQUIPO DE INTUBACIÓN DISPONIBLE EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

EQUIPO DE INTUBACIÓN	H.P. G.J.D ZAMORA			H.C. YANTZAZA			H.C. ZUMBA		
	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO	
Laringoscopio con hoja 0 y 1	X			X					X
Tubos endotraqueales 2.5 - 3 - 3.5 – 4	X			X				X	
Focos y baterías de laringoscopio			X			X			X
Guantes	X			X			X		

FUENTE: Guía de Observación.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

Los hospitales del HPJD de Zamora y el hospital Cantonal de Yantzaza, cuenta con laringoscopio y tubos endotraqueales, y el hospital cantonal de Zumba no posee. Focos y baterías de laringoscopio de reserva no existen en todos los hospitales. Guantes tienen adecuadamente los 3 hospitales.

CUADRO N.8

OTROS MATERIALES DISPONIBLE EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

OTROS MATERIALES	H.P. G.J.D ZAMORA			H.C. YANTZAZA			H.C. ZUMBA		
	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO	
Cuna de calor radiante	X			X					X
Estetoscopio	X			X			X		
Cinta adhesiva	X			X			X		
Jeringuillas 1, 3, 5, 10, 20	X			X			X		
Agujas 21 – 25	X			X			X		
Llave de 3 vías	X			X			X		
Monitor cardiopulmonar		x			X			X	
Sondas de alimentación No.5 - 8	X				X		X		
Catéteres umbilicales 3.5 – 5			X			X			X

FUENTE: Guía de Observación.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

Todos los hospitales cuentan con estetoscopio, cinta adhesiva, jeringuillas y agujas de diferentes tamaños, llaves de tres vías y sondas de alimentación. La cuna de calor radiante existe en el HPJD de Zamora y en

el Hospital de Yantzaza; y no existe en el Hospital Cantonal de Zumba. Monitor Cardiopulmonar existe inadecuadamente en los tres hospitales.

CUADRO N.9

MEDICAMENTOS PARA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

MEDICAMENTOS	H.P. G.J.D ZAMORA			H.C. YANZATZA			H.C. ZUMBA		
	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO		ADECUADO	INADECUADO	
Adrenalina 1/10.000		x			X			X	
Naloxona			X			X			X
Expansores de volumen (L/R, SS 0.9%)	X			X			X		
Bicarbonato de sodio		X			X			X	
Dextrosa al 10%	X			X					X
Agua destilada	X			X				X	

FUENTE: Guía de Observación.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

Los medicamentos que se encuentran en todos los hospitales son los expansores de volumen, y agua destilada. Ningún hospital dispone de Naloxona. Dextrosa al 10% no posee el hospital de Zumba. Adrenalina y Bicarbonato existe en todos los hospitales en forma inadecuada.

PATOLOGÍAS NEONATALES

CUADRO N.10

PATOLOGÌAS NEONATALES REGISTRADAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL JULIOS DOEPFNER DE ZAMORA EN EL AÑO 2008.

PATOLOGÍAS	F	%
Depresión Neonatal leve	1	0.14
Depresión Neonatal Grave	3	0.44
Asfixia neonatal	1	0.14
SALAM	1	0.14
Neumonía Neonatal	10	1.47
Prematuridad Y SDR Tipo I	4	0.59
SDR Tipo II	2	0.29
Cardiopatías Congénitas	1	0.14
Sepsis Neonatal	7	1.03
Hiperbilirrubinemia	28	4.13
Convulsiones Neonatales	0	0
Hiperglicemia/Hipoglicemia	1	0.14
RCIU	2	0.29
Policitemia/Anemia	1	0.14
Patología Quirúrgica	1	0.14
Otros	6	0.88
TOTAL DE CASOS	**69**	**10.19**
Nacidos vivos		677

Fuente: Registros del departamento de Estadística.
Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W Díaz.

En el Hospital Provincial Julios Doepfner de Zamora en el año 2008 se registraron 677 nacidos vivos, de ellos el 10.1 % presentaron patología neonatal. Las patologías más comunes fueron: Hiperbilirrubinemia en un 4.13%, seguido de la neumonía 1.47%, Sepsis 1.03%, prematuridad y SDR tipo I 0.59%, depresión neonatal grave en un 0.44%. Las demás patologías representan un 0.14%.

CUADRO N. 11

PATOLOGÌAS NEONATALES REGISTRADAS EN EL HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA EN EL AÑO 2008.

PATOLOGÍAS	F	%
Depresión Neonatal leve	0	0
Depresión Neonatal Grave	0	0
Asfixia neonatal	0	0
SALAM	0	0
Neumonía Neonatal	0	0
Prematuridad Y SDR Tipo I	3	1.5
SDR Tipo II	2	1
Cardiopatías Congénitas	0	0
Sepsis Neonatal	0	0
Hiperbilirrubinemia	11	5.5
Convulsiones Neonatales	0	0
Hiperglicemia/Hipoglicemia	0	0
RCIU	0	0
Policitemia/Anemia	0	0
Patología Quirúrgica	0	0
Otros	4	2
TOTAL DE CASOS	**20**	**10**
Nacidos vivos		**200**

Fuente: Registros del departamento de Estadística.
Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W Díaz.

En el año 2008 en el Hospital Cantonal de Yantzaza se registraron 200 nacidos vivos, de los cuales 10% presentaron patología neonatal, Las patologías más comunes fueron Hiperbilirrubinemia en un 5.5%, seguida Prematuridad y SDR Tipo I 1.5% y SDR tipo 2 en el 1%.

CUADRO N. 12

PATOLOGÌAS NEONATALES REGISTRADAS EN HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA EN EL AÑO 2008.

PATOLOGÍAS	F	%
Depresión Neonatal leve	0	0
Depresión Neonatal Grave	0	0
Asfixia neonatal	0	0
SALAM	0	0
Neumonía Neonatal	0	0
Prematuridad Y SDR Tipo I	0	0
SDR Tipo II	0	0
Cardiopatías Congénitas	0	0
Sepsis Neonatal	0	0
Hiperbilirrubinemia	0	0
Convulsiones Neonatales	0	0
Hiperglicemia/Hipoglicemia	0	0
RCIU	0	0
Policitemia/Anemia	0	0
Patología Quirúrgica	0	0
Otros	0	0
TOTAL DE CASOS	**0**	**0**
Nacidos vivos		136

Fuente: Registros del departamento de Estadística.
Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W Díaz.

En el Hospital Cantonal de Zumba, en el 2008 se registraron 136 nacidos vivos, y no se registra ninguna Patología Neonatal en este periodo.

CUADRO N. 13

TOTAL DE PATOLOGÌAS NEONATALES Y RECIÉN NACIDOS REGISTRADAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL JULIOS DOPFNER DE ZAMORA, HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA, Y EL HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA EN EL AÑO 2008.

PATOLOGÍAS	F	%
Depresión Neonatal leve	1	0.098
Depresión Neonatal Grave	3	0.29
Asfixia neonatal	1	0.098
SALAM	1	0.098
Neumonía Neonatal	10	0.98
Prematuridad Y SDR Tipo I	7	0.69
SDR Tipo II	4	0.39
Cardiopatías Congénitas	1	0.098
Sepsis Neonatal	7	0.69
Hiperbilirrubinemia	39	3.84
Convulsiones Neonatales	0	0
Hiperglicemia/Hipoglicemia	1	0.098
RCIU	2	0.19
Policitemia/Anemia	1	0.098
Patología Quirúrgica	1	0.098
Otros	10	0.98
TOTAL DE CASOS	**89**	**8.78**
Nacidos vivos		1013

Fuente: Registros del departamento de Estadística.
Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W Díaz.

De los hospitales investigados en el año 2008 se registraron 1013 nacidos vivos. El 8.78% presenta patología neonatal; 3.84% son por Hiperbilirrubinemia; 0.98% Neumonía neonatal; 0.69% Prematuridad, SDR Tipo1, Sepsis, cada uno; 0.39% SDR tipo 2, con un 0.29% Depresión Neonatal Grave y con el 0.098 Asfixia neonatal, SALAM.

CUADRO N. 14

CASOS DE ASFIXIA REGISTRADOS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL JULIOS DOPFNER DE ZAMORA, HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA, Y DE ZUMBA EN EL AÑO 2008.

PORCENTAJES	H.P.J.D ZAMORA	H.C YANTZAZA	H.C.ZUMBA
TOTAL PATOLOGÍAS	10.19%	10%	0
ASFIXIA	0.14%	0	0

Fuente: Registros del departamento de Estadística.
Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W Díaz.

El hospital que mayor porcentaje de patologías neonatales registra es el hospital P. J. D. de Zamora con un 10.19%, seguido del H.C. de Yantzaza con un 10%; y no se registran casos en el H.C de Zumba. El hospital en el que se registra un mayor porcentaje de casos de asfixia y Depresión Neonatal es el H.P.J.D de Zamora.

TALLERES DE

REANIMACIÓN

CARDIOPULMONAR

NEONATAL

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL PRE - TALLER.

CUADRO N. 15

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE MÉDICOS/AS PRE - TALLER DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	0	0	0	**0**	**0**
Muy buena: 80-61	4	1	0	**5**	**26.31**
Buena:60-41	7	3	3	**12**	**63.15**
Regular:40-21	0	0	1	**2**	**10.52**
Insuficiente: <20	0	0	0	**0**	**0**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**11**	**4**	**4**	**19**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

En cuanto al personal médico, el 26.31 % presenta un nivel de conocimientos muy buenos; el 63.15% buenos, el 10.52 % regular.

CUADRO N. 16

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE ENFERMERAS/OS PRE - TALLER DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	0	0	0	**0**	**0**
Muy buena: 80-61	0	0	0	**0**	**0**
Buena:60-41	3	1	0	**4**	**40**
Regular:40-21	2	2	2	**6**	**60**
Insuficiente: <20	0	0	0	**0**	**0**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**5**	**3**	**2**	**10**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz

En relación al personal de enfermería, el 40% poseen un nivel de conocimientos de Buena y un 60% de Regular.

CUADRO N. 17

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA PRE - TALLER DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	0	0	0	**0**	**0**
Muy buena: 80-61	0	0	0	**0**	**0**
Buena:60-41	3	2	0	**5**	**45.45**
Regular:40-21	1	2	2	**5**	**45.45**
Insuficiente: <20	0	1	0	**1**	**9.09**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**4**	**5**	**2**	**11**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz

El Personal Auxiliar de Enfermería, posee conocimientos buenos y regulares en el 45.45%; y el 9.09% tiene conocimientos insuficientes.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL POST - TALLER.

CUADRO N. 18

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE MÉDICOS/AS, POST - TALLER DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	8	2	3	**13**	**68.42**
Muy buena: 80-61	3	2	1	**6**	**31.57**
Buena:60-41	0	0	0	**0**	**0**
Regular:40-21	0	0	0	**0**	**0**
Insuficiente: <20	0	0	0	**0**	**0**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**11**	**4**	**4**	**19**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

Luego de la realización de los talleres, el personal médico elevó sus conocimientos, con porcentajes de 68.42% en el nivel de sobresaliente, y 31.5% para el nivel de muy bueno.

CUADRO N. 19

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE ENFERMERAS/OS POST - TALLER DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	0	0	0	**0**	**0**
Muy buena: 80-61	3	1	0	**4**	**40**
Buena:60-41	2	2	2	**6**	**60**
Regular:40-21	0	0	0	**0**	**0**
Insuficiente: <20	0	0	0	**0**	**0**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**5**	**3**	**2**	**10**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

Luego de los talleres, el 40% de las enfermeras poseen conocimientos en reanimación cardiopulmonar neonatal muy buenos; el 60% tiene conocimientos buenos.

CUADRO N. 20

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA POST - TALLER DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPHNER DE ZAMORA	HOSPITAL CANTONAL DE YANTZAZA	HOSPITAL CANTONAL DE ZUMBA	TOTAL	
				F	%
Sobresaliente: 100-81	0	0	0	**0**	**0**
Muy buena: 80-61	2	3	0	**5**	**45.45**
Buena:60-41	2	2	2	**6**	**54.54**
Regular:40-21	0	0	0	**0**	**0**
Insuficiente: <20	0	0	0	**0**	**0**
No contesta	0	0	0	**0**	**0**
TOTAL	**4**	**5**	**2**	**11**	**100**

FUENTE: Encuesta Individual.
ELABORACIÓN: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

El Personal Auxiliar de Enfermería, posee conocimientos muy buenos en el 45.45 %; el 54.54 % tiene conocimientos buenos.

EVALUACION PRÁCTICA DE LOS TALLERES DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL.

CUADRO N. 21

EVALUACIÓN PRÁCTICA DEL TALLER DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE LOS MÉDICOS/AS, DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

CANTONES	PASOS INICIALES		*VPP-INTUBACIÓN		MASAJE CARDÍACO		CATETERIZACIÓN	
	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec
H.P.J.D. ZAMORA	11	0	11	0	11	0	11	0
H.C. DE YANTZAZA	4	0	4	0	4	0	4	0
H.C. DE ZUMBA	4	0	4	0	4	0	4	0
TOTAL	**19**	0	**19**	0	**19**	0	**19**	0
%	**100**	**0**	**100**	**0**	**100**	**0**	**100**	**0**

Fuente: Registro de la evaluación práctica.

Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W Díaz.

* VPP= ventilación a presión positiva

Con respecto a los médicos, en todos los cantones objetos de estudio el 100% de ellos, realizaron las cuatro maniobras de reanimación cardiopulmonar de forma correcta.

CUADRO N. 22

EVALUACIÓN PRÁCTICA DEL TALLER DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE LAS ENFERMERAS/OS, DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

CANTONES	PASOS INICIALES		VPP-INTUBACIÓN		MASAJE CARDÍACO		CATETERIZACIÓN	
	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec
H.P.J.D. DE ZAMORA	5	0	1	4	5	0	5	0
H.C. DE YANTZAZA.	3	0	1	2	3	0	3	0
H.C. DE ZUMBA.	2	0	0	2	2	0	2	0
TOTAL	**10**	**0**	**2**	**8**	**10**	**0**	**10**	**0**
%	**100**	**0**	**20**	**80**	**100**	**0**	**100**	**0**

Fuente: Registro de la evaluación práctica

Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W Díaz.

* VPP= ventilación a presión positiva

En cuanto al personal de enfermería, el 100% de ellas en todos los cantones realizaron correctamente las maniobras de pasos iniciales, masaje cardíaco, y cateterización. En la práctica de VPP e intubación, dos personas realizaron la práctica de modo correcto que corresponde al 20% y el 80 % lo realizó de forma incorrecta. Esto se debe principalmente en falla en la técnica para la intubación endotraqueal.

CUADRO N. 23

<u>EVALUACIÓN PRÁCTICA</u> DEL TALLER DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL DE <u>AUXILIARES DE ENFERMERÍA</u>, DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA Y EN LOS HOSPITALES CANTONALES DE YANTZAZA Y ZUMBA.

CANTONES	PASOS INICIALES		VPP-INTUBACIÓN		MASAJE CARDÍACO		CATETERIZACIÓN	
	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec	Correc	Incorrec
H.P.J.D. DE ZAMORA.	4	0	0	4	4	0	4	0
H.C. DE YANTZAZA.	5	0	0	5	5	0	5	0
H.C. DE ZUMBA	2	0	0	2	2	0	2	0
TOTAL	**11**	0	**0**	11	**11**	0	**11**	0
%	**100**	**0**	**0**	**10**	**100**	**0**	**100**	**0**

Fuente: Registro de la evaluación práctica

Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

* VPP= ventilación a presión positiva

En relación al personal auxiliar de enfermería, el 100% de ellos en todos los cantones realizaron correctamente las maniobras de pasos iniciales, masaje cardíaco, y cateterización. En la práctica de VPP e intubación el 100 % realizó incorrectamente las maniobras, esto se debe que no realizaron la técnica de Intubación endotraqueal adecuadamente.

PERSONAL RELACIONADO CON LA RECEPCIÓN DEL RECIÉN NACIDO

CUADRO N. 24

PERSONAL MÉDICO RELACIONADO CON LA RECEPCIÓN DEL RECIÉN NACIDO, ASISTENCIA AL TALLER DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL.

PERSONAL MÉDICO	H.P.J.DOPFNER DE ZAMORA	H.C. YANTZAZA	H.C. ZUMBA	TOTAL
RELACIONADO CON LA RECEPCIÓN DEL RECIÉN NACIDO	13	7	4	**24**
ASISTENTE AL TALLER EN RCP NEONATAL	11	4	4	**19**
	84.61%	**57.14%**	**100%**	**79.1%**

Fuente: Recursos humanos de los hospitales cantonales.
Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

En relación al personal médico se obtuvo el 84.61% de asistencia en el Hospital Provincial Julios Doepfner de Zamora; el 57.14% en el Hospital Cantonal de Yantzaza y el 100% en el Hospital cantonal de Zumba.

CUADRO N. 25

PERSONAL DE ENFERMERÍA RELACIONADO CON LA RECEPCIÓN DEL RECIÉN NACIDO, ASISTENCIA AL TALLER DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL.

PERSONAL DE ENFERMERÍA	H.P.J.DOPFNER DE ZAMORA	H.C. YANTZAZA	H.C. ZUMBA	TOTAL
RELACIONADO CON LA RECEPCIÓN DEL RECIÉN NACIDO	5	3	2	**10**
ASISTENTE AL TALLER EN RCP NEONATAL	5	3	2	**10**
	100%	**100%**	**100%**	**100%**

Fuente: Recursos humanos de los hospitales cantonales.
Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

En relación al personal de enfermería se obtuvo el 100% de asistencia al taller de Reanimación Cardio-pulmonar Neonatal en los 3 hospitales cantonales.

CUADRO N. 26

PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERÍA RELACIONADO CON LA RECEPCIÓN DEL RECIÉN NACIDO, ASISTENCIA AL TALLER DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL.

PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERÍA	H.P.J.DOPFNER DE ZAMORA	H.C. YANTZAZA	H.C. ZUMBA	TOTAL
RELACIONADO CON LA RECEPCIÓN DEL RECIÉN NACIDO	6	5	2	**13**
ASISTENTE AL TALLER EN RCP NEONATAL	4	5	2	**11**
	66.66%	**100%**	**100%**	**84.61%**

Fuente: Recursos humanos de los hospitales cantonales.
Elaboración: Dra. H Elizalde. Dr. W. Díaz.

En relación al personal Auxiliar de Enfermería se obtuvo el 66.66% de asistencia en el Hospital Provincial Julios Doepfner de Zamora; el 100% en el Hospital Cantonal de Yantzaza y el 100% en el Hospital cantonal de Zumba.

DISCUSIÓN

La reanimación neonatal en la sala de partos ha sido objeto de múltiples revisiones. Existen numerosas recomendaciones al respecto publicadas por diferentes organismos como el Comité Europeo de RCP (European Resuscitation Council), la American Academy of Pediatrics y la American Heart Association. Aproximadamente el 9% de todos los recién nacidos requieren algún tipo de resucitación; este número crece exponencialmente en niños de muy bajo peso al nacer. La mayoría de estos niños nace en centros de niveles I y II, y un número no determinado en el nivel extrahospitalario, tras embarazos no controlados y partos desasistidos[7].

En América Latina y el Caribe, la mortalidad neonatal se estima en 15 por 1,000 nacimientos vivos, explica el 60% de muertes en menores de 1 año. Las tasas de mortalidad neonatal más altas fueron en Haití, Bolivia y Guatemala, donde fueron 5-6 veces más arriba que en los países con las tasas más bajas de mortalidad, tales como Chile, Costa Rica, Cuba y Uruguay.[8]

---

[7] CAPURRO H.: Reanimación del Recién nacido deprimido al nacimiento. Julio 2008.

[8] CABRERA, D. y otros: Mortalidad infantil: Perfil epidemiológico de las defunciones por asfixia del recién nacido. México, 2004

El momento más peligroso de la vida ocurre durante el trabajo de parto, el proceso de nacimiento y las primeras 24 horas siguientes. El 50% de las defunciones neonatales se producen durante este periodo. Las causas que conducen a la muerte neonatal en la América Latina y la región del Caribe, incluyen las infecciones (32%), la asfixia (29%), la prematurez (24%), las malformaciones congénitas (10%), y otras (7%)[9].

En nuestro estudio el 8.78% presenta patología neonatal; 3.84% son por Hiperbilirrubinemia; 0.98% Neumonía neonatal; Prematuridad, SDR Tipo1 y Sepsis 0.69% cada uno; 0.39% SDR tipo 2; 0.29% Depresión Neonatal Grave; 0.098 Asfixia neonatal.

En el estudio sobre Capacidad Resolutiva en Reanimación Cardiopulmonar Neonatal realizado en los Hospitales Cantonales de la Provincia de Loja en el año 2007, obtuvieron los siguientes resultados: el 44.9 % de recién nacidos tienen algún tipo de patología, siendo las más frecuentes: el Síndrome de dificultad respiratoria tipo I y II (5.4%), asfixia 4.8% y la depresión neonatal grave (2.8%). [10]

Como hemos visto en los dos estudios los resultados son diferentes, lo cual puede ser debido a que la Provincia de Zamora Chinchipe no se

[9] CABRERA, D. y otros: Mortalidad infantil: Perfil epidemiológico de las defunciones por asfixia del recién nacido. México, 2004

[10] Cruz J y otros : Tesis, Sobre capacidad resolutiva en Reanimación Cardio – Pulmonar Neonatal en los hospitales cantonales de Vilcabamba, Catacocha, Cariamanga, Macara, y Alamor del Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Loja. 2007. Loja – Ecuador.

dispone de una Unidad de cuidados intensivo neonatales debidamente adecuada, por lo que se realiza la transferencia intraútero de embarazos de alto riesgo obstétrico y el inadecuado registro de las trasferencias y patologías neonatales.

La incidencia de asfixia es variable dependiendo de los centros de referencia, se calcula de 1 a 1,5% en la mayoría de ellos, este porcentaje sube a 9% en menores de 36 semanas y es responsable del 20% de las muertes perinatales. La incidencia aumenta en hijos de madres diabéticas, toxémicas, también está en relación con parto en presentación de nalgas, retraso de crecimiento intrauterino y recién nacidos postmaduros[11].

En los hospitales estudiados la asfixia representa el 0.14% de los casos presentes en Zamora, puesto que, en Yantzaza y Zumba no se reportan casos.

Una situación muy interesante es el hecho de que no se reportan patologías neonatales durante el 2008 en Zumba cuando existen transferencias de ese lugar a Loja. Con relación a este punto la revisión de la literatura y el análisis de las estadísticas sugieren que aproximadamente el 60% de las tasas de mortalidad y morbilidad se subregistran y posiblemente hasta el 50% en los países con las tasas de

[11] TEJERINA, H.: Asfixia neonatal. Educación Médica continua. Rev. Soc. Bol.Ped.2007

mortalidad más elevadas[12]. Las barreras del sistema de salud incluyen la falta de interés del personal para registrar los datos, confusión en las definiciones y terminología lo cual ocasiona falta de interés para la intervención permitiendo que el problema continue.

Para reducir esta mortalidad se necesita la coordinación y colaboración de muchos programas y organismos, en el contexto de un sistema sanitario integrado, así como cambios en los hábitos domésticos. La Alianza para la salud del recién nacido—ASRN (*Healthy Newborn Partnership*—HNP, en inglés), que fue constituida en el año 2000, trata de elevar la toma de conciencia sobre la supervivencia del recién nacido y mejorar la comunicación y colaboración entre las organizaciones que se dedican al tema.

Actualmente la ASRN ha crecido hasta convertirse en una red de más de 30 organizaciones, que van desde organismos a nivel mundial a ONG locales, y de instituciones académicas a proveedores de atención clínica[13]

La ASRN ha creado un modelo funcional para la propugnación de esta causa, el intercambio de información y la acción conjunta a nivel local,

[12] SACIETA, L.: Subregistro de Muertes fetales y neonatales en registros civiles con respecto a 11 hospitales de Lima y Callao. Revista Peruana de Pediatría. Trujillo 2004
[13] LAWN, J. y otros: La Alianza para la salud del recién nacido. Noviembre 2004.

nacional y mundial sobre el tema, mediante grupos de trabajo, reuniones anuales y la colaboración entre las organizaciones miembros.

Por otro lado, a partir del año 2000 la American Heart Association y la Fundación Interamericana del Corazón realizan guías sobre reanimación cardiopulmonar basándose en publicaciones científicas analizadas según los criterios de medicina basada en la evidencia, clasificando las acciones y recomendaciones en diferentes clases.

La disminución de la mortalidad y de las secuelas neurológicas en recién nacidos con asfixia se relaciona con un buen manejo de estos niños en el momento del nacimiento. Por tanto, la adecuada formación en maniobras de reanimación neonatal del personal encargado de atender a todo recién nacido es un objetivo primordial.

Es por este motivo que decidimos investigar la capacidad resolutiva en reanimación cardiopulmonar neonatal, el cual se realizó en dos etapas: en la primera etapa se estudió el nivel de conocimientos en RCPN, en este punto se aplicaron las encuestas correspondientes. En el diagnóstico del nivel de conocimientos, se encontró que del personal médico el 4.16 % tenía un nivel de conocimientos sobresaliente y muy buena; el 45.83 % buena, el 41.66 % regular, y el 4.16 % insuficiente.El personal de enfermería tuvo un buen nivel de conocimientos en 40 % y 60 % Regular.

El Personal Auxiliar de Enfermería, posee conocimientos buenos en el 38.46 %; el 46.15 % tiene conocimientos Regulares, y el 15.38 % conocimientos insuficientes.

Para complementar la valoración de la capacidad resolutiva es necesario determinar la disponibilidad y funcionamiento adecuado del equipo mínimo indispensable para la atención de un parto aún cuando se espera a un recién nacido normal. En los resultados obtenidos en relación al equipo de succión, encontramos que todos los hospitales disponen de perilla de goma y succionador mecánico, pero carecen de catéteres de succión y aspirador de meconio.

En relación al equipo de ventilación el Hospital P. J. Doepfner de Zamora, cuenta adecuadamente con mascarillas faciales, cánulas para recién nacidos y fuente de oxígeno; e inadecuadamente con Bolsas de Reanimación. El hospital cantonal de Yantzaza y el Hospital cantonal de Zumba tienen Bolsas de reanimación y fuente de Oxígeno adecuadamente. Las mascarillas faciales y cánulas para recién nacidos en cambio inadecuados.

En cuanto al equipo de intubación el HPJD de Zamora y el hospital Cantonal de Yantzaza, cuenta con laringoscopio y tubos endotraqueales, el hospital cantonal de Zumba no los posee. Los focos y baterías de

laringoscopio de reserva no existen en todos los hospitales; mientras que los guantes tienen adecuadamente los 3 hospitales.

Cuando se analizó que otros materiales tienen los hospitales, se encontró que todos los hospitales cuentan con estetoscopio, cinta adhesiva, jeringuillas y agujas de diferentes tamaños, llaves de tres vías y sondas de alimentación. La cuna de calor radiante existe en el HPJD de Zamora y en el Hospital de Yantzaza; y no existe en el Hospital Cantonal de Zumba. El Monitor Cardiopulmonar existe inadecuadamente en los tres hospitales. Los medicamentos que se encuentran en todos los hospitales son los expansores de volumen, y agua destilada.

El adiestramiento en RCP Neonatal sólo es posible adquirirlo a través de cursos teóricos- prácticos, siguiendo esta premisa la Sociedad Canaria de Pediatría en la provincia de Santa Cruz de Tenerife (España), realizó una investigación en el año 2004, que contó con la colaboración de 91 participantes, de los cuales tuvieron respuestas acertadas el 65%; en la evaluación post-taller hubo un incremento del 23% de los aciertos[14].

Otro estudio en la Unidad de Neonatología del Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción en donde se evidenció el impacto de los talleres de reanimación cardiopulmonar en la asfixia y en la mortalidad neonatal, la recuperación del APGAR a los 5 min. se incrementó en un

[14] CIVANTOS F.: Enseñanza y promoción de la reanimación cardiopulmonar pediátrica y neonatal en Canarias. BSCP.Can.Ped.2004.;28-N1

porcentaje considerable luego de los talleres y el porcentaje de recién nacidos que requirieron hospitalización disminuyó notablemente de 67% a 51% en los centros capacitados y la mortalidad por asfixia, disminuyó de forma significativa de 16,7% antes de los talleres a 9,7% post taller. [15]

La segunda etapa del estudio comprendió la realización de los talleres en RCPN con su respectiva evaluación. De igual manera como los estudios anteriores en nuestra investigación, los niveles de conocimientos POST TALLER en RCPN mejoraron en todo el personal estudiado de insuficiente, regular y bueno a (sobresaliente en el 68.42%; muy buenos en el 31.57%) en los médicos; (muy buenos en el 40%, Buenos en el 60%) de las enfermeras y Auxiliar de enfermería (45.45% muy buenos y 54.54% buenos).

En la investigación capacidad resolutiva en Reanimación Cardio – Pulmonar Neonatal en los hospitales cantonales de Vilcabamba, Catacocha, Cariamanga, Macara, y Alamor del Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Loja en el año 2007. En el diagnostico del nivel de conocimientos, se encontró que el 43% de los médicos tuvieron un buen nivel de conocimientos, el 32% regular y el 11% insuficiente. El personal de enfermería tuvo un nivel de conocimientos de 41% tanto en el nivel regular como en el insuficiente y el personal auxiliar de enfermería obtuvo 45% insuficiente y el 32% regular. Luego de la capacitación y la

[15] Revista Científica. Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción 2004.

realización del taller de reanimación cardio pulmonar neonatal se mejoraron los niveles de conocimientos en todo personal investigado en los hospitales mencionados. [16]

En lo que concierne a la evaluación práctica de los talleres de RCPN, el 100% de los médicos realizaron de forma correcta todas maniobras de reanimación. Del personal de enfermería y auxiliares de enfermería el 100% realizó correctamente los pasos iniciales, ventilación a presión positiva, masaje cardíaco y cateterización, mientras que en las maniobras de intubación el 80% del grupo de enfermeras y el 100% de auxiliares de enfermería efectuó esta maniobra de forma incorrecta.

La asistencia a los talleres, en relación al personal médico se obtuvo el 84.61% de asistencia en el Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora; el 57.14% en el Hospital Cantonal de Yantzaza y el 100% en el Hospital cantonal de Zumba.

Las enfermeras tuvieron una asistencia del 100% en los tres hospitales. Las auxiliares de el Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora estuvieron presentes en 66.66%; a diferencia de las auxiliares de Yantzaza y Zumba que asistieron en el 100%.

[16] Cruz J y otros : Tesis, Sobre capacidad resolutiva en Reanimación Cardio – Pulmonar Neonatal en los hospitales cantonales de Vilcabamba, Catacocha, Cariamanga, Macara, y Alamor del Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Loja. 2007. Loja – Ecuador.

La escala de APGAR continúa siendo el método más utilizado de valoración del recién nacido, ofrece información rápida y sencilla acerca del estado del niño y es un indicador del pronóstico.

La reanimación o resucitación cardiopulmonar en el recién nacido, es un emergencia mayor en Pediatría, debido a la alta probabilidad de requerir reanimación.

El tratamiento del niño con depresión respiratoria, es fundamental para su sobrevida y repercute en su calidad de vida. Este abordaje, debe ser realizado con el más alto nivel de competencia, lo que incluye: personal calificado, disponibilidad de equipo especializado y de medicamentos. Estos requerimientos son indispensables en la atención de todos los neonatos independientemente si su obtención fue por parto o cesárea.

En un estudio sueco (Palme-Kilander. Acta Paediatr 1992; 81) que valoró la incidencia de reanimación neonatal, se constató que de 100.000 nacidos en un año que pesaban más de 2.5 Kg. de peso, 10 de cada 1000 (1%) necesitaron ventilación con mascarilla. Y de estos 8 respondieron a la ventilación y 2 precisaron intubación. En el mismo estudio, se vio que había un 0.2% de casos en los que la reanimación no se había previsto de antemano. Existe la falsa percepción a nivel internacional de que para salvar la vida de los recién nacidos se requiere

necesariamente de tecnología de punta, por tanto costosa. La historia demuestra que en los países desarrollados, la mortalidad neonatal disminuyó antes que se implementaran las unidades de cuidados intensivos neonatales. Disminuyó cuando mejoró la calidad de la atención de salud de la madre, la atención obstétrica y la atención inmediata del recién nacido.[17]

La infrecuencia de algunos casos no exime de la necesidad de una formación continuada, incluyendo revisiones periódicas de bibliografía y simulación de dichas situaciones para facilitar la toma inmediata de decisiones acertadas. Es recomendable el desarrollo de sistemas de control de calidad que evalúen la capacidad y efectividad de los equipos de emergencias ante este tipo de situaciones.

Los organismos y las instituciones de salud consideran la mortalidad perinatal como un indicador fidedigno del desarrollo social del país, de la salud de su población y de la calidad de los servicios de salud, de allí su importancia.[18] Es por ello que no basta con tener un sistema de información, sino también es necesario garantizar la calidad de los datos que ofrecen.

[17] GUTIERREZ SALMERON: Reanimación neonatal. Hospital Central Sur de alta especialidad de Petróleos Mexicanos
[18] Revista peruana de Pediatría. 2004.

Para mejorar la capacidad resolutiva en reanimación cardiopulmonar neonatal son muchos los cambios que se necesitan empezando por establecer una relación entre el nivel de riesgo y las maniobras de reanimación requeridas, lo que debe ser tenido en cuenta no solo en la asistencia cotidiana, sino también en relación con la formación de los profesionales responsables de la asistencia neonatal.

En toda sala de parto, independientemente del factor de riesgo de cada nacimiento, debe estar presente al menos una persona certificada con entrenamiento en las maniobras de reanimación neonatal. La reanimación de un neonato gravemente deprimido precisa la participación de al menos dos personas: una para ventilar y, si es necesario, intubar y otra para monitorizar y dar compresiones torácicas.[19]Además se debe tener en sala de partos todo el material y medicación mínima para reanimación avanzada.

La reanimación neonatal es más efectiva cuando es efectuada por un equipo humano previamente designado, entrenado y funcionando de manera coordinada. Este programa requiere de un proceso educacional que introduce a los conceptos y habilidades básicas en la reanimación neonatal.[20]

---

[19] SANCHEZ.: Reanimación neonatal. Vol. 7

[20] VILLAMAYOR: Impacto del programa de Reanimación Neonatal en los últimos años en el Paraguay. Sociedad Paraguaya de Pediatría. 2009.

CONCLUSIONES

- En el diagnóstico del nivel de conocimientos, se encontró que los médicos, enfermeras, y auxiliares de enfermería tuvieron un nivel de conocimientos bueno, regular e insuficiente en menor porcentaje y sólo un médico obtuvo sobresaliente.

- Con la realización de los talleres mejoraron considerablemente el nivel de conocimientos de todo el personal involucrado.

- En la evaluación práctica de los talleres de RCPN, todos los médicos realizaron de forma correcta todas las maniobras de reanimación. El personal de enfermería y auxiliares de enfermería realizó correctamente las maniobras de pasos iníciales, ventilación a presión positiva, masaje cardíaco, cateterización y la intubación endotraqueal en forma incorrecta.

- En relación al equipo de succión, todos los hospitales disponen de perilla de goma y succionador mecánico, equipo de ventilación e intubación en forma inadecuada. El hospital cantonal de Zumba carece de material adecuada para Intubación endotraqueal y cuna de calor Radiante. En ningún hospital se encontró catéteres de succión y aspirador de meconio.

- Todos los medicamentos necesarios para la reanimación neonatal no están disponibles en ningún hospital estudiado.

- En todos los hospitales cantonales la mayoría de recién nacidos tienen algún tipo de patología, siendo las más frecuentes: Hiperbilirrubinemia, el síndrome de dificultad respiratoria tipo I y II, neumonía, SALAM y depresión neonatal grave.

- El porcentaje de asfixia es bajo porque corresponde al registro de un solo hospital, en los demás no se reportan casos de asfixia.

- No hay un buen registro de patologías en las unidades de neonatología de los hospitales estudiados.

- El personal Médico fue el que menos asistió a la convocatoria realizada a los talleres de reanimación cardiopulmonar neonatal.

RECOMENDACIONES

- Educar, actualizar y evaluar anualmente en Reanimación Cardiopulmonar Neonatal (RCPN), a los estudiantes de pregrado de Medicina, enfermería, auxiliares de enfermería y médicos que asiste en la atención del parto por medio de convenios entre el Área de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja y la Dirección Provincial de Salud de Zamora Chinchipe.

- Exigir como requisito previo al internado y al año de medicatura rural, la aprobación de un taller de capacitación en RCPN.

- Solicitar a los directores de los hospitales cantonales, se dote de todo el equipo y material necesario para una adecuada RCPN.

- Mejorar el registro del número de nacimientos, defunciones y patologías neonatales en los Departamentos de Estadística y Neonatología con el objeto de realizar estudios de morbi-mortalidad infantil.

- Socialización de los resultados de este trabajo a los hospitales involucrados en el estudio, con la finalidad de lograr cambios de su actitud frente a la recepción del Recién Nacido.

- Realizar estudios posteriores similares para establecer una continuidad en la formación de reanimación y calificar las fortalezas y deficiencias de estas investigaciones.

RESUMEN

Durante décadas los procedimientos que se han utilizado en la reanimación neonatal se han basado en la experiencia clínica acumulada, pero no contrastada. Es por este motivo que organismos como Comité Europeo de RCP (European Resuscitation Council), la American Academy of Pediatrics y la American Heart Association, realizan revisiones y recomendaciones periódicas con la finalidad de proporcionar al personal implicado en la recepción del recién nacido los elementos teórico–prácticos que les ayuden a tener una participación interdisciplinaria, interprofesional e individual en el cuidado del neonato al nacimiento.

Una de las recomendaciones más importantes es que al menos una persona experta en reanimación neonatal debería estar presente en cada nacimiento, además, se debería, contar con un equipo de reanimación mínimo indispensable para todo parto, aún cuando se espera un recién nacido normal, de esta forma estaríamos cumpliendo con el derecho de todo niño, de nacer y ser atendido en el más alto nivel de competencia.

El Ministerio de Salud Pública de nuestro país tiene un compromiso innegociable con la niñez, a fin de ofertar una mejor calidad de vida,

mediante una atención oportuna y completa a la embarazada y al niño desde sus primeros instantes de vida.

Conviene recordar la importancia de la capacitación permanente en reanimación neonatal dirigida al equipo de salud, a fin de lograr saltar la brecha de la mortalidad neonatal.

Por tal motivo, se realizó el presente estudio acerca de la Capacidad Resolutiva en Reanimación Cardiopulmonar Neonatal, el cual es una continuación a una investigación realizada en los hospitales cantonales de la Provincia de Loja. Nosotros lo realizamos en la Provincia de Zamora Chinchipe siguiendo los mismos parámetros del estudio inicial.

El presente estudio es un análisis descriptivo transversal que contó con la participación de 24 médicos, 10 enfermeras 13 auxiliares de enfermería ; permitió determinar el nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar neonatal en el personal involucrado con la recepción del neonato, así como la disponibilidad y funcionamiento de equipos y suministros necesarios para el efecto. La evaluación diagnóstica dista mucho del anterior estudio e igual que él concluye, que el personal no tiene un nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar neonatal, que le permitan hacer una reanimación efectiva, así como los hospitales tampoco disponen de los equipos básicos para el efecto, esto con respecto a la primera etapa del estudio.

En la segunda etapa y luego de realizar los Talleres en Reanimación Cardiopulmonar Neonatal los niveles de conocimiento se incrementaron notablemente (a sobresaliente y muy buena) en todo el personal de salud que asistió a los talleres de RCPN.

Las patologías más frecuentes en los hospitales estudiados fueron: Hiperbilirrubinemia, el síndrome de dificultad respiratoria tipo I y II, neumonía, SALAM y depresión neonatal grave. La asfixia se registró únicamente en el hospital de Zamora (0.14%).

Llama la atención el no encontrar registro de patología alguna en el Hospital de Zumba siendo que existen pacientes transferidos de este Hospital a la unidad de Neonatología

PALABRAS CLAVE reanimación cardiopulmonar neonatal, nivel de conocimiento, patología neonatal.

SUMMARY

During decades the procedures that have used in the neonatal reanimation have based on the accumulated clinical experience, but nots resisted. It is for this motive that organisms as European committee of RCP (European Resuscitation Council), the American Academy Pediatrics and the American Heart Association of, carry out revisions and periodic recommendations with the end to provide to the personnel implied contradiction in the reception of the newborn the theoretical-practical elements that help to have you an interdisciplinary participation, interprofessional and individual in the care of the neonate to the birth.

One of the more important recommendations are that at least an expert person in |neonatal| reanimation must be present in each birth, moreover, it must to him, it counts on an equipment of minimum indispensable reanimation for all depart, still when it is waits a normal newborn, in this way it is fulfilling one's obligations to the right side of all young, of sprouting and is attended in the more high competitive level.

The ministry of health department of our country has a no negotiable commitment with the childhood, in order to offer a better quality of life, by means of an opportune and complete attention to the pregnant and to the

child from your first instants of life.

It agrees it remembers the importance of the permanent training in directed neonatal reanimation to the equipment of health, in order to achieve it jumps the breach of the |neonatal| mortality.

For such motive, it carried out to him the present study about the analytical capacitance in Reanimation Cardiopulmonary Neonatal, which is a continuation to a carried out investigation in the cantonal hospitals of the Loja province. We carry out it in the province of Zamora Chinchipe by following the same parameters of the initial study.

The present study is a descriptive analysis collateral relative that it counted on the participation of 24 medical, 10 woman nurse 13 auxiliaries of infirmary ; it permitted decide the level of knowledge's in |neonatal| cardiopulmonary reanimation in the involucrate personnel with the reception of the neonate , as well as the availability for service and functioning of equipments and necessary supplies for the effect. The diagnostic evaluation is a certain distance a lot of the previous study and the same as he finish, that the personnel not has not a level of knowledge's in neonatal cardiopulmonary reanimation, that allow you to make an effective reanimation, as well as the hospitals neither dispose of the basic equipments for the effect, this with respect to the first stage of the study.

In the second stage and later to carry out the workshops in Reanimation Cardiopulmonary Neonatal the levels of knowledge increased notably (to outstanding and very good) in the whole health personnel that was present at the RCPN workshops.

The more frequent pathologies in the affected hospitals went: Hiperbilirrubinemia, the syndrome of respiratory difficulty I type and II, pneumonia, SALAM and serious |neonatal| depression. The asphyxia was registered only in the hospital of Zamora (0.14 %).

Flame the attention the does not find register of pathology someone in the hospital of bell worn by animal leading a pack being that exist patient transfered of this hospital to the Neonatology unit

CODE WORDS |neonatal| |cardiopulmonary| reanimation, knowledge level, neonatal pathology.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Heart Association and American Academy of Pediatrics. AHA/AAP. Neonatal Resuscitation textbook. 5.th ed. Dallas, TX. 2005.
2. Asfixia Neonatal causa la muerte cerebralEl siglo de Durango. México. Junio. 2008.
3. Ballesteros, A. y otros: Relación entre factores de riesgo y necesidad de reanimación en la sala de partos. Departamento de Pediatría de Valladolid. BOL PEDIATR 2007; 47: 250-255
4. Barreda, P.: Norma Nacional de Reanimación en los niños. www.pediatraldia.cl.
5. Becerra Moreno: Asfixia perinatal experimental. Julio.2009. CVSP.México.
6. Biarent D. y otros : Recomendaciones para reanimación 2005 del European Resuscitation Council. Sección 6. Soporte vital pediátrico
7. CIVANTOS F.: Enseñanza y promoción de la reanimación cardiopulmonar pediátrica y neonatal en Canarias. BSCP.Can.Ped.2004.;28-N1
8. Cornette. L, Levene ML, Post -Resuscitative management of the asphyxiated term and preterm infant. Seminars Neonatol 2001; 6: 271-282.

9. Curso, taller: Introducción a la reanimación neonatal. Facultad de ciencias médicas biológicas. Dr. Ignacio Chávez.

10. Cruz J y otros : Tesis, Sobre capacidad resolutiva en Reanimación Cardio – Pulmonar Neonatal en los hospitales cantonales de Vilcabamba, Catacocha, Cariamanga, Macara, y Alamor del Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Loja. 2007. Loja – Ecuador.

11. De Leeuw R, Cuttini M, Nadai M, Berbik I, Hansen G. And other members of the EURONIC study group. Treatment choices for extremely preterm infants: An international perspective. J Pediatr 2000;137:608-15.[Medline]

12. Finer NN, Rich W, Craft A, Henderson C. Comparison of methods of bag and mask ventilation for neonatal resuscitation. Resuscitation 2001;49:299-305.[Medline]

13. García-Alix Pérez A, García-Muñoz Rodrigo F, García Hernández JA. Viabilidad y reanimación neonatal en recién nacidos pretérminos de peso extremadamente bajo al nacimiento. An Esp Pediatr 1999;50:594-602.[Medline]

14. Generalidades de la asfixia. Universidad nacional autónoma de México. Escuela nacional de enfermería y obstetricia. División de educación continua y desarrollo profesional. Septiembre.2006

15. http://www.nacerlatinoamericano.org.Reanimación Neonatal. Actualización Abril. 2008.

16. Importancia del Programa de Reanimación Neonatal. Cuarta edición. Sep. 2006

17. International Guidelines for Neonatal Resuscitation: An excerpt from the guidelines 2000 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care: International Consensus on Science. Pediatrics 2000;106:e29.[Medline]

18. Kattwinkel J, Niermeyer S, Nadkarni V, Tibballs J, Phillips B, Zideman D, et al. Resuscitation of the newly born infant: an advisory statement from the Pediatric Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. Circulation 1999;99:1927-38.[Medline]

19. Lawn, J. y otros:Alianza para la salud del recién nacido. Noviembre 2004.

20. Lieberman E, Lang J, Richardson DK, Frigoletto FD, Heffner LJ, Cohen A. Intrapartum maternal fever and neonatal outcome. Pediatrics. 2000;105:8-13.

21. Martín Puerto, M. y otros: Estudio descrptivo de la asfixia perinatal y sus secuelas. Revista de neurología, ISSN 0210-0010, Vol. 43, Nº. 1, 2006 , pags. 3-6

22. Mazzi González de Prada: El enfoque Neonatal de la estrategia "Atención Integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia". Rev. Soc. Bol.Pd.2002, 41(3): 134-136.

23. Mendieta, E; Battaglia, V; Villalba, B. Mortalidad neonatal en el Paraguay: Análisis de los indicadores. Pediatría.Órgano oficial de la sociedad Paraguaya de Pediatría. Vol. 28. – Número -1 (Enero – Junio 2001)

24. Mir Villamor, R.: Impacto del programa de Reanimación Neonatal en los últimos años en el Paraguay. Pediatr. Vol.33. Asunción. 2006

25. O'Donnell CPF, Davis PG, Morley CJ. resuscitation of premature infants: What are we doing wrong and can we do better? Biol Neonate2003;84:3-

26. Pediatras analizan la mortalidad infantil. Hoy.com.ec.28 de Agosto del 2009.Ecuador.

27. Phillips B, Zideman D, Wyllie J, Richmond S, Van Reempts P. European Resuscitation Council Guidelines 2000 for Newly Born Life Support. A statement from de Pediatric Life Support Working Group and approved by the Executive Committee of the European Resuscitation Council. Resuscitation 2001;48: 235-9.[Medline]

28. Revista Avances. Actualización médico-científica. Hospital San José de Monterrey. N11. Vol 4. Enero-abril.2007

29. Sacieta Carbajo y otros: Subregistro de muertes fetales y neonatalesen registros civiles con respecto a 11 Hospitales de Lima y Callao año 2003.

30. Taller Regional y Latinoamericano del Caribe. Estrategias para mejorar el cuidado del recién nacido y recién nacida en la comunidad.Tegucigalpa- Honduras. 31 de Marzo -2 de Abril. 2004

31. Tejerina, H.: Asfixia Neonatal. Educación médica continua. Hospital de la Mujer. Servicio de Neonatología. La Paz. Rev Soc Bol Ped 2007; 46 (2): 145 - 50

32. Torres, W.Dr.: Marco institucional para la promoción del desarrollo infantil en EcuadorMinisterio de Salud Pública del Ecuador. Dirección de Normatización del Sistema. Nacional de Salud. Coordinación de Normatización Técnica – Salud de la Niñez.2004

33. Valls Soler y otros: Medicina fetal y neonatología. Morbimortalidad en recién nacidos de muy bajo peso en el control de la calidad de la asistencia perinatal.Mayo.2003.

34. Vento M, Asensi M, Sastre J, Lloret A, García-Sala F, Viña J. Oxidative stress in asphyxiated term infants resuscitated with 100 % oxygen. J Pediatric.2003;142:240-6.[Medline]

35. Vannucci RC, Perlman JM. Interventions for perinatal hypoxic-ischemic encephalopathy (see comments). Pediatrics 1997; 100:1004

36. Volpe J. Hypoxic Ischemic Encephalopathy. Basic aspects and fetal assessment. In: Volpe. Neurology of the Newborn. Philadelphia; WB Saunders. Fourth Ed 2001.

37. Wiswell TE. Meconium in the delivery room trial group: Delivery room management of the apparently vigorous meconium-stained neonate: Results of the multicenter collaborative trial. Pediatrics 2000;105:1-7.[Medline]

ANEXOS

ANEXO I
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
NIVEL DE POSTGRADO
PEDIATRIA

ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL MÉDICO SOBRE CONOCIMIENTOS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL

HOSPITAL:

1. Señale lo correcto. La reanimación (debe) (no debe) retrasarse hasta que se realice el Puntaje de Apgar al primer minuto.

2. Si un recién nacido no inicia la respiración en respuesta a la estimulación
Usted debe asumir que está en apnea _____, y deberá suministrarle_____.

3.- Los bebes prematuros representan retos únicos durante la reanimación porque:

A.- La fragilidad de los capilares cerebrales los hace más susceptibles a sangrar.
B.- Los pulmones son deficientes en surfactante, haciendo difícil la ventilación.
C.- Poseen un control pobre de la temperatura
D.- Son más propensos a infecciones.
E.- Todas las anteriores.

4.- Haga una marca al lado de la maniobras correctas para estimular a un recién nacido.
_____ Palmada en la espalda.
_____ Palmada en la Planta del Pie.
_____ Frotar la espalda.
_____ Comprimir la caja torácica.

5.- Un recién nacido está cubierto con meconio, su respiración es buena, tiene tono muscular normal, tiene una frecuencia cardíaca de 120 latidos por minuto y está rosado. La acción correcta es:
_____ Colocar un laringoscopio y aspirar su traquea con tubo endotraqueal.
_____ Aspirarle la boca y nariz con una pera de goma o sonda de aspiración gruesa.

6.- Las bolsas infladas por flujo (funcionan) (No funcionan) sin una fuente de gas comprimido.
7.- Cuando ventila a un recién nacido, debe suministrar ventilación a presión positiva a una frecuencia de_____ a _____ respiraciones por minuto.

8.- Antes de suspender la ventilación asistida, debe notar una mejoría en los 4 signos físicos siguientes:
1.-
2.-
3.-
4.-

9.- Si después de hacer los ajustes apropiados usted no es capaz de obtener una mejoría fisiológica y una expansión torácica con ventilación a presión positiva, usualmente tendrá que insertar _____.

10.- Enumere las principales medidas de seguridad para cada uno de los instrumentos.

Bolsa autoinflable_____
Bolsa inflada por Flujo_____
Reanimador con pinza en T_____

11.- Escriba 4 razones por las que la bolsa inflada por flujo puede fallar para ventilar al recién nacido.
1.-
2.-
3.-
4.-

12.- Un recién nacido está apneico y cianótico. Se le despeja la vía aérea y se le estimula. A los 30 segundos, se inicia ventilación a presión positiva . A los 60 segundos, su frecuencia cardíaca es de 80 latidos por minuto. (Se debe) (No se debe) iniciar el masaje cardíaco. (Se debe) (No se debe) continuar con la ventilación a presión positiva.

13.- El método de preferencia para proporcionar el masaje cardíaco es la técnica de (los pulgares) (dos dedos).

14.- La profundidad adecuada del masaje cardíaco es aproximadamente de:

A:- Un cuarto del diámetro antero-posterior del tórax.
B.- Un tercio del diámetro antero-posterior del tórax.
C.- Un medio del diámetro antero-posterior del tórax.

15.- ¿A qué distancia debe ser insertada la sonda orogástrica?.
_____.

16.- ¿Qué frase se utiliza para medir y coordinar el masaje cardíaco y la ventilación?
_____.

17.- La relación entre masaje cardíaco y la ventilación es de _____ a ___.

18.- Un recién nacido a requerido masaje cardíaco y se está ventilando con bolsa y masca. El tórax no se expande adecuadamente. Usted se detiene y cuenta **4 latidos en 6 segundos.** La frecuencia cardíaca del recién nacido es de _____ latidos por minuto. Usted podría considerar_____ , _____ , y _____.

19.- Un recién nacido con meconio y depresión respiratoria (requerirá) (no requerirá) intubación endotraqueal y aspiración antes de administrar la ventilación a presión positiva.

20.- Tan pronto como sospeche que será necesario la administración de medicamentos durante el proceso de reanimación, un miembro del equipo deberá insertar un _____ para administrar la (s) droga (s).

21.- ¿Cuál es el problema con la administración de adrenalina a través de un tubo endotraqueal?
_____
_____
_____
_____

22.- La dosis recomendada de adrenalina para los recién nacidos es: _____ a _____ ml/Kg por vía intravenosa, y _____ a _____ ml/Kg, si se administra por vía endotraqueal de la solución al 1:10000.

23.- Si el recién nacido está pálido, existe evidencia de pérdida de sangre y la reanimación no produce mejoría, usted debería considerar administrar

_____ ml/Kg de _____ por la (el) _____.

24.- Usted deberá sospechar una hernia Diafragmática congénita si el abdomen es _____. Estos recién nacidos no deben ser reanimados con _____.

25.- Mencione 3 causas de convulsiones después de la reanimación.
1.
2.
3.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO I
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
NIVEL DE POSTGRADO
PEDIATRIA

ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA, SOBRE CONOCIMIENTOS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL

HOSPITAL:

1. Señale lo correcto. La reanimación (debe) (no debe) retrasarse hasta que se realice el Puntaje de Apgar al primer minuto.

2. Si un recién nacido no inicia la respiración en respuesta a la estimulación
Usted debe asumir que está en apnea _____, y deberá suministrarle_____.

3.- Los bebes prematuros representan retos únicos durante la reanimación porque:

A.- La fragilidad de los capilares cerebrales los hace más susceptibles a sangrar.
B.- Los pulmones son deficientes en surfactante, haciendo difícil la ventilación.
C.- Poseen un control pobre de la temperatura
D.- Son más propensos a infecciones.
E.- Todas las anteriores.

4.- Haga una marca al lado de la maniobras correctas para estimular a un recién nacido.
_____ Palmada en la espalda.
_____ Palmada en la Planta del Pie.
_____ Frotar la espalda.
_____ Comprimir la caja torácica.

5.- Un recién nacido está cubierto con meconio, su respiración es buena, tiene tono muscular normal, tiene una frecuencia cardíaca de 120 latidos por minuto y está rosado. La acción correcta es:
_____ Colocar un laringoscopio y aspirar su traquea con tubo endotraqueal.
_____ Aspirarle la boca y nariz con una pera de goma o sonda de aspiración gruesa.

6.- Las bolsas infladas por flujo (funcionan) (No funcionan) sin una fuente de gas comprimido.
7.- Cuando ventila a un recién nacido, debe suministrar ventilación a presión positiva a una frecuencia de_____ a _____ respiraciones por minuto.

8.- Antes de suspender la ventilación asistida, debe notar una mejoría en los 4 signos físicos siguientes:
1.-
2.-
3.-
4.-

9.- Si después de hacer los ajustes apropiados usted no es capaz de obtener una mejoría fisiológica y una expansión torácica con ventilación a presión positiva, usualmente tendrá que insertar _____.

10.- Escriba 4 razones por las que la bolsa inflada por flujo puede fallar para ventilar al recién nacido.
1.-
2.-
3.-
4.-

11.- El método de preferencia para proporcionar el masaje cardíaco es la técnica de (los pulgares) (dos dedos).

12.- La profundidad adecuada del masaje cardíaco es aproximadamente de:
A:- Un cuarto del diámetro antero-posterior del tórax.
B.- Un tercio del diámetro antero-posterior del tórax.
C.- Un medio del diámetro antero-posterior del tórax.

13.- ¿A qué distancia debe ser insertada la sonda orogástrica?.
_____.

14.- ¿Qué frase se utiliza para medir y coordinar el masaje cardíaco y la ventilación?
_____.

15.- La relación entre masaje cardíaco y la ventilación es de _____ a ___.

16.- Un recién nacido a requerido masaje cardíaco y se está ventilando con bolsa y masca. El tórax no se expande adecuadamente. Usted se detiene y cuenta **4 latidos en 6 segundos.** La frecuencia cardíaca del recién nacido es de _____ latidos por minuto. Usted podría considerar_____ , _____ , y _____.

17.- Un recién nacido con meconio y depresión respiratoria (requerirá) (no requerirá) intubación endotraqueal y aspiración antes de administrar la ventilación a presión positiva.

18.- Tan pronto como sospeche que será necesario la administración de medicamentos durante el proceso de reanimación, un miembro del equipo deberá insertar un _____ para administrar la (s) droga (s).

19.- Si el recién nacido está pálido, existe evidencia de pérdida de sangre y la reanimación no produce mejoría, usted debería considerar administrar _____ ml/Kg de _____ por la (el) _____.

20.- Usted deberá sospechar una hernia Diafragmática congénita si el abdomen es _____. Estos recién nacidos no deben ser reanimados con _____.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO I
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
NIVEL DE POSTGRADO
PEDIATRIA

ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERÍA, SOBRE CONOCIMIENTOS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR NEONATAL

HOSPITAL:

1. Señale lo correcto. La reanimación (debe) (no debe) retrasarse hasta que se realice el Puntaje de Apgar al primer minuto.

2. Si un recién nacido no inicia la respiración en respuesta a la estimulación
Usted debe asumir que está en apnea _____, y deberá suministrarle_____.

3.- Los bebes prematuros representan retos únicos durante la reanimación porque:

A.- La fragilidad de los capilares cerebrales los hace más susceptibles a sangrar.
B.- Los pulmones son deficientes en surfactante, haciendo difícil la ventilación.
C.- Poseen un control pobre de la temperatura
D.- Son más propensos a infecciones.
E.- Todas las anteriores.

4.- Haga una marca al lado de la maniobras correctas para estimular a un recién nacido.
_____ Palmada en la espalda.
_____ Palmada en la Planta del Pie.
_____ Frotar la espalda.
_____ Comprimir la caja torácica.

5.- Un recién nacido está cubierto con meconio, su respiración es buena, tiene tono muscular normal, tiene una frecuencia cardíaca de 120 latidos por minuto y está rosado. La acción correcta es:
_____ Colocar un laringoscopio y aspirar su traquea con tubo endotraqueal.
_____ Aspirarle la boca y nariz con una pera de goma o sonda de aspiración gruesa.

6.- Las bolsas infladas por flujo (funcionan) (No funcionan) sin una fuente de gas comprimido.
7.- Cuando ventila a un recién nacido, debe suministrar ventilación a presión positiva a una frecuencia de_____ a _____ respiraciones por minuto.

8.- Si después de hacer los ajustes apropiados usted no es capaz de obtener una mejoría fisiológica y una expansión torácica con ventilación a presión positiva, usualmente tendrá que insertar _____.

9.- Escriba 4 razones por las que la bolsa inflada por flujo puede fallar para ventilar al recién nacido.
1.-
2.-
3.-
4.-

10.- Enumere 10 equipos o insumos para reanimación neonatal.
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO II

GUÌA DE OBSERVACIÒN DE MATERIALES, SUMINISTROS Y MEDICAMENTOS DE REANIMACIÓN NEONATAL

AREA DE SALUD N… **FECHA:** **HOSPITAL:**

VENTILACIÓN	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADECUADO	
Mascarillas faciales para Prematuros y RN a término			
Cánulas para prematuros y RN a término			
Bolsas de reanimación (anestesia y/o autoinflables)			
Fuente de Oxígeno			

INTUBACIÓN	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADE CUADO	
Laringoscopio con hoja 0 y 1			
Tubos endotraqueales 2.5 - 3 - 3.5 – 4			
Focos y baterías de laringoscopio			
Guantes			

SUCCIÓN	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADECUADO	
Pera de caucho			
Succionador mecánico			
Catéter de succión 6-7-10			
Aspirador de meconio			

MEDICAMENTOS	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADECUADO	
Adrenalina 1/10000			
Naloxona			
Expansores de volumen (L/R, SS 0.9%)			
Bicarbonato de sodio			
Dextrosa al 10%			
Agua destilada			

OTROS	EXISTE		NO EXISTE
	ADECUADO	INADE CUADO	
Cuna calor radiante			
Estetoscopio			
Cinta adhesiva			
Jeringuillas 1, 3, 5, 10, 20 cc			
Agujas no. 21 – 25			
Llave de 3 vías			
Monitor cardiopulmonar			
Sondas de alimentación No. 5 -8			
Catéteres de vasos umbilicales 3.5 – 5			

ANEXO III

PATOLOGÌAS NEONATALES

AREA DE SALUD N.

HOSPITAL

FECHA

PATOLOGÍAS	F	%
Depresión Neonatal leve		
Depresión Neonatal Grave		
SALAM		
Asfixia neonatal		
Neumonía Neonatal		
Prematuridad Y SDR Tipo I		
SDR Tipo II		
Sepsis Neonatal		
Cardiopatías congénitas		
Convulsiones neonatales		
Hiperbilirrubinemia		
Hiperglicemia/Hipoglicemia		
RCIU		
Policitemia/Anemia		
Patología Quirúrgica		
Otros		
TOTAL DE CASOS		

ANEXO IV

EVALUACIÒN PRÀCTICA DEL TALLER

Cantón:
Fecha:

MATERIALES Y PASOS INICIALES

Participante	Cargo	CORRECTA	INCORRECTA

MASAJE CARDÌACO

Participante	Cargo	CORRECTA	INCORRECTA

CATERIZACIÒN Y MEDICAMENTOS

Participante	Cargo	CORRECTA	INCORRECTA

VENTILACIÒN A PRESIÒN POSITIVA E INTUBACIÒN

Participante	Cargo	CORRECTA	INCORRECTA

ANEXO V

PROGRAMA CURSO TALLER DE REANIMACIÒN CARDIOPULMONAR NEONATAL

08:00 - 08:05 Metodología de Trabajo

08:05 - 08:35 Aplicación de encuestas individuales

08:35 - 08:45 Fisiología y ABC de la reanimación

08:45 – 08:50 Preguntas

08:50 - 09:30 Procedimientos de la RCPN: Pasos iniciales. Ventilación, Intubación. Masaje y medicamentos.

09:30- 09:40 Preguntas

09:40– 10:00 Pos-reanimación y Transporte Neonatal

10:00 - 10:30 RECESO

10:30 - 10:40 Metodología del trabajo práctico

10:40- 13:00 Mesas de trabajo práctico

- Materiales y pasos iniciales
- Ventilación a presión positiva e intubación
- Masaje cardíaco
- Cateterización de cordón umbilical y medicamentos

14:00 – 14:15 Videos RCPN

14:15 – 16:30 Mesas de trabajo práctico (casos prácticos)

16:30 -17:00 EVALUACIÒN TEÒRICA

17:00 – 17:30 EVALUACIÒN PRÀCTICA

17:30 – 18:00 Culminación del taller

ANEXO VI

6.1 Fotografías de los materiales y suministros para reanimación cardiopulmonar neonatal disponibles en los hospitales de Zamora, Yantzaza y Zumba de la Provincia de Zamora Chinchipe.

6.2 Videos de los talleres de reanimación cardiopulmonar neonatal en los hospitales de Zamora, Yanzatza y Zumba de la Provincia de Zamora Chinchipe.

6.3. Fotografías de los talleres de reanimación cardiopulmonar neonatal en los hospitales de Zamora, Yanzatza y Zumba de la Provincia de Zamora Chinchipe.

6.4. Certificado otorgado por el Director Provincial de Salud de Zamora, que avaliza la realización de los Talleres de Reanimación Cardiopulmonar Neonatal,

FOTOS

HOSPITAL DE ZAMORA

Equipo para Reanimación
Hospital de Zamora

Sala de Parto y
Recepción

Equipo de ventilación e Intubación

Medicación disponible en sala de partos

Cuna de calor radiante
Hospital de Zamora

HOSPITAL DE YANTZAZA

Hospital de Yantzaza

Sala de partos del Hospital de Yantzaza

Medicación en sala de partos del Hospital de Yantzaza

Hospital de Zumba

Sala de partos del Hospital de Zumba

Laringoscopio de Adulto

Cánulas

Perillas de succión

Equipo para intubación y ventilación neonatal

TALLERES DE REANIMACIÓN

Zamora, 07 de septiembre del 2009

Dra.

Ruth Siguenza Orellana.

DIRECTORA PROVINCIAL DE SALUD DE ZAMORA CHINCHIPE

Ciudad.-

CERTIFICA:

Que la Dra. Hilda Elizabeth Elizalde Lavanda y Dr. Wilson Leonel Diaz Campoverde, participaron en calidad de docentes en el **TALLER DE REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR NEONATAL** en el Hospital Julius Dophner de Zamora; Hospital Yantzaza; Hospital Zumba, luego de haber efectuado una evaluación previa a dichas unidades de salud de la Provincia de Zamora Chinchipe.

Lo certifico.-

DIRECCION PROVINCIAL DE SALUD - DIRECCION - Zamora Chinchipe

Por R. Gustavo Figueroa

Dra. Ruth Siguenza Orellana.

DIRECTORA PROVINCIAL DE SALUD DE ZAMORA CHINCHIPE