

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

INTERVENCIONES DEL LICENCIADO EN ENFERMERÍA
EN PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL
EN EL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN Y
ORTOPEDIA DE LA SECRETARIA DE SALUD, EN MÉXICO, D.F.

TESINA
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA
DANTE DE JESÚS ÁLVAREZ VELASCO

CON LA ASESORÍA DE LA
DRA. CARMEN L. BALSEIRO ALMARIO

MÉXICO, D.F.

ABRIL2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A la Doctora Lasty Balseiro Almario, por la asesoría recibida de Metodología de la Investigación, que hizo posible el inicio y culminación de esta tesina.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, por haberme aceptado y dado todas las enseñanzas recibidas durante los años que aquí estuve estudiando, con lo que fue posible llegar a donde estoy en mi profesión de enfermería.

A todos los maestros y profesores, quienes me guiaron todos estos años, para mejorar y aprender nuevos aspectos de Enfermería, que no solo me ayudaron en la Enfermería, sino en mi vida diaria.

A las Jefes y Enfermeras del Instituto Nacional de Rehabilitación y Ortopedia por ayudarme a superarme como enfermero y como hombre.

DEDICATORIAS

A mis padres, Reyes Álvarez Ramírez y Martha Ruth Velasco Sosa, quienes siempre estuvieron viendo por mí y me apoyaron, desde mi nacimiento hasta el día de hoy.

A mis hermanos Daniela Karina y Víctor Fabián Álvarez Velasco, por sus cuidados y apoyos que recibí de ellos, al igual que todas sus enseñanzas.

A todos mis amigos, Beatriz, Mauricio, Yazmín, Sandy, Rosario, Mario, que me enseñaron que la vida es difícil, pero se puede superar si uno quiere.

A todos los Médicos, Terapeutas, Psicólogos y a las Enfermeras de PEMEX y del APAC, que me dieron tratamiento y rehabilitación para tener una vida sana.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.

1. <u>FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE TESIS</u>	3
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA.....	3
1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS.....	5
1.4. UBICACIÓN DEL TEMA.....	6
1.5. OBJETIVOS.....	7
1.5.1. General.....	7
1.5.2. Específicos.....	7
2. <u>MARCO TEÓRICO.</u>	
2.1. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL.....	8
2.1.1 Conceptos Básicos.....	8
- De Parálisis Cerebral.	
2.1.2 Antecedentes de la Parálisis Cerebral.....	9
- William Little.	
2.1.3 Etiología de la Parálisis Cerebral Infantil.....	9
- Durante el Embarazo.	
• Enfermedades de la madre.....	11
• Procesos que impiden el paso de la sangre al feto.....	11
• Procesos Tóxicos.....	11

• Patologías de la placenta.....	12
• Procesos Infecciosos.....	12
• Traumatismos Directos.....	13
- Causas Perinatal.....	13
• Hipoxemia.....	13
• Traumatismos del Parto.....	14
• Problemas Metabólicos.....	14
- En el Primer Año de Vida.....	15
• Trastornos Cardiacos.....	15
• Procesos Inflamatorios.....	15
• Intoxicaciones.....	16
• Traumatismos Craneales.....	16

2.1.4 Características Clínicas de la Parálisis Cerebral Infantil.....16

- Hipotonía.....	17
- Espasticidad.....	17
- Hemiplejía.....	17
- Diaplejía.....	18
- Paraplejia.....	19
- Ataxia.....	19
- Movimientos en Espejo.....	20

2.1.5 Tratamiento de la Parálisis Cerebral Infantil.....20

- Medico.....	20
- Quirúrgico.....	21

• Ortopédico.....	21
• Neuroquirúrgico.....	21
- Medicamentos.....	22
• Mefenasina.....	22
• Primidona.....	22
• Meprobanato.....	22
• Tizanidina.....	22
• Orfenadrina.....	23
- Fisiatría.....	23
• Tratamiento.....	23

2.1.6 Cuidados de Enfermería en la Parálisis Cerebral Infantil.....24

- Aspectos Preventivos de la Madre y el Niño, para evitar la Parálisis Cerebral Infantil.....	24
• Conocer la Historia Obstétrica completa.....	24
• Verificar el Esquema Nacional de Vacunación del Niño y la Madre.....	25
• Explicar a la Madre la Importancia de tomar la dosis diaria de Acido Fólico.....	25
• Vigilar la frecuencia cardiaca fetal.....	26
• Vigilar la dilatación y el borramiento del cerviz.....	26
• Brindar los cuidados durante el post-parto.....	27
- Acciones de Enfermería en el Niño con Parálisis Cerebral Infantil.....	27
• Limpieza de la vía aérea en el recién	

nacido.....	27
• Verificar si existe cualquier traumatismo craneoencefálico.	28
• Cambio de posición.....	28
• Colocación en cuna radiante.....	28
• Aplicación de medicamentos preventivos.....	28
- Aspectos de Rehabilitación.....	29
• Iniciar la aplicación de movimientos pasivos.....	29
• Vigilar el estado neuromuscular del niño para detectar posibles patologías.....	29
• Realizar actividades de fortalecimiento muscular en el niño.....	29
• Educación del sistema digestivo.....	30
• Dar educación especial al niño.....	30

3. METODOLOGÍA.

3.1. VARIABLE E INDICADORES.....31

3.1.1. Dependiente.....31

- Indicadores de la variable.

3.1.2. Definición Operacional: PARALISIS CEREBRAL INFANTIL.....32

3.1.3. Modelo de Relación Influencia de la Variable....36

3.2	TIPO Y DISEÑO DE TESINA.....	37
3.2.1	Tipo de tesina.....	37
3.2.2	Diseño de tesina.....	37
4.	<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	40
4.1.	CONCLUSIONES.....	40
4.2.	RECOMENDACIONES.....	43
5.	<u>ANEXOS Y APÉNDICES</u>	49
6.	<u>GLOSARIO DE TÉRMINOS</u>	67
7.	<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍAS</u>	77

INTRODUCCIÓN

La presente tesina tiene por objetivo analizar las intervenciones de enfermería, en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil, en el Instituto Nacional de Rehabilitación y Ortopedia, de la Secretaría de Salud, en México, D.F.

Para realizar esta investigación documental, se ha desarrollado la misma en siete importantes capítulos que a continuación se presentan:

El primer capítulo se da a conocer la Fundamentación del tema de la tesina, que incluye los siguientes apartados: Descripción de la situación problema, identificación del problema, justificación de la tesina, ubicación del tema de estudio, objetivos generales y específicos.

En el segundo capítulo se ubica el Marco teórico de la variable, intervenciones de enfermería con pacientes con Parálisis Cerebral Infantil, a partir del estudio y análisis de la información empírica, primaria y secundaria de los autores más connotados que tienen que ver con las medidas de atención de enfermería en pacientes con parálisis cerebral. Esto significa que el apoyo del marco teórico ha sido invaluable para recabar la información necesaria que apoya el problema y los objetivos de esta investigación documental.

En el tercer capítulo se muestra la Metodología empleada con la variable, intervenciones de enfermería en pacientes con parálisis

cerebral infantil, así como también los indicadores de esta variable, la definición operacional de la misma, y el modelo de relación de influencia de la variable. Forma parte de este capítulo el tipo y diseño de la tesina, así como, también las técnicas e instrumentos de la investigación utilizados entre los que están; la fichas de trabajo y las observaciones.

Finaliza esta tesina con las Conclusiones y Recomendaciones, el glosario de términos y las referencias bibliográficas que están ubicadas en los capítulos: cuarto, quinto, sexto y séptimo respectivamente.

Es de esperar que al culminar esta tesina se pueda contar de manera clara con las intervenciones de enfermería en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil, para proporcionar una atención de calidad a este tipo de pacientes.

1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE TESINA.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA.

El Centro de Rehabilitación Francisco de P. Miranda, que fue puesto en funcionamiento en 1950, albergó niños con secuelas de poliomielitis provenientes de diferentes estados de la Republica. En vista que las instalaciones eran insuficientes, en 1968, el Centro se trasladó a un inmueble en la Colonia Zacatenco de la ciudad de México que fue donado a la Secretaria y se llamó entonces Hospital de Ortopedia y Rehabilitación para Niños y Ancianos “Teodoro Gildred”, y tuvo 120 camas en cuatro pabellones.

El 1976, y por acuerdo del Secretario de Salubridad y Asistencia, Ginés Navarro Díaz de León, el hospital pasó a ser el Instituto Nacional de Ortopedia; al mismo tiempo, el Centro de Rehabilitación del Sistema Músculoesquelético, fue transformado a Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación, el 1977, fue incorporado a la Dirección General de Asistencia Médica, en 1982 a la Dirección General de Salud Pública en el Distrito Federal¹.

A partir del 1 de febrero de 1985, del Instituto se hizo cargo el Doctor Luis Guillermo Ibarra, quien reorganizó la institución y a partir de entonces, se integró una subdirección de investigación y enseñanza y se incorporaron médicos especialistas en ortopedia con distintas subespecialidades, en 1986 se agrego el área de ortopedia pediátrica y en 1990 a la actualidad, se incorporó las de

¹Instituto Nacional de Rehabilitación: Antecedentes Históricos. Documento Impreso. SSA. México, 2000. p.73

traumatología y urgencias, cirugía de mano, de columna, articular, ortopedia pediátrica, infecciones óseas y deformidades neuromusculares; finalmente se agregaron espacios y equipos para satisfacer los servicios de artroscopia y medicina del deporte.

Ahora el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR), es una Institución única en su género en México y América Latina, al ser un hospital considerado de 3 nivel, cuya misión es abatir la incidencia de la discapacidad que generan en una importante proporción, los servicios de atención médica que reducen la letalidad a expensas de dejar secuelas discapacitantes.

El Instituto Nacional y Rehabilitación y Ortopedia, atienden actualmente a pacientes con alguna patología neuromúsculoesquelético y el personal de enfermería, coadyuva en la atención, con 277 enfermeras y 28 auxiliares de enfermería para el año 2000². Actualmente, el personal de enfermería proporciona una atención médico de calidad en la salud de esta población. Por ello, la responsabilidad de la enfermera profesional, permite la atención de calidad, así, los pacientes podrán tener un tratamiento mas holístico, teniendo en cuenta la dificultad de la gravedad de los pacientes en las diferentes especialidades y subespecialidades que requiere el Instituto, las Enfermeras Especialistas en Rehabilitación Neurológica cuenta con los conocimientos necesarios para continuar el tratamiento y delimitar el daño, proporcionando cuidados específicos en las diferentes áreas de instituto, y dando

² Id

terapias de rehabilitación, para mejorar la calidad de vida de los pacientes con algún daño neuromúsculoesquelético, como la parálisis cerebral y sus secuelas, ya que en el año 1995, en nuestro país existían 2, 121, 365 casos, casi la mitad 1, 051, 802 eran menores entre 6 y 12 años. Para este grupo de edad la tasa nacional es de 11.55 por cada 1000 habitantes³

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

La pregunta eje de esta investigación documental es:

¿Cuáles son las acciones del Licenciado en enfermería en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil en el Instituto Nacional de Rehabilitación y Ortopedia, en México, D.F.?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA.

La presente investigación documental, es realizada por que no hay evidencia del trabajo de Enfermería con pacientes con Parálisis Cerebral Infantil que se conozcan, que traten los aspectos clínicos, tratamiento y rehabilitación, necesaria para tratar a un paciente con esta patología, delimitar el daño y proporcionarle una calidad de vida necesaria para tener una vida productiva, de acuerdo con sus limitantes.

Por otra parte, a partir de los conocimientos escritos, se pretende obtener e identifica las funciones y actividades necesarias del Licenciado en Enfermería a realizar con los pacientes con parálisis

³ SSA. DF. DISCAPACINET. Concepto y Cifras de la Parálisis Cerebral. En Internet: www.discapacinet.gob.mx. México, 2005. p. 1 consulta 02/03/2009

cerebral infantil.

Con la presente tesina, se buscara obtener beneficios para los niños con Parálisis Cerebral Infantil, al proporcionar el cuidado del Licenciado en Enfermería, al ser una guía de cuidados y atención de enfermería profesional y especializada que se presenta, ya que es una de las discapacidades más importantes en nuestro país.

1.4 UBICACIÓN DEL TEMA.

El tema que se estudia en la presente investigación documental se ubica en el campo de neurología, pediatría y en enfermería:

Se ubica en el campo de Neurología, ya que se desarrolla en la rama de la medicina que estudia la Parálisis Cerebral Infantil que tiene que ver con la afección del sistema nervioso y los órganos que esta íntimamente relacionados, el patrón de los daños producidos por diferentes enfermedades y traumatismos, que causan una alteración directamente, afectando la coordinación cerebro-nervio-músculo.

Se ubica en el campo de la Pediatría, ya que se desarrolla para el tratamiento de enfermedades infantiles, su prevención y su tratamiento. De hecho, la Parálisis Cerebral Infantil se encuentra en una etapa que comprende desde la etapa embrionaria hasta la etapa de la adolescencia.

Se ubica en el campo de la Enfermería, ya que este profesional tiene los conocimientos y actividades necesarios para la atención de las necesidades primarias y específicas para el tratamiento, cuidado y rehabilitación para los pacientes con algún daño neuromúsculoesquelético.

1.5 OBJETIVOS.

1.5.1 General.

Analizar las intervenciones de enfermería en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil, en el Instituto Nacional de Rehabilitación y Ortopedia de la Secretaría de Salud, en México, D.F.

1.5.2 Específicos.

- Identificar las principales funciones y actividades del Licenciado en Enfermería con pacientes con Parálisis Cerebral Infantil.

- Proponer diversas acciones que el Licenciado en Enfermería debe llevar a cabo cuando tenga el cuidado de un niño con Parálisis Cerebral Infantil.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL.

2.1.1. Conceptos Básicos.

- De Parálisis Cerebral.

Para Isabel Lorente y Conchita Bugie, la Parálisis Cerebral (PC), es un conjunto de manifestaciones motoras de una lesión cerebral ocurrida durante el periodo madurativo del SNC (excluyendo a las enfermedades degenerativas). La definición mas ampliamente aceptada y mas precisa es la de “un trastorno de tono postural y del movimiento, de carácter persistente (pero no invariable), secundario a una agresión no progresivo a un cerebro inmaduro”.

De esta definición se deduce que el concepto de Parálisis Cerebral incluye un grupo heterogéneo de patologías, que obedece a etiologías diferentes, y cuyo pronóstico será también variable (en función de la extensión y grado de compromiso, la existencia de trastornos asociados con el problema motriz, etc.).⁴

Por otra parte, María E. Rebollo, define la Parálisis Cerebral Infantil (PCI), como un grupo de cuadros clínicos con manifestaciones en la esfera motora (parálisis, hipertonia, movimientos anormales),

⁴ Isabel Lorente y Conchita Bugie. Parálisis Cerebral, en Natalio Ferjerman y et al. Neurología Pediátrica. Ed. Panamericana. 2ª ed., México, 1997. p.259.

debidos a lesiones estabilizadas, no progresivas, de las estructuras motoras del encéfalo, resultando de la acción de diversas causas etiológicas que actúan antes, durante o después del nacimiento.⁵(Ver Anexo No.1: Niño con parálisis cerebral infantil).

2.1.2. Antecedentes de la Parálisis Cerebral.

- William Little.

William Little, describiría por primera vez la “parálisis cerebral” en 1862, con sentido científico y ponía en evidencia la importancia del trauma obstétrico en su etiopatogenia. En lo sucesivo este síndrome quedaría ligado a su nombre. La mayoría consideraba como tal a la afección motriz crónica del individuo con cambios apreciables del tono muscular, acompañados de un déficit psíquico más o menos intensos y/o de otras alteraciones, producidos por el trauma obstétrico.⁶ (Ver Anexo No.2: Fotografía de William Little).

2.1.3. Etiología de la Parálisis Cerebral Infantil.

Existe un conjunto de factores, que provocan la Parálisis Cerebral Infantil considera multifactorial, las causas se clasifican de acuerdo a la etapa en que ha ocurrido el daño al cerebro que se está formando, creciendo y desarrollando. Se clasificarán como causas

⁵ María E. Robollo. Neurología Pediátrica. Ed. Delta, Montevideo, 1970. p. 181.

⁶ Ignacio Pascual Castroviejo. Diagnostico clínico-radiológico de Neurología Infantil. Ed. Científico-Médico. Barcelona, 1971. p. 342.

prenatales, perinatales ó postnatales. El trastorno se ha puesto en marcha en épocas muy tempranas de la vida embrionaria, pero muestra unas características malformativo-constitucionales que confieren al sujeto unas peculiaridades propias: tal sucede con ciertas cromosopatías, agenesias del cuerpo caloso, algunas facomatosis (especialmente la esclerosis), la lisencéfalia, y diversos síndromes en los que se asocian un retraso intelectual con un modelaje externo peculiar⁷.

No se conoce todavía el mecanismo fisiopatológico a través del que se llevan a cabo las malformaciones macro o microscópicas en estos sujetos, pero es probable que el trastorno íntimo no esté en el defecto cromosómico en sí, sino en la alteración bioquímica que exagera, disminuye, inhibe totalmente o cambia de alguna manera el desarrollo constitucional y funcional de ciertas estructuras cerebrales.

Las hipoxias cerebrales en el feto como consecuencia de trastornos maternos endógenos o exógenos son las causas intrauterinas más frecuentes, puede ser ocasionada por múltiples factores cuya consecuencia final es la falta de elementos metabólicos necesarios para el normal desarrollo del parénquima cerebral entre los que el más importante es el oxígeno⁸. (Ver Anexo No.3: Feto con alteraciones). A continuación se enumeran las más frecuentes:

⁷ *Ibíd.* p. 344.

⁸ *Id.*

- Durante el embarazo.

- Enfermedades de la madre.

Enfermedades graves de la madre, tales como cardiopatías congénitas que van asociadas a una saturación pobre de oxígeno, hipotensión, especialmente si es brusca y llega al estado de colapso, síncope y anemias severas, etc.⁹

- Procesos que impiden el paso de la sangre al feto.

En este grupo se puede incluir el padecimiento por parte materna de crisis tónico-clónicas generalizadas, afectación eclámpsica o preeclámpsicas, estados psicológicos angustiosos o bien disgustos, llantos, vómitos, compresión exagerada del abdomen por fajas, corsés o ropas muy ceñidas, etc. En estos casos se realizan contracciones de la pared uterina por efecto del trastorno endógeno o compresión de la misma por mecanismos exógenos. Este tipo de etiología es mas frecuente en nacidos de madres solteras, artistas, primerizas o quienes viven en condiciones deplorables, por problemas socioemocionales, trabajo y otras como consecuencias del “estrés”¹⁰. (Ver Anexo No.4: Madre embarazada en estrés)

- Procesos tóxicos.

Los procesos tóxicos e ingestión de medicamentos teratógenos, que interfieran en el normal desarrollo del feto bien sean directamente o bien a través de las diferentes reacciones de

⁹ *Ibíd.* p 345

¹⁰ *Id.*

intolerancia ocasional en la madre¹¹.

- Patologías de la placenta.

Las patologías de la placenta y del cordón umbilical cuya alteración puede manifestarse bajo diversos aspectos: mala implantación de la placenta, desprendimientos parciales, infartos más o menos extensos o bien hipoplasia de la misma. El cordón umbilical puede ser muy delgado en su totalidad o en una pequeña zona o bien puede mostrar anudamientos u otras anomalías.

Otras veces puede ser excesivamente largo y da una o más vueltas alrededor del cuello del feto en el que puede interrumpir el normal paso de la sangre hacia el cerebro. Las radiaciones son causas de diversos trastornos malformativos, especialmente cuando han sido aplicadas en el primer trimestre del embarazo¹². (Ver Anexo No. 5: Feto con alteraciones en cordón umbilical).

- Procesos Infecciosos.

Existen algunos procesos de tipo infeccioso o parasitario capaces de provocar lesiones muy serias en el parénquima cerebral, las más conocidas son la Meningoencefalitis, la Toxoplasmosis, la Rubéola y las Inclusiones citomegálicas¹³. (Ver anexo No.6: Niño con rubéola).

¹¹ Id.

¹² Id.

¹³ Id.

- Traumatismos directos.

Los traumatismos directos en el vientre pueden actuar lesivamente de dos maneras: a) desprendiendo la placenta: b) dañando directamente al cerebro del feto y provocando un hematoma subdural o intraparenquimatoso que dejan las correspondientes secuelas¹⁴.

- Causas Perinatales.

Se considera como causas perinatales a cualquiera de los trastornos que tiene lugar en el periodo comprendido entre el momento en que comienza a ponerse en marcha el parto y la primera semana de vida y que pueden alterar de alguna manera la normal salida del feto al medio ambiente y/o su adaptación a éste, provocando el que su cerebro sufra lesiones irreparables en mayor o menor grado¹⁵.

- Hipoxemia.

El niño puede sufrir los efectos hipoxémicos poco después de su nacimiento, aunque el parto haya sido normal. A ello contribuyen unos factores de tipo central, tales como la depresión del centro respiratorio o a un cerebro inmaduro por prematuridad y/o falta de peso, en cuyos sujetos es frecuente la presencia de acidosis metabólica y respiratoria de consecuencias funestas para el cerebro del niño, y otros factores primordialmente periféricos, siendo las afecciones cardiopulmonares las mas numerosas. Entre ellas

¹⁴ Id

¹⁵ Id

cuentan las cardiopatías congénitas de tipo cianótico, la existencia de una membrana hialina o de una neumonía infecciosa o espirativa. También las anemias severas pueden contribuir a lesionar el cerebro (ello ocurre principalmente cuando no se liga el cordón a tiempo o se hace defectuosamente)¹⁶. (Ver Anexo No.7: Niño con cianosis)

- Traumatismos del parto.

El trauma del parto es considerado como el más frecuente factor causal de las lesiones cerebrales. También hay que enmarcar que hay múltiples factores que actúan patogenéticamente durante la vida intrauterina, no cabe la menor duda de que los mecanismos instrumentales (que actualmente ya no se utilizan), pueden lesionar directamente o indirectamente el cerebro, el realizar una episiotomía mal hecha. Se puede observar una dificultad en la evolución del parto y por lo tanto, cuando el niño presenta signos de sufrimiento fetal, por ello no se debe sobre estimar la vigilancia sobre todo a lo largo del parto. Tal vez una cesárea practicada con eficiencia, pudiera evitar muchos de estos daños cerebrales. Otras causas de sufrimiento fetal en el momento del parto son: estrechez de cadera o desproporción de la cabeza fetal con la pelvis materna¹⁷. (Ver Anexo No.8: Feto encajado en pelvis materna).

- Problemas metabólicos.

Algunas veces aparecen problemas metabólicos en el niño recién nacido, que se ponen en evidencia por rigidez o hipotonía, crisis

¹⁶ Ibíd. p. 346

¹⁷ Id

convulsivas, trastornos respiratorios, etc. Suelen deberse a alteraciones metabólicas, especialmente del calcio, magnesio, glucosa, vitamina B6 o de algún aminoácido esencial. La hipoglucemia es capaz de dejar secuelas muy severas en caso de no corregirse a tiempo. El Kernicterus es el síndrome ocasionado por la impregnación de bilirrubina de los núcleos grises de la base¹⁸.

- En el primer año de vida.

Son sumamente abundantes los factores capaces de provocar una lesión cerebral en los primeros años de vida. Los más comunes son:

- Trastornos cardiacos.

Los trastornos cardiovasculares, pueden presentarse de manera pasajera o permanente. Se incluyen en este grupo las secuelas dejadas por cuadros trombóticos, tromboflebíticos, embólicos, hemorrágicos, paros cardíacos mantenidos algunos minutos, cardiopatías congénitas de tipo cianóticos y convulsiones, etc.¹⁹

- Procesos Inflamatorios.

Los procesos inflamatorios intracraneales de tipo de las encefalitis, meningitis (especialmente la tuberculosa), meningoencefalitis, reacciones alérgicas parainfecciosas, etc. Es muy difícil que una meningitis vaya aislada y no se acompañe de cierto componente

¹⁸ Id

¹⁹ Ibíd. p. 347

encefalicó²⁰. (Ver anexo No.9: Niño con meningoencefalitis).

- Intoxicaciones.

Las intoxicaciones del sistema nervioso central, procesos no bien conocidos, ni en su número cuantitativo, ni en su mecanismo de acción, siendo las más frecuentes las ocasionadas por el plomo, arsénico, hidróxido de carbono, etc.²¹

- Traumatismos craneales.

Su frecuencia tiene tendencia a acceder de manera notable con los accidentes de circulación, pueden estar provocados por golpe directo y también ser secundarios a una intervención neuroquirúrgica, las hidrocefalias no compensadas de cualquier origen, que se mantuvieron mucho tiempo sin operar, los diferentes tipos de epilepsia cuando no han sido controlados tempranamente, las epilepsias más lesivas son la hipsarritmia, el mal de Lennox, los estatus de mal y crisis mioclónicas²². (Ver Anexo No.10: Cerebro con Hidrocefalia)

2.1.4. Características clínicas de la Parálisis Cerebral Infantil.

- Hipotonía.

Se caracteriza por una disminución del tono muscular, variación en

²⁰ Id

²¹ Id

²² Id

las masas musculares (evaluadas mejor por una radiografía de tejidos blandos de las extremidades), pérdida de sensibilidad parcial o en totalidad, hiperextensibilidad articular, reflejos tendinosos profundos, que pueden ser normales o carecen de ellos, y en algunos casos un leve temblor atáxico, otros casos presentan retardo mental por trastornos del sistema nervioso central. Los niños con atrofia muscular espinal progresiva muestran hipotonía, atrofia y arreflexia²³. (Ver Anexo No. 11: Niño con hipotonía muscular)

- Espasticidad.

Es el aumento de tono, hiperreflexia y reflejos patológicos en las extremidades afectadas en movimientos anormales, sin control alguno.

Esto se presenta en una gran mayoría de pacientes con parálisis cerebral²⁴.

- Hemiplejía.

Se caracteriza por la parálisis de un lado del cuerpo con la pérdida de sensibilidad parcial o en su totalidad. La hemiplejía espástica es una de las más comunes en la parálisis cerebral es consecuencia a menudo de una anomalía congénita o de la secuela de una serie de

²³ Patrick Bray. Neurología Pediátrica. Ed. Salvat. Barcelona, 1973. p. 56

²⁴ *Ibíd.* p. 57

convulsiones graves. El paciente mantiene el brazo en una flexión de unos 90° a nivel del codo, no lo balancea normalmente lo rodea o lo sostiene con el brazo sano, por lo general el brazo es mas afectado que la pierna. Si el paciente no tiene en la mano afectada una sensibilidad normal (esterognosia), no puede esperarse que esta llegue a ser útil²⁵.

Para Kenneth F. Swaiman, la hemiplejía espástica, tiene las siguientes características: El brazo suele verse mas afectado que la pierna y la hipotonía puede ser el hallazgo mas llamativo, por razones desconocidas el hemisferio izquierdo (lado derecho) está afectado en las dos terceras partes de los pacientes, se muestra una menor coordinación en los movimientos finos y gruesos, al tratar de tomar una objeto puede acompañarse de posturas atetósicas con flexión de la muñeca e hiperextensión de los dedos (reacción de evitación)²⁶.

- Diplejía.

Se caracteriza por una parálisis bilateral, los dos lados de cualquier porción del cuerpo o de partes semejantes situadas en lados opuestos del cuerpo, con la pérdida de sensibilidad parcial o en su totalidad. Este síndrome puede resultar de gran variedad de causas; sin embargo, un elevado porcentaje de casos se deben a malformaciones congénitas o a prematuridad con asfixia neonatal o

²⁵ Ibíd. p. 59

²⁶ Kenneth F. Swaiman, en Juan Manuel Aparicio. Neurología Pediátrica. Ed. Ergón. Madrid, 2000. p. 488

sin ella. Excepcionalmente se dan casos de pacientes con diplegía espástica, solo con déficit motor, sin déficit intelectual demostrable, los trastornos convulsivos son también frecuentes²⁷.

Para Kenneth F. Swaiman, la diplegía espástica tiene las siguientes características: Algunos lactantes con diplegía espástica manifiestan ataxia tras un periodo de maduración. Estos, tienen una gran hipertonia en los músculos de las piernas, así como problema de coordinación y fuerza. La alteración puede ser asimétrica; en niños mayores, se tiene un fenómeno de andar en puntillas, tienen reflejos tendinosos profundos, hiperactivos, clono bilateral de los tobillos, signos de extensores de los pies, se acompaña de una espasticidad de la cadera²⁸.

- Paraplejía.

Se caracteriza por la pérdida de movilidad y sensibilidad en las extremidades inferiores, puede afectar o no a los músculos dorsales y del abdomen y producir una parálisis completa o incompleta, la espasticidad crónica de las extremidades afectadas, puede estar presente²⁹.

- Ataxia.

²⁷ Patrick Bray. opat, p. 60.

²⁸ Kenneth F. Swaiman. opcit, p. 490

²⁹ Diccionario Mosby. Diccionario de Medicina. Ed. Océano-Mosby. 4ª Ed. México, 1995.

Este trastorno motor crónico no es tan frecuente como la espasticidad, causando incoordinación de las extremidades o del tronco, o ambas, un temblor grosero de brazos y mano con los movimientos intencionales, titubeo (temblor, movimientos de rotación de la cabeza y del tronco cuando esta recto) y una marcha torpe, inestable y ampliamente la base se sustentación, se encuentra hipotonía (la perdida puede ser parcial o total) e hiperreflexia, los movimientos de las manos alternantes y rápidos, son lentos e irregulares y se aprecia un incremento en amplitud de los movimientos³⁰.

- Movimientos en espejo.

Juntos con los movimientos normales de una mano o de una extremidad, se observa ocasionalmente la reproducción en espejo de los movimientos (con una amplitud menor) en la mano o extremidad opuesta. Esto puede seguir un tipo de herencia dominante o bien producirse con otro signo de defecto neurológico congénito o sin ellos.

2.1.5. Tratamiento de la parálisis cerebral infantil.

- Medico.

El tratamiento medico es importante en la parálisis cerebral infantil, pero no es único. El niño con parálisis cerebral, tiene una compleja

³⁰ Patrick Bray. Neurología Pediátrica. Ed. Salvat. Barcelona, 1973. p. 62

sintomatología, además de su deficiencia motora y presenta a veces, crisis epiléptica, trastornos de la conducta, deficiencia mental, dificultad de aprendizaje, alteraciones de las funciones viscerales, etc., el tratamiento medico se va a dirigir entonces a corregir las alteraciones del tono muscular y los movimientos anormales³¹.

- Quirúrgico.

El tratamiento quirúrgico de la parálisis cerebral puede ser ortopédico o neuroquirúrgico.

• Ortopédico.

El tratamiento ortopédico corrige por medio se secciones musculares o inmovilización de articulaciones, las posiciones viciosas. Se indica principalmente como tratamiento de los miembros inferiores en niños espásticos³². (Ver anexo No.12: Niño con aparatos ortopédicos)

• Neuroquirúrgico.

El tratamiento neuroquirúrgico pretende por destrucción de algunas zonas de los sistemas afectados restablecer la función normal. Este tipo de tratamiento se hace principalmente en las Parálisis Cerebrales extrapiramidales, coagulando diferentes zonas o centros del sistema extrapiramidal por métodos estereotáxicos³³. (Ver

³¹ María A. Rebollo. opcit. p. 207

³² Ibíd. p. 208

³³ Id.

Anexo No.13: Electrocoagulación)

- Medicamentos.

Son numerosos los relajantes musculares que pueden usarse. Los más probados son:

- Mefenesina.

Tiene una importante acción relajante cuando se administra por vía intravenosa y tiene un gran alivio del espasmo muscular.

- Primidona.

Es un análogo del Fenobarbital, tiene indicación primordial en la epilepsia, pero actúa también sobre el tono muscular, se ha indicado como tratamiento de la hipertonía, salvo en aquellos casos que existe la epilepsia.

- Metrobamato.

Se indica como un fármaco sedante, pero sirve para el tratamiento de la ansiedad y la tensión y como relajante muscular. Se obtiene mejores resultados en los atetósicas que en los espásticos.

- Tizanidina.

Relajante muscular de acción central de tipo imidazólico que no tiene relación estructural con otros relajantes musculares, se indica con los pacientes con espasticidad³⁴.

³⁴ Rodolfo Rodríguez. Vademécum Académico de Medicamentos. Ed. McGraw-Hill. 4ª ed. México, 2005. p. 791

- Orfenadrina.

Relajante muscular que interviene directamente al músculo estirado por acción en el sistema nervioso, donde produce cierto grado de depresión e inhibe los reflejos polisinápticos, tiene indicaciones al alivio del dolor asociado a espasmos del músculo estirado.

Los medicamentos Fenobarbital y el diazepam, ya no se deben utilizar como tratamiento para la Parálisis Cerebral Infantil, solo deben utilizarse de forma cautelosa, y únicamente, en el diagnóstico de epilepsia³⁵.

- Fisiatría.

Es lo fundamental en la terapéutica de la Parálisis Cerebral, como a continuación se explica:

- Tratamiento.

El tratamiento debe ser precoz. Se debe comenzar en cuanto se haga el diagnóstico o cuando algunos signos de anormalidad neurológica, permitan sospechas que se instalará una Parálisis cerebral, aunque esto suceda en el etapa del recién nacido. No puede decirse que el tratamiento debe empezar a los 2 o 3 años. Debe comenzarse en cuanto se sospeche la Parálisis cerebral. Es claro que debe indicarse, sobre todo en las primeras etapas, 2 o 3 por semana, debe hacerse todos los días y varias veces por día. (Ver anexo No.14: Niño tomando fisioterapia)

³⁵ Mari José Aguilar Cordero. Tratado de Enfermería Infantil, Cuidados Pediátricos. Ed. Elsevier-Science. Madrid, 2003. p.732

Cuando el niño es muy pequeño, lactantes, debe instruirse a la madre en las maniobras de fisioterapias, para que de esta manera el tratamiento pueda ser más frecuente. Cuando el niño es más grande, como pre-escolar o escolar, pueden realizarse los ejercicios en las tareas recreativas o durante el aprendizaje escolar³⁶. (Ver Anexo No.15: Pre-escolar haciendo terapias)

2.1.6. Cuidados de Enfermería en la Parálisis Cerebral.

- Aspectos Preventivos de la madre y el niño, para evitar la Parálisis cerebral.

- Conocer la historia obstétrica completa.

El Licenciado de Enfermería, al tener conocimiento de la historia clínica obstétrica, debe conocer también los factores de riesgo antes, durante y después del parto. La historia clínica comprende la valoración que realiza el explorador. Este tiene como objetivo disminuir la morbilidad y la mortalidad perinatal y maternal. Los factores de riesgo que puede identificar el Licenciado de Enfermería para prevenir una alteración neurológica, serían, los antecedentes heredo-familiares, que nos puede indicar cualquier patología o precursores a una alteración neurológica. Los antecedentes de nacidos preterminos, los cuales pueden tener una inmaduración neurológica, alteraciones de defecto al tubo neuronal o con lesión neurológica, y/o malformaciones congénitas, conocidos estos factores, se inicia un tratamiento o la prevención de estas.

³⁶ María A. Rebollo. Neurología Pediátrica. Ed. Delta. Montevideo, 1970. p. 211

- Verificar el esquema nacional de vacunación del niño y la madre.

El esquema nacional de vacunación, contiene las vacunas más importantes implementadas a nivel nacional. Estas comprenden las patologías más comunes de la infancia, como: sarampión, varicela, rubéola, parotiditis, los que pueden afectar órganos importantes como la tuberculosis, la anti-hepatítica, y las que pueden afectar al sistema nervioso como la poliomielitis, etc., las cuales evitan o previenen que se produzca la patología, conocer si está o no completo el esquema, se podrá verificar si tiene la protección necesaria para evitar dicha patología, que puede dejar secuelas muy importantes al niño, a la madre o al feto y que pueden llevar a una Parálisis Cerebral Infantil. (Ver Anexo No.16: Esquema Nacional de Vacunación)

- Explicar a la madre la importancia de tomar la dosis diaria de ácido fólico.

La alimentación adecuada de la madre, mantiene una seguridad de un producto sano, la ingestión de vitaminas, minerales y líquidos es un importante componente vital, para mantener al producto sano, pero la ingestión de algunos nutrientes no son suficientes y se requiere un apoyo nutricional para evitar ciertos desajustes o alteraciones en la madre o el producto.

Una forma de prevenir muchas alteraciones en el sistema nervioso, implementada nacionalmente, es la toma de una dosis diaria de Ácido Fólico, pues está demostrado, que la toma de este producto en las madres embarazadas, ayuda a prevenir muchas

enfermedades del sistema nervioso en los productos.

- Vigilar la frecuencia cardíaca fetal.

La Frecuencia Cardíaca Fetal (FCF), indica entre muchas cosas, el estado general del feto. La FCF normal varía entre 120-160 latidos por minuto, la toma de la frecuencia cardíaca, puede indicar al Licenciado en Enfermería, si el producto se encuentra en algún riesgo, si se encuentra en taquicardia, el producto se puede encontrar en una hipoxia fetal, que conduce a la estimulación del sistema simpático, de tal manera que el feto lo compensa con la reducción del flujo sanguíneo. La bradicardia, conduce a una hipoxia profunda, depresión de la cavidad miocárdica, lo cual impide el suficiente paso de oxígeno al sistema nervioso, hasta llegar a un sufrimiento fetal y conducirlo a una lesión neurológica. (Ver Anexo No.17: Frecuencia cardíaca fetal normal)

- Vigilar la dilatación y borramiento del cerviz.

La dilatación y borramiento del cerviz da lugar al canal de parto, al estar a 10 centímetros y al 90 o 100% respectivamente. Se tiene a un canal de parto eficiente, al tener este tipo de cifras. Por ello, el Licenciado de Enfermería, debe estar vigilando que halla un adecuado canal de parto, para evitar un choque de la cabeza fetal constante y progresivo con la pelvis materna, pues puede haber un edema, lesión o alteración cefálica del feto o llegar a un sufrimiento fetal, por tener una larga agonía dentro del vientre materno, llevando a una depresión de los tejidos cerebrales. También, el tener un control adecuado de la oxitocina, puede mejorar un parto más eficiente.

- Brindar los cuidados durante el post-parto.

Estos cuidados son primordiales, no solo para evitar una posible Parálisis Cerebral Infantil, sino, para evitar otras patologías, que pueden llevar a la Parálisis Cerebral. Estos también conocidos como cuidados preventivos para el niño, verificando, así, cualquier alteración, traumatismo o enfermedad en el niño.

- Acciones de Enfermería en el niño con Parálisis Cerebral Infantil.

- Limpieza de la vía aérea en el recién nacido.

El flujo de oxígeno a los diferentes sistemas del cuerpo debe ser continuo, ya que se requiere para mantener en funcionalidad y vitalidad todo el cuerpo. El Licenciado en Enfermería, debe cuidar y mantener la vía aérea constantemente limpia, para impedir una hipoxia secundaria, al recordar que es un factor de riesgo para la Parálisis Cerebral Infantil.

- Verificar si existe cualquier traumatismo craneoencefálico.

El cerebro y el cráneo tienen una relación estrecha, de tal forma que cualquier alteración en el cráneo afecta directamente al cerebro y cualquier traumatismo craneoencefálico puede dejar una secuela severa en la actividad neuronal. Por ello, el Licenciado en Enfermería, tiene el deber de cuidar o proteger al niño de estas lesiones y si las encuentra, darle un tratamiento inmediato para delimitar el daño.

- Cambios de posición.

Los niños con Parálisis Cerebral Infantil, de acuerdo a las limitantes que tenga, son muy propensos a las escaras o a la escarificación, el Licenciado en Enfermería, tiene que ayudar al niño a hacer los cambios de posición a uno mas cómoda o mas eficientes para evitar este tipo de daño cutáneo, y el paciente con su sensibilidad alterada, puede estar dañándose el mismo, pues algunos pacientes con Parálisis Cerebral, pueden tener igual daño en la percepción o con cierto retraso mental. Por ello, el cuidado de la piel en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil, debe ser muy cuidadoso. La aplicación de cremas o aceites, después del aseo, pueden mejorar tanto el aspecto de la piel, manteniéndola sana y humectada, como evitar alteraciones en la misma. (Ver Anexo No.18: Licenciado en Enfermería con paciente con parálisis cerebral)

- Colocación en cuna radiante.

Los niños recién nacidos con parálisis cerebral infantil, requieren un ambiente adecuado, la colocación en una cuna radiante, podrá mantener un estado óptimo en cuando oxígeno y calor, con el fin de evitar otras alteraciones o evitar otros factores de riesgo. Con la protección de la cuna radiante, también se puede tratar la ictericia congénita.

- Aplicación de medicamentos preventivos.

Los medicamento preventivos, son aquellos que en la Parálisis Cerebral Infantil, pueden controlar espasmos o contractura, dar una relajación muscular profunda o mejorar la calidad de vida del niño. La aplicación de estos medicamentos, pueden mejorar que la

terapia o los ejercicios, sean menos traumáticos para ellos.

- Aspectos de Rehabilitación.

- Iniciar la aplicación de movimientos pasivos.

Los pacientes con Parálisis Cerebral Infantil, tiene una gran necesidad de movimiento, pero al estar alterado el sistema neuromotor, muchos músculos pueden o no terminar en atrofas leves o severas, el Licenciado en Enfermería tendrá que suplir esta necesidad iniciando la aplicación de movimientos pasivos. Esto dará cierta fortaleza y reactivara el flujo sanguíneo normal y aportará el oxígeno necesario al músculo.

- Vigilar el estado neuromuscular del niño para detectar posibles patologías.

Los niños con parálisis cerebral infantil, tienen una alteración neuromuscular que no es progresiva, al evaluar el estado neuromuscular, el Licenciado en Enfermería, podrá realizar diferentes actividades de acuerdo a la limitante que tenga el niño, pero esta evaluación se podrá detectar otras secuelas o patologías adheridas a la Parálisis Cerebral. Con esto, se iniciarán acciones específicas para limitar o tratar las afecciones que se hayan encontrado.

- Realizar actividades de fortalecimiento muscular en el niño.

Al tener una evaluación del estado neuromuscular, el Licenciado en Enfermería, iniciará actividades terapéuticas específicas, que

ayuden al niño a fortalecer los músculos que no estén afectados para mejorar su calidad de vida. Los ejercicios o actividades tendrán una duración de acuerdo a la necesidad y limitantes del niño.

- Educación del sistema digestivo.

Como parte de las actividades de rehabilitación y como una acción de enfermería, los niños con Parálisis Cerebral Infantil, pueden o tienen una alteración del intestino. Los cuidados al sistema digestivo, deben tomarse en cuenta en las actividades de rehabilitación, pues esta muy ligado a las actividades de ejercicios en las extremidades inferiores. Al aplicar los movimientos pasivos o activos, el Licenciado en Enfermería, o los propios familiares, podrán dar masajes rotatorios en el sentido de las manecillas del reloj, en el abdomen y vientre. Esto, junto con una dieta rica en fibras y al aumento de líquidos, activará el peristaltismo del niño, mejorando así, la expulsión de las heces fecales “normalmente”, ya que los niños tienden a presentar estreñimiento al defecar y sin tratamiento, puede provocar un impacto fecal.

- Dar educación especial al niño.

Junto con otros profesionales de la salud o de otras ramas, como psicólogos, maestros especializados, terapeutas, fisioterapeutas, el Licenciado en Enfermería, participará directamente o indirectamente, a la educación del niño con Parálisis Cerebral Infantil, si los limitantes del niño lo permiten.

3. METODOLOGÍA.

3.1. VARIABLE E INDICADORES.

3.1.1. Dependiente: INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL.

- Indicadores de la variable.

Aspectos Preventivos de la madre y el niño.

- Conocer la historia obstétrica completa.
- Verificar el esquema de vacunación del niño y la madre.
- Explicar a la madre la importancia de tomar la dosis diaria de ácido fólico.
- Vigilar la frecuencia cardíaca fetal.
- Vigilar la dilatación y borramiento.
- Brindar los cuidados durante el postparto.

Acciones de Enfermería en el Niño.

- Vigilar y proporcionar los cuidados durante el trabajo de parto.
- Limpieza de la vía aérea en el recién nacido.
- Verificar si existe cualquier traumatismo craneoencefálico.
- Cambio de posición.
- Colocación en cuna radiante.
- Aplicación de medicamentos preventivos.

Aspectos de Rehabilitación.

- Iniciar la aplicación de movimientos pasivos.
- Vigilar el estado neuromuscular del niño para detectar posibles patologías.
- Realizar actividades de fortalecimiento muscular en el niño.
- Educación del sistema digestivo.
- Dar educación especial al niño.

3.1.2. Definición Operacional: PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL.

- Concepto de la Parálisis Cerebral.

La Parálisis Cerebral (PC), ha sido definida como un grupo de trastornos crónicos y persistentes del movimiento postural, coordinación y alteraciones de otros órganos relacionados íntimamente con el Sistema Nervioso Motor. La Parálisis Cerebral, suele tener las mismas necesidades de rehabilitación, educación y servicios médicos.

- La Parálisis Cerebral Infantil.

La parálisis cerebral infantil (PCI), se define como un grupo de cuadros clínicos con manifestaciones en la esfera motora (parálisis, hipertonia, hipotonia, movimientos anormales, involuntarios, hemiplejías, cuadriplejías, etc.), debido a lesiones estabilizadas, no

progresivas de las estructuras motoras del encéfalo, resultado de las acciones de diversas causas etiológicas que actúan antes, durante y después del nacimiento.

William Little, en 1861, describió por primera vez la Parálisis Cerebral Infantil, con sentido científico y ponía en evidencia la importancia del trauma obstétrico en su etiopatogenia.

- Aspectos Etiológicos de la Parálisis Cerebral Infantil.

Hay muchos síndromes, algunos muy poco frecuentes, en los que un trastorno motor no progresivo, es parte integrante de su sintomatología, considerando que la parálisis cerebral, se encuentra en un cerebro en desarrollo, este puede sufrir interferencias desde la concepción hasta la infancia temprana. Basándose en las características neonatales, existen por lo menos tres síndromes fundamentales de la Parálisis Cerebral: Parálisis cerebral en lactantes de bajo peso al nacer, los nacidos a término con problemas neurológicos y sistémicos, durante el periodo neonatal. Todos estos producidos por traumatismos y/o enfermedades, e identificado posteriormente en niños nacidos aparentemente sanos.

- Acciones del Licenciado en Enfermería.

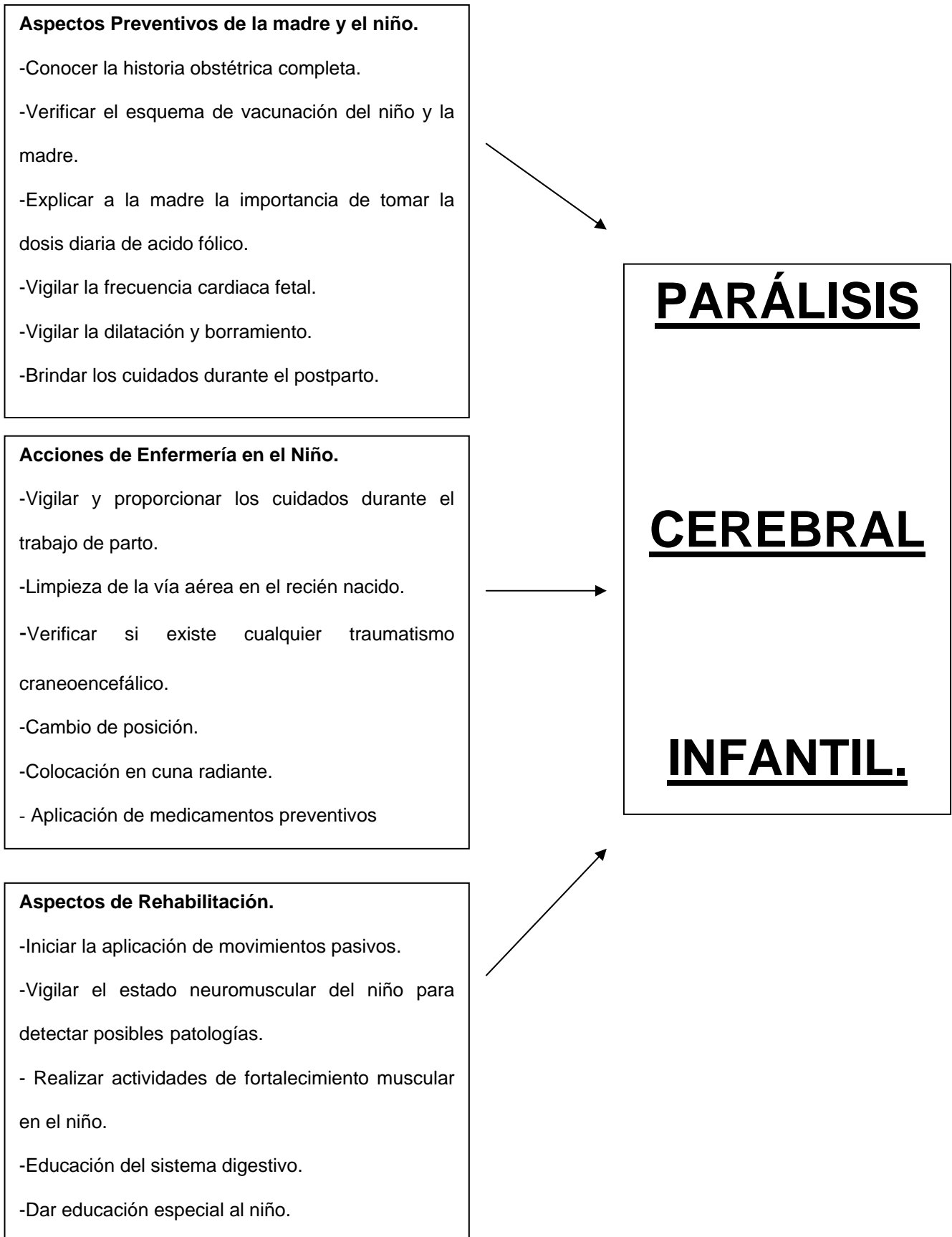
En la prevención del padecimiento el Licenciado en Enfermería, tiene que aplicar todos los conocimientos adquiridos que obtuvo durante su formación. Tiene primero que tratar los aspectos preventivos con la madre y el niño, al conocer el historial obstétrico,

para saber que tipo de complicaciones se pueden presentar en el nacimiento del niño. Por ejemplo: el esquema de vacunación debe estar completo, pues así, se pueda evitar las enfermedades más comunes. La educación a la madre, es primordial, para explicar los aspectos mas importante del autocuidado, la toma de medicamentos, tales como el acido fólico y como pueden evitar alteraciones del sistema nervioso del niño. Ahora, cuando la madre esta en el área de observación y expulsión, siempre es bueno tomar la frecuencia cardiaca fetal, para observar como se encuentra el producto, evitando un sufrimiento fetal. Por ultimo, es necesario dar los cuidados necesarios a la madre y al niño después del nacimiento, para evitar otras enfermedades.

En la atención de la Parálisis Cerebral Infantil, el Licenciado en Enfermería, tiene que realizar sus cuidados inmediato: cuidarlo durante la expulsión en el trabajo de parto y la limpieza de la vía área del recién nacido, evitando así una asfixia y una cianosis. Hay que verificar si existe un traumatismo craneo cefálico y tratarlo inmediatamente. Si existe, la aplicando medicamentos preventivo, para relajar los músculos alterados y para que la terapia sea menos traumática. Además el cambio de posición del niño, podrá evitar las escaras. Cuando el niño tenga alteraciones en la respiración, por cualquier tipo de traumatismo o enfermedad, la colocación en un cunero radiante, con casco cefálico, con generador de ambiente, y luz radiante, será ideal para satisfacer la necesidad de oxigeno, calor, protección y eliminar la cantidad excesiva de bilirrubina, protegiendo y evitando otro daño en el sistema nervioso.

En la rehabilitación, el Licenciado en Enfermería al conocer el diagnóstico de Parálisis Cerebral Infantil, tiene que considerar los aspectos de rehabilitación, ya que el niño tiene una delimitante, por ello hay que conocer y vigilar el estado neuromotor del niño, para detectar el nivel de limitación y por lo tanto delimitar el daño. Los ejercicios con movimientos pasivos, fortalecerán los músculos afectados, para mantenerlo en un estado óptimo, lo cual se podrá dar una mejor calidad de vida al niño. Una buena alimentación altamente en fibra y además de aplicar un masaje circular en el abdomen y vientre, puede mejorar la evacuación de las heces fecales. Ahora que el niño es atendido físicamente, no hay que olvidar la atención psicoemocional, por lo que se siente atendido y protegido.

3.1.3. Modelo de relación Influencia de la variable.



3.2. TIPO Y DISEÑO DE LA TESINA.

3.2.1. Tipo de Tesina.

El tipo de investigación documental que se realiza es descriptiva, analítica, transversal y diagnóstica.

Es descriptiva porque se describe ampliamente el comportamiento de la variable atención de enfermería en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil.

Es analítica porque para estudiar la variable atención de enfermería en pacientes con Parálisis Cerebral Infantil, es necesario descomponerlas en sus indicadores básicos.

Es transversal porque esta investigación documental se hizo en un periodo corto de tiempo. Es decir, en los meses de febrero, marzo y abril.

Es diagnóstica por que se pretende realizar un diagnóstico situacional de la variable atención de enfermería, a fin de proporcionar esta atención con todos los pacientes con Parálisis Cerebral Infantil.

3.2.2. Diseño de la tesina.

El diseño de esta investigación documental se ha realizado atendiendo los siguientes aspectos:

- Asistencia a un Seminario-taller de elaboración de Tesina en las instalaciones de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Búsqueda de un problema relevante para la atención de enfermería.
- Elaboración de los objetivos de esta tesina así como el Marco teórico conceptual y referencial
- Asistencia a la biblioteca en varias ocasiones para elaborar el Marco teórico conceptual y referencial de la parálisis cerebral infantil.
- Búsqueda de los indicadores de la variable Intervención de Enfermería para pacientes con Parálisis Cerebral Infantil.

3.3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADA.

3.3.1. Fichas de Trabajo.

Mediante las fichas de trabajo, ha sido posible recopilar toda la información para elaborar el Marco teórico. En cada ficha se anoto el marco teórico conceptual y marco teórico referencial de tal forma que con las fichas de trabajo fue posible clasificar y ordenar el pensamiento de los autores y las vivencias propias de la atención de enfermería con los pacientes con parálisis cerebral infantil.

3.3.2. Observaciones.

Mediante esta técnica se pudo visualizar la importante participación que tiene que realizar el Licenciado en Enfermería con los pacientes de Parálisis Cerebral Infantil en el Instituto Nacional de Rehabilitación y Ortopedia.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1. CONCLUSIONES.

La parálisis cerebral infantil (PCI), es una patología que altera significativamente el sistema nervioso locomotor, junto con otras alteraciones, enmarca un gran número de afecciones, se puede decir que el diagnóstico de parálisis cerebral infantil, es solo un inicio de lo que realmente es la patología, el paciente puede tener este diagnóstico, pero va de la mano con otras alteraciones, que se tienen que detectar inmediatamente y si es posible, delimitar y tratar la patología.

- En los servicios Hospitalarios.

El Licenciado en Enfermería deberá comprender los estados neuromotores del niño con Parálisis Cerebral Infantil, el cual con su déficit de movimiento, junto con los otros problemas que puedan implicar, tiene de mantener una vigilancia adecuada al Sistema Neurológico y al Sistema Músculoesquelético, para aplicar diferentes acciones de enfermería que tengan como resultado el mejorar el estado espástico o eliminar el espasmo, para mejorar el estado neuromuscular del niño. Las aplicaciones de diferentes terapéuticas, por ejemplo, la hidroterapia, termoterapia (aplicación de calor o frío por medio de compresas), el uso de masajes en distintos partes del cuerpo, ayudado con distintos aceites o cremas, aplicar fármacos relajantes, suele ayudar a la relajación del músculo y al aplicar los ejercicios musculares, este sea menos traumático

para el niño. Además, la alimentación de una dieta rica en fibra y una buena hidratación, mantiene un intestino limpio y sano.

Todo esto bien aplicado, dará un pronóstico favorable al niño con Parálisis Cerebral Infantil.

- En la docencia.

El Licenciado en Enfermería, estando en el área de docencia, procurará que todo el servicio de enfermería que cuente con niños con Parálisis Cerebral Infantil, cuenten con los conocimientos de la patología, sus aspectos clínicos o manifestaciones, tratamiento, rehabilitación y complicaciones que puedan surgir en los niños, necesarios para el cuidado satisfactorio del niño con la patología.

El Licenciado en Enfermería, tendrá en cuenta que el niño y su familia tienen una gran y difícil tarea en cuanto al estado, tratamiento y rehabilitación de la Parálisis Cerebral Infantil, la enseñanza del cuidado a la familia y si es posible, el autocuidado del niño, son muy importantes en este tipo de patología. El cuidado de la piel, uso y aplicación de los masajes y de los diferentes terapias, requiere una ayuda visual, el uso de folletos, trípticos, carteles, sesiones de trabajo, cuadernos didácticos, con la enseñanza requerida al familiar o al niño, que este en una forma sencilla de entender de acuerdo al nivel socioeconómico, así como la forma de actuar ante una emergencia con el niño, podrá mejorar el estado del niño fuera y dentro de una área hospitalaria.

- En la administración.

El Licenciado en Enfermería, en el área administrativa, tiene la finalidad de mantener en primer momento, el estándar de calidad, más aun en cualquier parálisis, el estructurar y realizar planes de trabajo para cada paciente mantenga sus necesidades satisfactoriamente. Las acciones de enfermería para cada paciente deberán estar en un cronograma de enfermería, para que todo paciente pueda tener su terapia adecuada, con el tiempo requerido. El Licenciado en Enfermería, requiere aplicar un estado óptimo en el área que se encuentre, para que los planes administrativos se lleven acabo sin tener complicaciones y dar una atención favorable al paciente con Parálisis Cerebral.

- En la investigación.

El Licenciado en Enfermería, tiene que investigar a profundidad todo lo relacionado con la Parálisis Cerebral Infantil, ya que en nuestro país, no se tiene un estudio de la patología que se pueda informar o estudiar, por ello la Parálisis Cerebral Infantil es una de las principales discapacidades en nuestro país, por el mínimo de conocimientos que se tiene sobre la Parálisis Cerebral, por tanto, el Licenciado en Enfermería, ayudará a crear redes de intercambio de conocimientos entre los diferentes instituciones que ayudan o tratan la patología, así como el apoyo en investigaciones referentes a la Parálisis Cerebral Infantil, con artículos, anteproyectos y bibliografías actuales.

4.2. RECOMENDACIONES.

- Aspectos de Enfermería de la Madre y el Niño, para evitar la Parálisis Cerebral Infantil.
- Enseñar a la madre la importancia de la aplicación del esquema de vacunación, para evitar enfermedades que puedan complicar el parto o puedan alterar al niño.
- Dar a conocer los beneficios de la toma de ácido fólico, como un preventivo a las discapacidades más comunes.
- Platicar con la madre sobre el estado de su salud y ver como se encuentra actualmente, para complementar su historial obstétrico.
- Educar a la madre sobre el cuidado del niño, principalmente con la aplicación de las vacunas.
- Instruir a la madre, sobre el cuidado durante y después de la aplicación de la vacuna.
- Mencionar las complicaciones más comunes que se pueden presentar durante o después de la aplicación de la vacuna que la madre pueda tratar en casa o en el centro de salud.
- Explicar a la madre como puede ayudar durante su parto, dándose auto relajación y/o ejercicios de respiración para que en la contracción ejerza más fuerza.
- Hacer tomas de la Frecuencia Cardiaca Fetal, antes y durante el parto para valorar el estado en el que se encuentra el feto.
- Ayudar a la dilatación y borramiento, mostrando a la madre que cuando inicie una contracción debe de concentrar su fuerza

(pujar) en el vientre.

- Acciones de Enfermería en el Niño con Parálisis Cerebral Infantil.

- Ayudar al niño a que tenga un aporte de oxígeno, al realizar una limpieza en la vía aérea, con el uso de perilla.
- Realizar una exploración física, verificando que no exista fracturas u otros tipos de traumatismo, sabiendo que al encontrar cualquiera de estos, debe tratarlo inmediatamente.
- Exponer al niño a luz solar por no más de 5 minutos con intervalos de un minuto, para eliminar la bilirrubinemia que exista.
- Ayudar al niño a hacer cambios de movimientos, para evitar cualquier tipo de daño en la piel, pues hay que recordar que el niño puede tener pérdida de sensibilidad.
- Realizar aseos diarios para mantener una piel sana y limpia, verificando y tratando cualquier tipo de laceraciones en la piel.
- Vigilar el estado el niño mientras se encuentra en una cuna radiante, como responde a la aplicación de calor, oxígeno y humedad, chocando constantemente los signos vitales del niño.
- Aplicar medicamento que relajen los músculos, con el fin de mantener en comodidad al niño.
- Cuidar los signos vitales del niño, ya que al tener una deficiencia neuromotriz, se podrá verificar el estado en el que se encuentre el niño.
- Canalizar al niño al área de rehabilitación neurológica, con el fin de ayudar al niño a mejorar su estado motriz.

- Aspectos de Rehabilitación.

- Ayudar al niño con sus movimientos, aplicando movimientos pasivos en las áreas afectada, para mejorar su fluido sanguíneo.
- Educar a los familiares a como aplicar estos movimientos al niño, dando como punto que es mejor hacerlos cuando el niños esta relajado, después del baño es una buena oportunidad de aplicarlos.
- Vigilar el estado neuromuscular del niño, pues con ello podemos saber si existe otra patología neurológica.
- Promover al niño que realice estos movimientos solo, si es que su delimitantes lo permiten.
- Estimular al niño a realizar sus actividades de la vida diaria, hasta donde sus limitantes lo permitan.
- Platicar con los familiares para evitar cualquier daño al niño, al realizar un sesión con los familiares para despejar sus dudas en cuanto el cuidado del niño.
- Iniciar la aplicación de ejercicios de fortalecimiento muscular, con el fin de evitar una atrofia y mejorar el estado de los músculos y mejorar el flujo sanguíneo.
- Recomendar el uso de mancuernillas de medio o un kilo, para hacer los ejercicios, dependiendo donde lo usan y sus limitantes.
- Promover al niño a que realice sus propios ejercicios, para fortalecer la creatividad del niño.
- Realizar masajes en el abdomen y vientre, para mejorar le evacuación fecal.
- Educar a la familia a realizar estos ejercicios con el niño.

- Promover a la familia y el niño, al cambio de dieta rica en fibra y a la toma de líquidos necesarios para hidratar el intestino y la piel.
- Concluir con la terapia física, con el fin de mejorar el estado de vida del niño.
- Orientar a la familia a que el niño deberá tomar una educación especial y con áreas especiales para tener una vida lo más normal que se pueda.

5. ANEXOS Y APÉNDICES.

ANEXO No.1: NIÑO CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL.

ANEXO No. 2: FOTOGRAFÍA DE WILLIAM LITTLE.

ANEXO No. 3: NIÑO CON ALTERACIONES.

ANEXO No. 4: MADRE EMBARAZADA CON ESTRÉS.

ANEXO No. 5: FETO CON ALTERACIONES EN EL CORDÓN UMBILICAL.

ANEXO No. 6: NIÑO CON RUBÉOLA.

ANEXO No. 7: NIÑO CON CIANOSIS.

ANEXO No. 8: FETO ENCAJADO EN PELVIS MATERNO.

ANEXO No. 9: NIÑO CON MENINGOENCEFALITIS.

ANEXO No. 10: CEREBRO CON HIDROCEFALIA.

ANEXO No. 11: NIÑO CON HIPOTONIA MUSCULAR.

ANEXO No. 12: NIÑO CON APARATO ORTOPÉDICO.

ANEXO No. 13: ELECTROCOAGULACIÓN.

ANEXO No. 14: NIÑO TOMANDO FISIOTERAPIA.

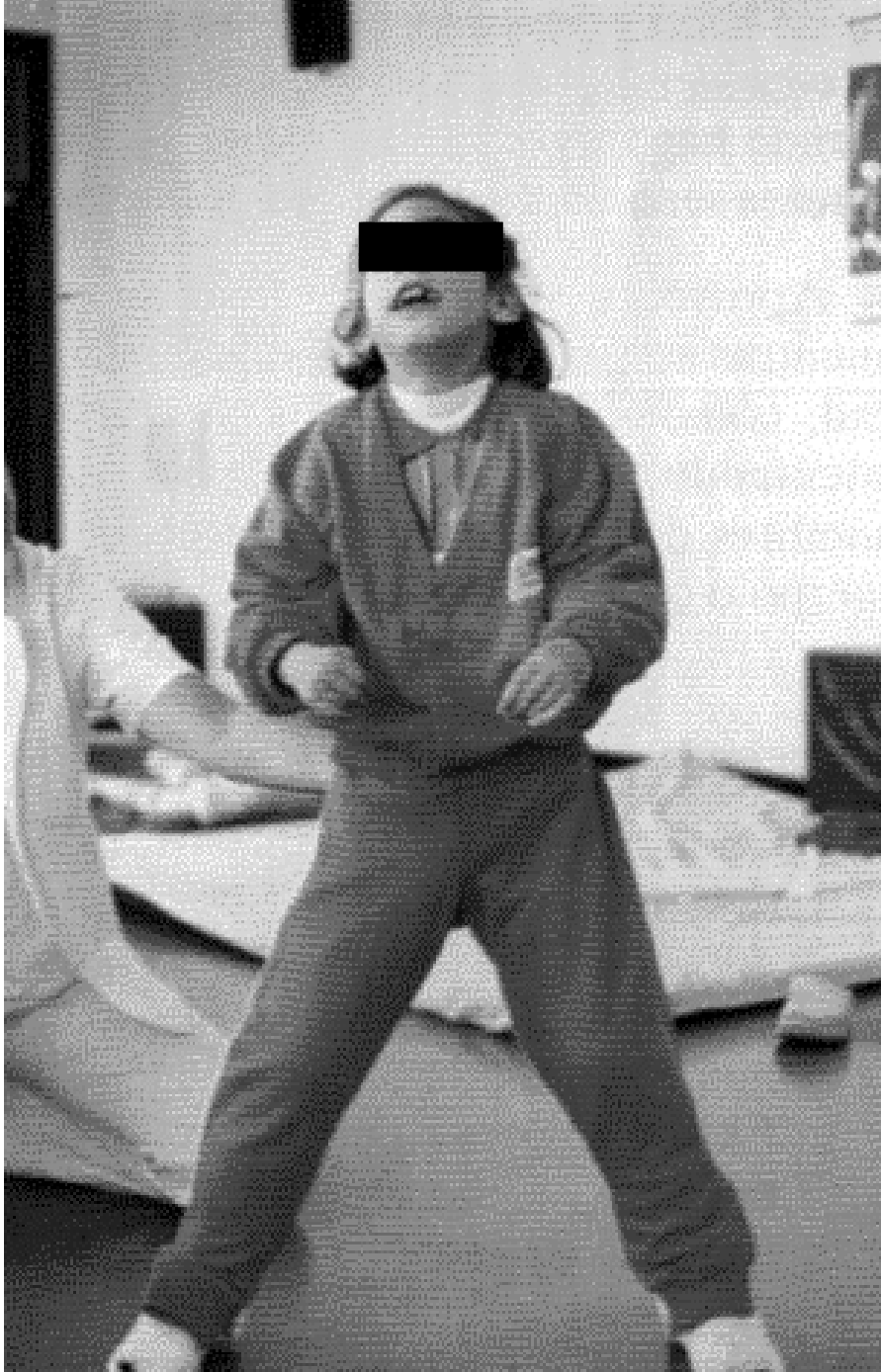
ANEXO No. 15: PRE-ESCOLAR HACIENDO TERAPIA.

ANEXO No. 16: ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN.

ANEXO No. 17: FRECUENCIA CARDIACA FETAL.

ANEXO No. 18: LICENCIADO EN ENFERMERÍA CON
PACIENTE CON PARÁLISIS CEREBRAL
INFANTIL.

ANEXO No.1
NIÑO CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL



FUENTE: GOOGLE. *Rehabilitación del niño con PCI.* En Internet: http://i.esmas.com/image/0/000/004/730/cerebralNT_.jpg. México.2007. p. 1

ANEXO No. 2
FOTOGRAFÍA DE WILLIAM LITTLE.



FUENTE: GOOGLE. *Antecedentes de la PCI.* En Internet:
<http://www.ccem.org.mx/pci/history.htm>. México, 2000, p.2

ANEXO No.3
NIÑO CON ALTERACIONES.



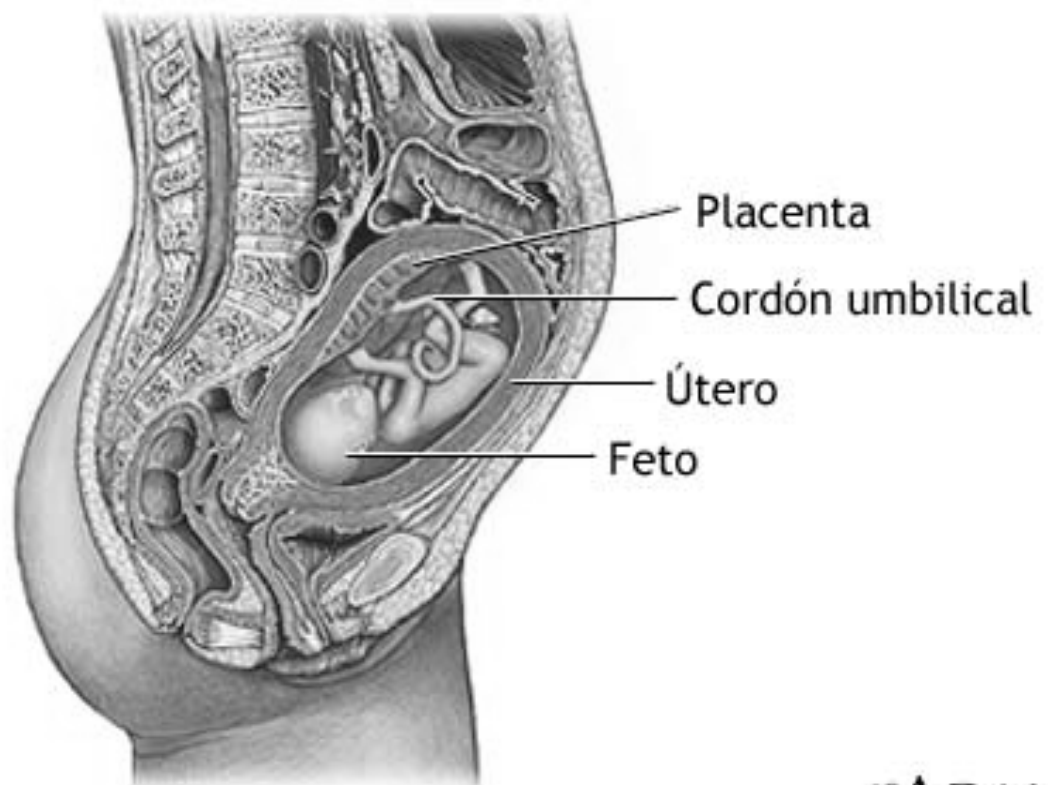
FUENTE: GOOGLE. *Alteraciones del niño.* En Internet:
<http://www.zambon.es/areasterapeuticas/03mujer/atlas.htm>. México, 2009, p.3

ANEXO No.4
MADRE EMBARAZADA EN ESTRÉS.



FUENTE: GOOGLE. *El estrés de la madre y el bajo peso al nacer*. En Internet: <http://www.bebesymas.com/salud-infantil/un-nuevo-estudio-relaciona-el-estres-de-la-madre-y-el-bajo-peso-al-nacer>, Madrid, 2008 p.4

ANEXO No.5
FETO CON ALTERACIONES EN EL CORDÓN UMBILICAL.



ADAM.

FUENTE: DICCIONARIO MÉDICO ADAM, *Embarazo*. EUA, 2009. En Internet: <http://www.walgreens.com/library/graphics/images/es/19174.jpg>, México, 2008, p.5

ANEXO No.6
NIÑO CON RUBÉOLA.



Erupción cutánea

ADAM.

FUENTE: DICCIONARIO MÉDICO ADAM, *Rubéola*. EUA, 2009. En Internet:
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/17251.htm,
EUA, 2009. p.6

ANEXO No.7
NIÑO CON CIANOSIS.

Los niños con tetralogía de Fallot presentan una coloración de piel azulada cuando lloran o se alimentan



"Crisis de hipoxia"

 ADAM.

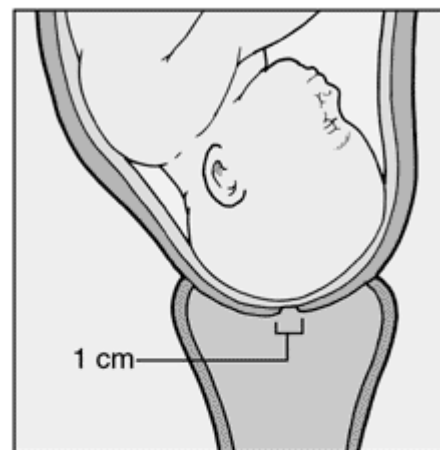
FUENTE: DICCIONARIO MÉDICO ADAM, *Crisis de Hipoxia*. EUA, 2009, En Internet:

http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/18134.htm, p. 7

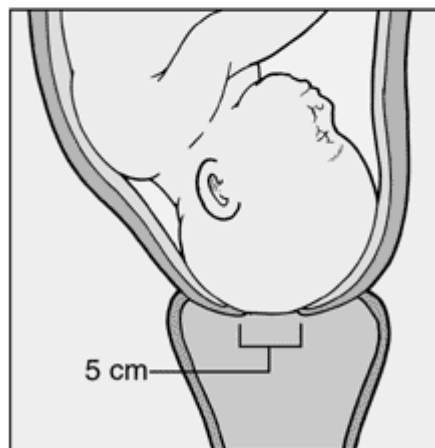
ANEXO No.8
FETO ENCAGADO EN PELVIS MATERNO



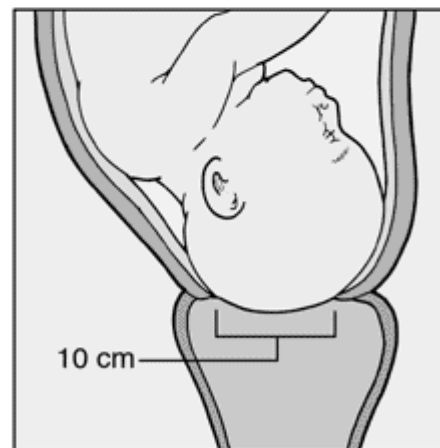
1. Cuello del útero sin borramiento ni dilatación.



2. Cuello del útero borrado y dilatado a 1 cm.



3. Cuello del útero dilatado a 5 cm.



4. Cuello del útero dilatado por completo a 10 cm.

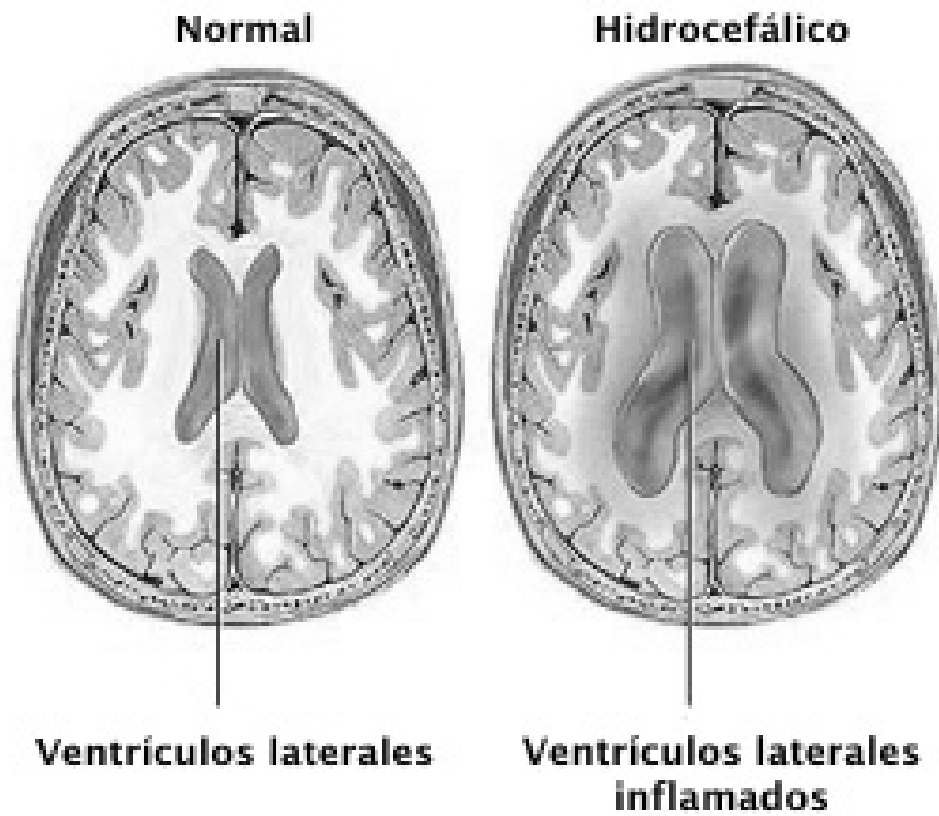
FUENTE: GOOGLE. *Presentación del Feto.* En Internet: <http://www.muymaternal.com/wp-content/uploads/2008/04/slabor.gif>, México, 2007, p. 8

ANEXO No.9
NIÑO CON MENINGOENCEFALITIS.



FUENTE: GOOGLE. *Meningoencefalitis.* En Internet.
<http://healthlibrary.epnet.com/PamphletPrint.aspx?token=de6453e6-8aa2-4e28-b56c-5e30699d7b3c&chunkiid=103801>. EUA, 2007. p. 9

ANEXO No.10
CEREBRO CON HIDROCEFALIA.



#ADAM

FUENTE: GOOGLE. *¿Qué es la Hidrocefalia?*. En Internet:
<http://www.asesbihperu.org/hidrocefalia.htm>, Lima, 2009. p. 10

ANEXO No.11
NIÑO CON HIPOTONÍA MUSCULAR.



FUENTE: DICCIONARIO MÉDICO ADAM, *Hipotonía*, EUA, 2009, En Internet:
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/17229.htm,
EUA, 2009. p.11

ANEXO No.12
NIÑO CON APARATO ORTOPÉDICO.

**Botas de
Abducción**



FUENTE: GOOGLE. *Botas de Abducción.* En Internet:
<http://www.childrenscentralcal.org/Espanol/HealthS/PublishingImages/>. EUA,
2009, p. 12

ANEXO No.13
ELECTROCOAGULACIÓN.



FUENTE: GOOGLE. *Electrocoagulación.* En Internet:
<http://www.euskonews.com/0165zbn/argazkiak/electrocoagulacion.jpg>. EUA.
2007. p. 13

ANEXO No.14
NIÑO TOMANDO FISIOTERAPIA.



FUENTE: GOOGLE. *Fisioterapia infantil*. En Internet:
<http://www.abcfisioterapia.com/images/fisioterapia-infantil-vojta.jpg>. Barcelona,
2009, p. 14

ANEXO No.15
PREESCOLAR HACIENDO TERAPIA.



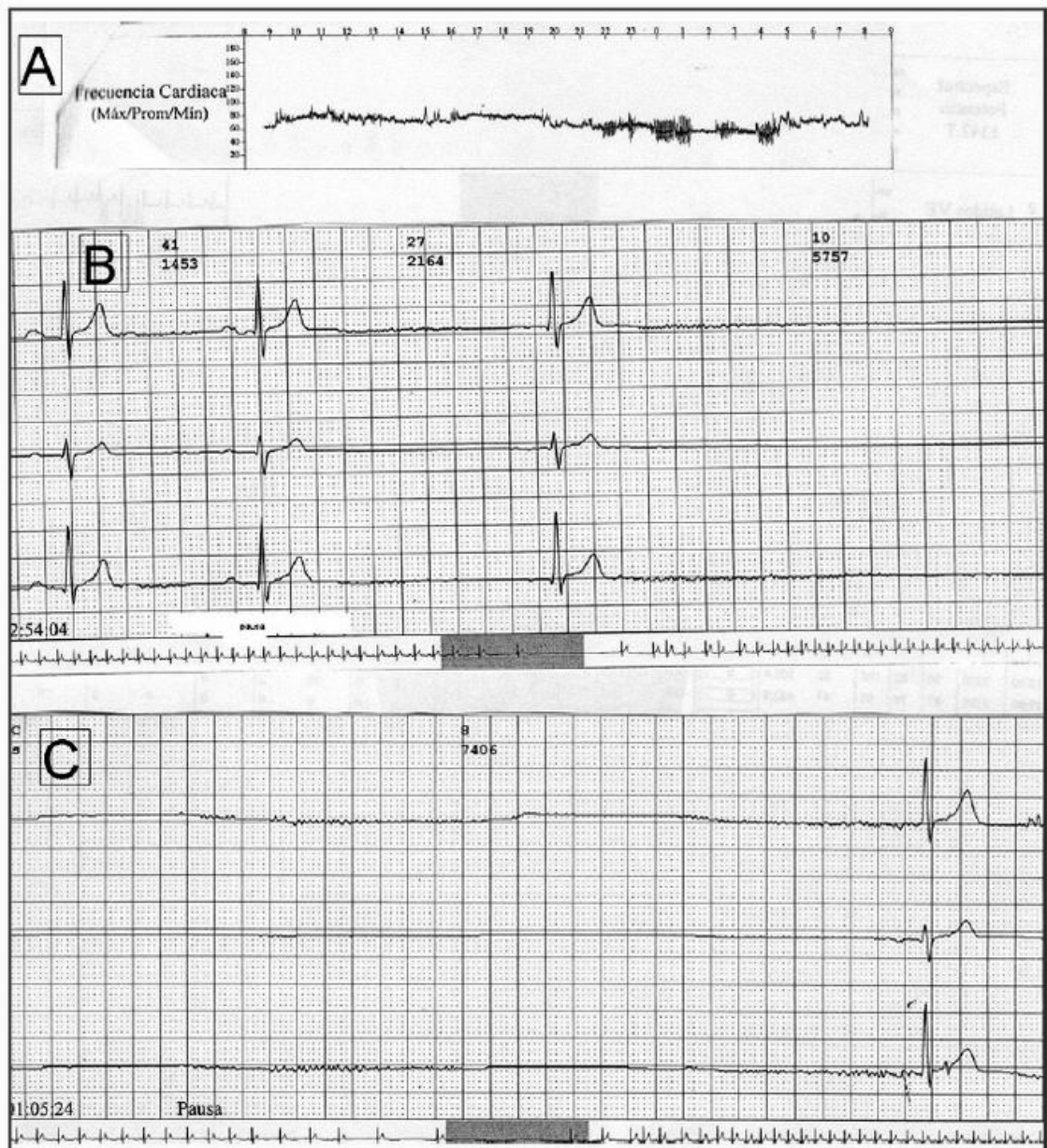
FUENTE: GOOGLE. *Terapia ocupacional*. En Internet:
<http://www.hacercomunidad.org/Nota.aspx?IdNota=767>. Buenos Aires, 2009,
p.15

ANEXO No. 16
ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN.

ESQUEMA DE VACUNACIÓN			
VACUNA	ENFERMEDAD QUE PREVIENE	DOSES	EDAD
BCG	TUBERCULOSIS	ÚNICA	Al nacer
HEPATITIS B	HEPATITIS B	PRIMERA	Al nacer
		SEGUNDA	2 meses
		TERCERA	6 meses
PENTAVALENTE ACELULAR DPaT + VPi + Hib	DIFTERIA, TOS FERINA, TETANOS, POLIOMIELITIS, e INFECCIONES por H. influenzae b	PRIMERA	2 meses
		SEGUNDA	4 meses
		TERCERA	6 meses
		REFUERZO	18 meses
ROTAVIRUS	DIARREA POR ROTAVIRUS	PRIMERA	2 meses
		SEGUNDA	4 meses
NEUMOCÓCCICA CONJUGADA	INFECCIONES POR NEUMOCOCCO	PRIMERA	2 meses
		SEGUNDA	4 meses
		REFUERZO	12 meses
INFLUENZA	INFLUENZA	PRIMERA	6 meses
		SEGUNDA	7 meses
		REVACUNACIÓN	Annual hasta los 35 meses
DPT	DIFTERIA, TOS FERINA Y TETANOS	REFUERZO	4 años
SRP	SARAMPION, RUBEOLA Y PAROTIDITIS	PRIMERA	1 año
		REFUERZO	6 años
SABIN	POLIOMIELITIS	ADICIONALES	
SR	SARAMPION Y RUBEOLA	ADICIONALES	

FUENTE: GOOGLE. *Esquema Nacional de Vacunación*. En Internet: <http://www.pediatraenmonterrey.com/Vacunas.php>. México, 2008, p.16

ANEXO No.17
FRECUENCIA CARDIACA FETAL NORMAL.



FUENTE: GOOGLE. *Frecuencia fetal normal.* En Internet: http://www.revespcardiol.org/cardio/ctl_servlet?_f=40&ident=13099472. Madrid, 2009. p.17

ANEXO No.18
LICENCIADO EN ENFERMERÍA CON PACIENTE CON PARÁLISIS
CEREBRAL.



FUENTE: GOOGLE. *Enfermera Especialista*. En Internet:
http://www.lesionadomedular.com/cgi_bin/articulos/ver_articulo.cgi?id_articulo=77&area=1. Madrid, 2009. p.18

6. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

ACIDO FÓLICO: Es la vitamina del complejo B, hidrosoluble, cristalina y de color amarillo, esencial para el crecimiento y la reproducción de las células, actual como coenzima de las vitaminas B y C en el catabolismo y la utilización de las proteínas, así como en la formación de ácidos nucleicos y del grupo hemo de la hemoglobina.

ACIDOSIS METABÓLICA: Es el estado de acidosis en el que aumenta los ácidos de los fluidos corporales o se pierde bicarbonato, también se produce cuando la oxidación tiene lugar sin oxígeno suficiente, se acompaña muchas veces de hipercaliemia.

ACIDOSIS RESPIRATORIA: Es un trastorno que se caracteriza por un aumento de PCO₂ arterial, un exceso de ácido carbónico y un aumento de la concentración plasmática de hidrogeniones, también se puede producir por la supresión de los reflejos respiratorios.

ATROFIA: Es la desaparición o disminución del tamaño o la actividad fisiológica de una parte del cuerpo como consecuencia de una enfermedad o por otra causa, un músculo esquelético puede sufrir atrofia por falta de ejercicio o por una enfermedad neuromuscular.

BRADICARDIA: Es el trastorno circulatorio que consiste en la

contracción regular del miocardio con una frecuencia inferior a 60 latidos por minuto. La bradicardia fetal, frecuencia fetal anormalmente lenta, por debajo de los 100 latidos.

CARDIOPATÍA: Es un conjunto de enfermedades que afectan al miocardio como por ejemplo la cardiomiopatía alcohólica. La cardiopatía congénita, anomalía estructural o funcional del corazón o de los grandes vasos presentes en el momento del nacimiento.

CEREBRO: Es la sección mayor y mas elevada del encéfalo dividida por un surco central en dos hemisferios izquierdo y derecho, cada uno de los hemisferios posee una gran corteza cerebral externa de sustancia gris que alberga en su interior la sustancia blanca, los ganglios basales y ciertas estructuras localizadas central e internamente que constituyen el riencéfalo.

CRÁNEO: Es un estructura ósea de la cabeza constituida por la calota y el esqueleto facial. La calota, que contiene y protege al cerebro, esta constituida por ocho huesos, y el esqueleto facial, por 14.

CROMOSOMOPATÍAS: Es la alteraciones, deficiencias o exceso en la estructura normal del numero de cromosomas del ADN. El número normal de cromosomas en un humano en la estructura del ADN, es de 46 cromosomas, cuando hay un cromosoma 21 de más, es característica del Síndrome de Down.

DIAGNÓSTICO: Es la parte de la medicina que tiene por objeto la identificación de una enfermedad, fundándose en los síntomas y signos de ésta. Por imagen se ayuda lograr un diagnóstico.

ECLÁMPSIA: Es la forma mas grave de toxemia del embarazo caracterizado por convulsiones similares a las del “gran mal”, coma, hipertensión, proteinuria, y edemas. Los síntomas de las convulsiones inminentes suelen incluir ansiedad, dolor epigástrico, cefalea, y visión borrosa.

EJERCICIOS: Es la ejecución de cualquier actividad física que mejore la salud. La repercusión sobre el organismo va a depender del tipo de ejercicio que se realice, así, el ejercicio puede motivar uno o varios de los defectos siguientes: proporcionar mayor flexibilidad, aumentar la fuerza muscular, incrementar la resistencia física o mejorar la eficacia de los sistemas cardiovasculares y respiratorios.

ENCEFALITIS: Es el trastorno inflamatorio del cerebro. Suele deberse a una infección por arbovirus transmitidos por la picadura de un mosquito infectado, la encefalitis posinfecciosa se desarrolla como complicación de otra infección, por ejemplo, como varicela, gripe común, o por la vacunación.

ENCÉFALO: Es la región del sistema nervioso central contenida en el cráneo, consta del cerebro, cerebelo, bulbo raquídeo y tronco del encéfalo.

ENDÓGENO: Es lo que crece en el interior del organismo. Que s origina en el interior del organismo o que se produce por causas internas, como la enfermedad producida por la alteración funcional o estructural de un órgano o sistema.

ENFERMEDAD: Es cualquier cambio de estado de salud de todo un organismo o de una parte del mismo, de tal forma que no puede llevar a cabo su función normal. Se debe a una pérdida de la homeostasia en algunas de las partes del mismo.

EPILEPSIA: Es un grupo de trastornos neurológicos, caracterizados por episodios recidivantes de crisis convulsivas, trastornos sensoriales, anomalía del comportamiento y pérdida de conciencia; a veces se presenta todos los síntomas juntos.

ESTADO NEUROMUSCULAR: Es la evaluación del estado de salud entre los nervios y los músculos que controlan, se evalúa por el tiempo y reacción que tiene un impulso nervioso desde una neurona motora a una fibra muscular a través de la unión mioneural. El estímulo es producido por la aplicación de electrodos colocados en el paciente.

ETIOLOGÍA: Es el estudio de todos los factores que pueden intervenir en el desarrollo de una enfermedad, incluyendo la susceptibilidad del paciente, la naturaleza del agente patológico y la forma en que éste invade el organismo afectado.

EXÓGENO: Que crece en el exterior del organismo. Que se

produce por causas externas, como la enfermedad producida por un agente bacteriano o virus.

FISIOTERAPIA: Es el tratamiento de ciertas enfermedades con agentes y métodos fijos como masajes, manipulaciones, ejercicios terapéuticos, aplicación de frío o calor, hidroterapia, estimulación eléctrica y luz como medidas de rehabilitación.

FLEXIÓN: Es el movimiento permitido por ciertas articulaciones del esqueleto que disminuye el ángulo entre dos huesos adyacentes, como la flexión del codo que disminuye el ángulo entre el húmero y el cúbito.

FRECUENCIA CARDIACA FETAL: Es un número de latidos cardíacos del feto por unidad de tiempo. Varían durante el ciclo de reposo y de actividad del feto, y es afectada, por muchos factores. La frecuencia normal es superior a 100 latidos por minuto e inferior a 160.

HIDROCEFALIA: Es el trastorno caracterizado por acúmulo de líquido cefalorraquídeo generalmente a presión, en la bóveda craneal con dilatación ventricular subsecuente, causada por infecciones, tumores, traumatismos, anomalía en el desarrollo o alteraciones en el flujo normal del líquido cefalorraquídeo.

HIPOGLUCEMIA: Es la cifra de glucosa sanguínea inferiores a las normales, puede ser provocada por la administración de dosis excesivas de insulina, por una hipersecreción de esta

hormona en los islotes pancreáticos o por deficiencia dietéticos.

HIPOPLASIA: Es el desarrollo incompleto o deficiente de un órganos o tejido, habitualmente a causa de un descenso del número de células, algunos tipos son la hipoplasia del cartílago y cabello y la hipoplasia del esmalte.

HISTORIAL OBSTETRICA: Es la historia clínica que incluye el estado de salud del embarazo actual, antecedentes y/o descripción de anteriores embarazos, patologías actuales o con antecedentes heredo-familiares, descripción del ambiente psicosocial, laboral, sexual y familiar.

INFECCIÓN: Es la invasión de un germen (bacteria, virus, hongos, etc.) a una organismo superior, como consecuencia de la misma, suele producirse alteraciones en la estructura o funcionamiento de los tejidos comprometidos, ocasionando fiebre, decaimiento general y un sin número de síntomas que dependen del tipo de germen y del estado del organismo.

INTOXICACIÓN: Es la condición o estado físico producidos por la ingestión, inyección, inhalación o exposición a una sustancia tóxica. La identificación del agente tóxico es fundamental para el diagnostico y el tratamiento oportuno.

MALFORMACION: Es la estructura corporal anormal producida por diferentes factores, principalmente al nacimiento por genética alterada.

MENINGITIS: Es cualquier infección o inflamación de las membranas que recubre el cerebro y la medula espinal. Suele ser purulenta y se extiende al líquido contenido en el espacio subaracnoideo.

MORBILIDAD: Es la frecuencia con la que se produce una enfermedad o anomalía. Se calcula dividiendo el número total de personas de un grupo por el número de las afectadas por la enfermedad o anomalía.

MORTALIDAD: Es el número de muertes por unidad de población en cualquier región, grupo de edad o enfermedad específica, generalmente se expresa como muertes por 1.000 o por 100.000 habitantes.

ORTOPEDIA: Es la rama de la medicina dedicada al estudio y tratamiento del esqueleto, sus articulaciones, músculos y estructuras asociados.

PACIENTE: Es el individuo receptor de un servicio sanitario. Individuo enfermo u hospitalizado.

PARÁLISIS: Es el proceso anormal caracterizado por la pérdida de función muscular o de sensibilidad. Puede estar producida por diversas causas, como traumatismos, enfermedad e intoxicaciones. Se puede clasificar de acuerdo con la etiología, tono muscular, distribución o parte del cuerpo afectada.

PARÉNQUIMA: Es el tejido propio de un organismo distinto del soporte o tejido conectivo.

POLIOMIELITIS: Es la enfermedad infecciosa producida por uno de los tres poliovirus. Esta enfermedad adopta una forma asintomática, otra leve y una tercera paralítica.

PREECLÁMPSIA: Es el trastorno del embarazo caracterizado por la aparición de hipertensión aguda después de las 24 semanas de la gestación. La triada clásica se compone de: hipertensión, proteinuria y edema.

PRETERMINO: Dícese del niño nacido antes de las 37 semanas de gestación, que no está maduro o completamente desarrollado.

PREVENCIÓN: Es cualquier acto dirigido a evitar la enfermedad y promover la salud, cuyo objetivo es evitar la necesidad de atención primaria, secundaria o terciaria, incluye la evaluación y la promoción del potencial de salud.

RECIÉN NACIDO: Es el niño que acaba de nacer o nacido a tiempo, en un plano no mayor de 4 a 8 días.

REHABILITACIÓN: Es el tratamiento dirigido a permitir que una persona lleva una vida independiente después de haber padecido una lesión, enfermedad o una dependencia farmacológica. Implica la restitución de un individuo o un órgano

a la normalidad después de una enfermedad incapacitante, una lesión o un periodo de adicción.

RELAJANTE MUSCULAR: Es el agente quimioterapéutico que reduce la contractibilidad de las fibras musculares. Estos fármacos se usan durante la anestesia, en el cuadro de los pacientes sometidas a ventilación mecánica, en la terapia de shock y para reducir las contracciones musculares durante las convulsiones inducidas farmacológicas o eléctricamente.

SECUELA: Es cualquier trastornos que se produzcan como resultados de una enfermedad, una terapéutica o una lesión, como la parálisis que se produce como la consecuencia de la poliomielitis.

TAQUICARDIA: Es un trastorno circulatorio consistente en la contracción del miocardio con una frecuencia de 100 a 150 latidos por minuto. La taquicardia actúa también aumentando la cantidad de oxígeno aportado a las células del organismo.

TRATAMIENTO: Es el cuidado y atenciones presentadas a un paciente al objeto de combatir, mejorar o prevenir una enfermedad, puede ser farmacológico, quirúrgico o tratamiento de apoyo.

TRAUMATISMO: Es la lesión física producida por una acción violenta o por la introducción en el organismo de una sustancia tóxica. Lesión o daño psíquico resultado de un grave shock

emocional.

VACUNACIÓN: Es la inyección de microorganismos atenuados, como bacterias, virus o rickettsias, que se administran para inducir inmunidad o reducir los efectos de ciertas enfermedades infecciosas.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

APARICIO, Juan Manuel y otros. Neurología Pediátrica. Ed. Ergón. Madrid, 2000. 830 pp.

BOBATH, Berta y Kerel Bobath. Desarrollo motor en distintos Tipos de Parálisis Cerebral. Ed. Panamericana. Buenos Aires, 2006. 120 pp.

BRAY, Patrick. Neurología Pediátrica. Ed. Salvat. Barcelona, 1973. 565 pp.

BRUNNER, Lillian y Doris Smith. Manual de la Enfermera. Ed. Interamericana McGraw-Hill. 4º ed. México, 1991. 1797 pp.

CHIPP, Esther y otros. Trastornos Neurológicos. Ed. Mosby/Doyma Libros. 2º ed. Madrid, 1995. 322 pp.

DICKASON, Elizabeth y otros. Enfermería Materno-Infantil. Ed. Mosby. 2º ed. Madrid, 1995. 615 pp.

ESPINOSA, Eugenia y otros. Manual de Neurología Pediátrica. Ed. Celsus. 2º ed. Bogotá, 1994. 470 pp.

FEJERMAN, Natalio y Emilio Fernández. Neurología Pediátrica. Ed. Panamericana. 2º ed. Bogotá, 1997. 510 pp.

FINNE, Nancie. Atención en el hogar del niño con Parálisis

Cerebral. Ed. Científica. México, 2004. 340 pp.

GAUATLLETT, Patricia y Judith Myers. Enfermería, Principios y Práctica. Vol. 3. Ed. Panamericana. Madrid, 1993. 1336 pp.

GISPERT, Carlos. Diccionario de Medicina. Ed. Mosby. 4º ed. Barcelona, 1994. 1504 pp.

GONZÁLEZ, Merlo. Obstetricia. Ed. Masson. 5º ed. Barcelona, 2006. 600 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN Y ORTOPEDIA. Antecedentes Históricos. Documento Impreso. SSA, México, 2000. 200 pp.

JIMÉNEZ T. Carlos Manuel. Neurofacilitación. Ed. Trillas. México, 2007. 200 pp.

KEMPE, Henry y otros, Diagnostico y Tratamientos Pediátricos, Ed. Manual Moderno, México, 1974, 1178 pp.

KLUSER H, Helen y María Emilia Picazzo. Enfermedades Neurológicas. Ed. Científica. México, 1985. 192 pp.

LEÓN, José. Daño Cerebral. Ed. Delta, 2º ed. Madrid, 2006. 232 pp.

LEVITT, Sophie. Tratamiento de la Parálisis Cerebral y del

retraso motor. Ed. Panamericana. 3 ed. Madrid, 2004. 220 pp.

PASCUAL, Ignacio. Diagnóstico Clínico-Radiológico en Neurología Infantil. Ed. Científico-Médico. Madrid, 1971. 645 pp.

RODRÍGUEZ C. Rodolfo. Vademécum Académico de Medicamentos. Ed. McGraw-Hill. 4º ed. México, 2005. 888 pp.

SÁNCHEZ, Rosa y otros. Enfermería Pediátrica. Ed. McGraw-Hill, 2º ed. Madrid, 1989. 655 pp.

SWAIMAN, Kenneth. Neurología Pediátrica. Ed. Mosby/Doyma Libros. 2º ed. Madrid, 1996. 1215 pp.

WIELAND, Patricia y otros. Enfermería Maternal y del Recién Nacido. Ed. McGraw-Hill Interamericana. 5º ed. Madrid, 2006. 1150 pp.