



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



**PROPUESTA DE UNA GUIA DE ORIENTACION, PARA LOS  
FAMILIARES DE LACTANTES MENORES DE UN AÑO CON  
HIDROCEFALIA CONGENITA O ADQUIRIDA, SOBRE LOS CUIDADOS  
NECESARIOS PARA SU CRECIMIENTO Y DESARROLLO, EN EL  
SERVICIO DE NEUROCIRUGIA DEL HOSPITAL “DR. JOSE MANUEL  
DE LOS RIOS”, CARACAS VENEZUELA, EN EL TERCER TRIMESTRE  
DEL AÑO 2011**

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al  
Título de Licenciado en Enfermería

**Tutora:  
Prof. Ana Mercedes Vejar**

**Autoras:  
Navarro C, Johana A.  
CI.16813260  
Torres G, Fabiola T.  
CI.17686013  
Torres G, Graciela T.  
CI.17686012**

**Caracas, mayo, 2013**

**PROPUESTA DE UNA GUIA DE ORIENTACION, PARA LOS  
FAMILIARES DE LACTANTES MENORES DE UN AÑO CON  
HIDROCEFALIA CONGENITA O ADQUIRIDA, SOBRE LOS CUIDADOS  
NECESARIOS PARA SU CRECIMIENTO Y DESARROLLO, EN EL  
SERVICIO DE NEUROCIRUGIA DEL HOSPITAL “DR. JOSE MANUEL  
DE LOS RIOS”, CARACAS VENEZUELA, EN EL TERCER TRIMESTRE  
DEL AÑO 2011**

## DEDICATORIA

A Dios por estar siempre presente en cada proyecto de nuestras vidas que emprendemos y guiarnos con bien para culminarlo. Hoy se concreta una de las metas más anheladas por nosotras, es por ello que dedicamos este triunfo a todos aquellos que de una u otra forma, estuvieron con nosotras en tan maravilloso recorrido; muy especialmente lo dedico a:

Nuestros padres por ser nuestro escudo de fuerza, de aliento, de superación, por acompañarnos en todo momento, por su apoyo incondicional, a ustedes les regalo este logro que juntos conseguimos. Mis hermanos y hermanas dedico este triunfo por apoyarme y orientarme.

A la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela, por abrirnos sus puertas y permitirnos lograr una de nuestras tantas metas.

A todos y cada uno de los profesionales del Hospital José Manuel de Los Ríos, que con tanto esmero y dedicación nos brindaron las herramientas para alcanzar nuestro propósito de ser Licenciados en Enfermería.

A la profesora Ana Mercedes Vejar nuestra tutora, pero más que eso fue un guía y amiga, quien con su gran conocimiento y experiencia nos condujo a culminar este proyecto.

Dios los Bendiga y que sirva de ejemplo de lucha y alcance de futuras metas.

**Las autoras**

## **AGRADECIMIENTOS**

Hoy cuando culminamos felizmente una de las metas trazadas en nuestras vidas, queremos plasmar algunas palabras de agradecimiento a todos aquellos, que contribuyeron a que este triunfo se consolidara, por ello agradecemos a:

Dios por ser nuestro gran maestro y enseñarnos a recorrer junto a él este gran camino.

A nuestros padres por su apoyo y confianza incondicional, que juntos luchamos por alcanzar ésta y muchas de nuestras metas. Gracias por enseñarnos el valor de la Vida. Mis hermanos que supieron brindarme su mayor apoyo, siempre creyendo en nosotras, por estar juntos en todo momento, constantemente apoyándonos en sus hombros y conseguir los mejores consejos y aliento para seguir superándonos como personas y como profesionales, gracias por ser nuestros pilares. Dios los Bendiga.

A nuestros novios por siempre entender la palabra Tiempo, y por estar a nuestro lado en la lucha por conseguir nuestra meta.

Al Hospital José Manuel de los Ríos por permitirnos llevar a cabo esta investigación, para así poder culminar ésta etapa de nuestros estudios.

A la profesora Ana Mercedes Vejar por su entrega, atención, tiempo y dedicación brindada a nuestra investigación.

**Las autoras**

## **APROBACION DEL TUTOR**

En mi carácter de Tutora del Trabajo especial de grado presentado por las ciudadanas **Fabiola Torres CI.17.686.013; Graciela Torres CI.17.686.012 y Johana Navarro CI.16.813.260**, titulado: **PROPUESTA DE UNA GUIA DE ORIENTACION, PARA LOS FAMILIARES DE LACTANTES MENORES DE (1) UN AÑO CON HIDROCEFALIA CONGENITA O ADQUIRIDA, SOBRE LOS CUIDADOS NECESARIOS PARA SU CRECIMIENTO Y DESARROLLO, EN EL SERVICIO DE NEUROCIRUGIA DEL HOSPITAL JOSE MANUEL DE LOS RIOS, CARACAS VENEZUELA, EN EL TERCER TRIMESTRE DEL AÑO 2011**, para optar el título de Licenciado en Enfermería considero que dicho trabajo reúne los requisitos para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Caracas, a los \_\_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ del año 2013.

\_\_\_\_\_  
**Prof. Ana Mercedes Vejar**  
**CI.N° \_\_\_\_\_**

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Aprobación de Tutor.....	v
Lista de Cuadros.....	vii
Lista de Gráficos.....	ix
Resumen.....	xi
Introducción.....	1
<b>Capítulo I: El Problema</b>	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
Justificación.....	10
.....	
<b>Capítulo II: Marco Teórico</b>	
Antecedentes de la Investigación.....	13
Bases Teóricas.....	14
Bases legales.....	38
Sistema de Variable.....	40
Operacionalización de Variable.....	41
Definición de términos.....	45
<b>Capítulo III: Marco Metodológico</b>	
Diseño de la Investigación.....	47
Tipo de estudio .....	48
Población y Muestra.....	49
Método e instrumento de investigación .....	49
Validez.....	50
Confiabilidad.....	52
<b>Capítulo IV: Presentación y Análisis de los Resultados</b>	
Resultados de la Investigación.....	53
<b>Capítulo V: Conclusiones Y Recomendaciones</b>	
Conclusiones.....	72
Recomendaciones.....	73
<b>Capítulo VI: Guía de orientación</b>	76
<b>Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>102,103</b>
<b>Anexos</b>	
A. Instrumento aplicado .....	105
B. Certificado de Validez del instrumento .....	116

## LISTA DE CUADROS

N°		Pág.
1	Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los <b>signos físicos y neurológicos</b> , en la de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.	54
2	Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los <b>cuidados higiénicos</b> , en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.	59
3	Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los <b>cuidados de movilización</b> , en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.	62
4	Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los <b>cuidados de la alimentación</b> , en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.	64
5	Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión del <b>tratamiento quirúrgico</b> , en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Primer Semestre del 2011.	66

- 6 Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los **cuidados postoperatorios**, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011. 68
- 7 Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los signos de **complicación postoperatoria**, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011. 70

## LISTA DE GRAFICOS

N°		Pág.
1	Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los <b>signos físicos y neurológicos</b> , en la de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.	57
2	Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los <b>cuidados higiénicos</b> , en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.	61
3	Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los <b>cuidados de movilización</b> , en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.	63
4	Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los <b>cuidados de la alimentación</b> , en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.	65
5	Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión del <b>tratamiento quirúrgico</b> , en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Primer Semestre del 2011.	67

- 6 Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los **cuidados postoperatorios**, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011. 69
- 7 Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad con hidrocefalia en su dimensión de los signos de **complicación postoperatoria**, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011. 71



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA



**PROPUESTA DE UNA GUIA DE ORIENTACION, PARA LOS FAMILIARES DE LACTANTES MENORES DE (1) UN AÑO CON HIDROCEFALIA CONGENITA O ADQUIRIDA, SOBRE LOS CUIDADOS NECESARIOS PARA SU CRECIMIENTO Y DESARROLLO, EN EL SERVICIO DE NEUROCIRUGIA DEL HOSPITAL JOSE MANUEL DE LOS RIOS, CARACAS VENEZUELA, EN EL TERCER TRIMESTRE DEL AÑO 2011**

**Autoras:**

**Navarro C, Johana A.  
CI.16813260  
Torres G, Fabiola T.  
CI.17686013  
Torres G, Graciela T.  
CI.17686012**

**Tutora:**

**Prof. Ana Mercedes Vejar**

**RESUMEN**

Esta investigación tuvo como objetivo general proponer de una guía de orientación, para los familiares del lactantes menores de (1)un año con hidrocefalia congénita o adquirida, sobre los Cuidados necesarios para su Crecimiento y Desarrollo, en el Servicio de Neurocirugía del Hospital J.M de los Ríos, Caracas Venezuela, en el Tercer trimestres del año 2011, previo a la elaboración de la propuesta se realizó un estudio cuantitativo a fin de determinar la información que poseen un grupo de madres y familiares acerca de los cuidados y el tratamiento quirúrgico de los niños menores de un año. En el estudio descriptivo se selecciono una muestra de 30 madres y familiares de pacientes con hidrocefalia la cual se eligieron mediante la técnica de muestreo no probabilístico intencional, del servicio de Neurocirugía, utilizándose como método de recolección de datos una encuesta de 35 ítems referentes a: signos neurológicos, signos fisiológicos, cuidados de higiene, movilización, alimentación, tratamiento quirúrgico, cuidados post operatorios y complicaciones post quirúrgicas. Se valido dicho instrumento de recolección de datos con tres expertos: María del valle Mata, CI.2834302 Profesora experta en Metodología de la Investigación; Douglas Molina CI.15158832 Médico experto en Neurocirugía Pediátrica; Mery Soto CI.16031586 Licenciada en Enfermería experta y coordinadora en el servicio de Neurocirugía; luego se realizo la prueba de confiabilidad el Alfa de Crombach donde se aplico una prueba piloto a 5 familiares de niños con hidrocefalia en la consulta externa del Hospital JM de los Ríos, tomándose en cuenta que el instrumento es un cuestionario de preguntas cerradas de respuestas múltiples, En los resultados obtenidos se evidencio un alto porcentaje de familiares y madres con desorientación acerca de los cuidados necesarios, por lo que se recomienda una propuesta para una guía de orientación a fin de que la población estudiada cumpla con los cuidados necesarios para la salud de los lactantes con Hidrocefalia.

## INTRODUCCION

El presente trabajo es realizado con la intención de estudiar la hidrocefalia y elaborar una guía de orientación dirigida a las madres de niños con hidrocefalia sobre los cuidados necesarios para un óptimo desarrollo sin complicaciones en el servicio de neurocirugía de Hospital J.M de los Ríos.

La hidrocefalia es una acumulación anormal de liquido cefalorraquídeo o LCR, dentro de las cavidades cerebrales; en las próximas páginas se explica más ampliamente la naturaleza y las causas del por qué ocurre esta enfermedad, y su diagnóstico.

También se tiene el propósito de orientar a los padres sobre la importancia de tener conocimiento sobre la enfermedad y los cuidados que deberían seguir para el óptimo desarrollo del niño con hidrocefalia.

La investigación está estructurada en cinco capítulos:

Capítulo I se encuentra el Planteamiento del Problema, Objetivo General y los Específicos que orientan el estudio y la Justificación que resalta la importancia, los beneficios que aporta la investigación.

Capítulo II contiene el Marco Teórico, este se inicia con los Antecedentes, seguido de las Bases Teóricas, el Sistema de Variables y su operacionalización.

Capítulo III contiene el Marco Metodológico, que se inicia con el Diseño de Investigación, Tipos de Estudio, Población y Muestra, Métodos e Instrumentos de Recolección de datos, Validez y Confiabilidad y las técnicas de análisis de los resultados.

Capítulo IV se constituye de la presentación y análisis de los datos obtenidos luego de aplicar el instrumento

Capítulo V contiene las conclusiones obtenidas a través de la investigación y las recomendaciones que permiten que el lector u otros investigadores se interesen por los aspectos de este estudio y les ayude a iniciar o complementar su investigación

Capítulo VI contiene la presentación de la propuesta, que incluye la introducción, justificación, objetivo general, objetivos específicos, contenido (guía de orientación dirigida a las madres de niños con hidrocefalia sobre los cuidados necesarios para un óptimo desarrollo sin complicaciones en el servicio de neurocirugía de Hospital J.M de los Ríos).

Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

## CAPITULO I

### EL PROBLEMA

#### Planteamiento de Problema

El national institute of neurological disorders and stroke NINDS (2008) define El término de hidrocefalia de la siguiente manera

“la hidrocefalia deriva de las palabras griegas “hidro” que significa agua y “céfalo” que significa cabeza. Como su nombre, es una condición en la que la principal características es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. Aunque la hidrocefalia se conocía antiguamente como “agua en el cerebro, el “agua” es en realidad liquido cerebroespinal (LC) – un líquido claro que rodea el cerebro y la medula espinal. La acumulación excesiva de líquido cerebro espinal resulta en la dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro.pg1.

Pérez, C (2008)

Refiere que “La hidrocefalia congénita se produce por mal Formaciones cerebrales durante la gestación, que impiden la circulación del líquido cefalorraquídeo. Es una enfermedad relativamente frecuente, ya que afecta aproximadamente a 5 niños de cada 10.000 nacidos. La hidrocefalia adquirida es causada por lesiones o enfermedades cerebrales que impiden la circulación o la reabsorción del líquido cefalorraquídeo tales como tumores cerebrales, hemorragias intracraneales, o infecciones como la meningitis. La causa de la hidrocefalia generalmente es una obstrucción en la circulación del líquido

cefalorraquídeo, que puede ser: congénita, es decir presente en el momento del nacimiento, o adquirida o causada por una lesión o enfermedad cerebral en el transcurso de la vida.pg1.

Los signos y síntomas de la hidrocefalia. En un lactante menor de (1) un año, el signo más obvio de la hidrocefalia es un aumento anormal del tamaño de la cabeza, El lugar blando (fontanela). Puede estar tenso y abultado. También el cuero cabelludo puede aparecer delgado y brillante, y las venas del cuero cabelludo pueden parecer estar llenas, en forma no natural. Cuando siente la cabeza del lactante a nivel de las suturas, puede usted encontrar que los huesos no están unidos. Algunos síntomas importantes que se deben vigilar son: vómitos, insomnio, irritabilidad, desviación de los ojos del lactante hacia abajo (la señal de ocaso) y ataques. Niños pequeños cuyas suturas no se han cerrado del todo, demuestran signos de engrandecimiento de la cabeza.

Hasta la presente fecha, el mejor tratamiento para la hidrocefalia es un procedimiento quirúrgico en el cual un tubo flexible llamado un “**shunt**” es colocado en el sistema del LCR del niño. El tubo desvía el flujo del LCR de los ventrículos a otra región del cuerpo lo más común es la cavidad abdominal o la cámara del corazón llamada Atrio.

Las malformaciones congénitas ocupan lugar prominente en las estadísticas de los Ministerios de Salud de todos los países del mundo y particularmente de los países en desarrollo, a nivel mundial la hidrocefalia congénita es un tema de gran importancia para los centros de salud los cuales buscan un continuo avance para el mejoramiento de los pacientes.

La asociación de hidrocefalia es una organización sin fines de lucros nacional fundada en 1983 para proveer apoyo, educación y defensa a

individuos, familiares y profesionales; realizaron un libro para los padres sobre la hidrocefalia que indican cómo educar a individuos y familias para que busquen el mejor cuidado médico, programa y recursos para resolver las necesidades.

Como se refiere a hidrocefalias, la incidencia mundial de las hidrocefalias congénitas se estima en 3 casos por mil nacidos vivos y las que acompañan a los mielomeningoceles, se estiman en 1,3 a 2,2 por mil nacidos vivos.

En El Salvador se dan de 400 a 600 casos de Hidrocefalia al año, según estadísticas del Hospital de Niños Benjamín Bloom, del año 2006.

Herrera (2008) citado por Cindy Castillo, explica que desde hace dos años ha disminuido la cantidad de casos de hidrocefalia en el país, pero en una cantidad mínima. Solo en el Bloom se dan entre 400 a 600, mientras que en el Hospital Rosales se dan 20 casos al año. Refiere que hidrocefalia no es igual a retraso mental, sino que, ocurre un pequeño retraso en el aprendizaje y en el aspecto psicomotriz de los niños que padecieron esta enfermedad. Afirma que hidrocefalia no es sinónimo de retraso mental, sino que, ocurre un leve retraso en el aprendizaje y en el aspecto psicomotriz de los niños que padecieron esta enfermedad. Pg1.

Edwards M (2008), neurocirujano de la Universidad de California (UCLA) en EEUU, señala que un niño con hidrocefalia compensada por el uso de una válvula podrá tener un desarrollo normal, sin embargo debe tenerse en cuenta que la causa de la hidrocefalia puede haber dejado secuelas a nivel cerebral que dificulten su desarrollo mental. Pg1

Los especialistas coinciden en que si el tipo de hidrocefalia es congénita, la mejor prevención para los padres es que antes y durante el embarazo se consuma ácido fólico, el cual se encuentra en las comidas verdes y en el arroz, e igual puede ser recetado por el ginecólogo como complemento y vitaminas; de modo lamentable, no todas las embarazadas tienen acceso al ácido fólico, siempre las afectadas son las de escasos recursos.

En cambio en los adultos es más serio, afirma el especialista, porque cuando se presenta un cuadro de hidrocefalia, se tienen dolores de cabeza, vómitos y náuseas, trastornos de conciencia, convulsiones y trastornos de la vista, a los cuales se les denomina “fenómenos de hipertensión intracraneana”; que son provocados por tumores cerebrales. Herrera (2008).

En Venezuela, según el Ministerio Popular para la Salud las malformaciones congénitas ocupan en nuestras estadísticas venezolanas el décimo lugar: por grupos etarios, en 1988, las anomalías congénitas se situaron en el segundo lugar como causa de muerte, precedidas por síndromes diarreicos y seguidos por las alteraciones respiratorias.(Anuario de estadísticas vital 1988).

En Venezuela sólo una estimación conservadora permite deducir que si hay 500.000 venezolanos nacidos anualmente, habrá 500 hidrocefálicos congénitos nuevos y 750 concomitante a disrafias. Si a lo anterior le sumamos 500 adicionales de carácter adquirido, nos da un mínimo de 1500 hidrocefálicos anuales en niños de los cuales menos de un tercio encontrara solución oportuna.

Krivoy, A. (1982), en una revisión de casos de hidrocefalia del Hospital de Niños J. M. de los Ríos de Caracas, halló 52,45% post-meningitis; 16,3 % post-hemorrágicas y post-traumáticas e indeterminadas 16,38%. Pg3

El grupo de hidrocefálico adquiridos es tan grande como el congénito y ocupan en el anuario estadístico de morbilidad y mortalidad en nuestro ministerio de salud, el primer lugar de enfermedades peri natales en menores de un año de edad.

Las anteriores cifras de hidrocefalia permiten deducir que la asistencia en Venezuela de esta sola patología es totalmente insuficiente, ya que no existe el número de camas adecuadas, en cuanto a volumen, para atender tan alta demanda, lo que lamentablemente produce, particularmente en congénitos, un aumento de morbilidad de tipo retardo psicomotor severo y síndromes convulsivos que pudieran evitarse si existiera la oportunidad de atenderlos. Lo anterior quiere decir, en líneas generales, que si las hidrocefalias congénitas en su gran mayoría se operaran antes de que las ventriculomegalias disminuyan el manto cerebral en menos de 3 cm. de espesor, la situación de retardo y convulsiones en alto porcentaje se solventaría, entendiéndose que no exista ninguna otra anomalía congénita simultanea del sistema nervioso central (SNC).

En el Hospital de Niños José Manuel de los Ríos ubicado en la Avenida Wolmer de San Bernardino en Caracas, se cuenta con un servicio de hospitalización de neurocirugía, el cual consta de 3 habitaciones de hospitalización, con cupo disponible para 13 pacientes, 1 sala para el personal de enfermería donde se prepara tratamiento, 1 sala de cura donde se realizan variados procedimientos médicos y de enfermería, 1 vestidor, 1

baño para pacientes, 1 baño para médicos y personal de enfermería y 1 consultorio médico.

En el turno de la mañana trabajan 10 enfermeras, en el turno de las tarde 6 enfermeras, y en el turno de la noche 2 ó 3 enfermeras aproximadamente.

Durante las visitas al servicio se encontró cupos no mayor de 7 pacientes, de los cuales aproximadamente el 60% de los pacientes tenían diagnóstico de hidrocefalias congénitas o derivadas, estos pacientes en su mayoría eran procedentes del interior del país, y el paciente con menos tiempo en el servicio tenía 2 meses de estadía.

Con la autorización del personal médico y de enfermería, se procedió a dialogar con las familiares de los pacientes, con el fin de obtener información sobre los conocimientos que ellas poseían sobre la patología de sus hijos, en este caso sobre la hidrocefalia y los cuidados que deben tenerse en cuenta en los lactantes con esta patología para lograr su óptimo desarrollo.

Las madres refirieron que en su estadía en el hospital donde la más corta era de 2 meses, no se les había suministrado información más allá de las consultas médicas que se les realizaban a los niños, donde les informaban sobre las actualizaciones de los tratamientos y procedimientos que se le hacían a los pacientes, refirieron que no se les entregó en ningún momento un material escrito sobre la patología de los pacientes, ni recibieron charlas educativas de ningún tipo, también hicieron referencia a que les disgustaba el hecho de que las sacaran de las habitaciones en el momento de la revista médica, ya que esa era una de las principales fuentes que ellas tenían de información sobre el estado de sus hijos. La información que ellas

manejaban sobre esta patología, la habían investigado por sus propios medios en Internet mayormente, y que les sorprendía el hecho de no haber recibido ayuda psicológica. Sobre los profesionales de enfermería hicieron referencia, a que en muchas ocasiones eran estas las que les daban algo de información cuando ellas tenían dudas, pero de manera breve y solo en forma verbal.

Al conversar con el profesional de enfermería estas indican que en el servicio se cuenta con una guía para el manejo de estos pacientes, al revisar la guía se concluyó que era una guía sobre el manejo administrativo y las funciones del personal que allí labora, no tenía ningún tipo de información referente a pacientes con hidrocefalia ni nada relacionado.

En el momento de conversar con el médico de guardia facilitó un folleto, que se realizó en el servicio sobre pacientes con hidrocefalia, el folleto consta de 8 páginas de breve contenido sobre estos pacientes, en lenguaje técnico donde se expresaba muy resumidamente algunos de los cuidados que las madres debían tener con los pacientes.

Tomando en cuenta la situación planteada surgieron las siguientes interrogantes:

¿Qué información poseen los familiares sobre los signos y síntomas de la hidrocefalia en lactantes menores de (1) un año?

¿Qué información poseen los familiares sobre los cuidados necesarios para el óptimo crecimiento y desarrollo de un lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida?

¿Qué información tienen los familiares sobre el tratamiento quirúrgico de un lactante menor de (1) un año con hidrocefalia congénita o adquirida?

## **Formulación del problema**

¿Es necesario realizar una guía de orientación dirigida a los familiares de lactantes menores de (1) un año con hidrocefalia congénita o adquirida, sobre los cuidados necesarios para su crecimiento y desarrollo en el área de neurocirugía del hospital José Manuel de los ríos en el tercer trimestre del 2011?

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo General**

Proponer una guía de orientación dirigida a los familiares de lactantes menores de (1) un año con hidrocefalia congénita o adquirida, sobre los cuidados necesarios para su crecimiento y desarrollo.

### **Objetivos Específicos:**

- ✓ Identificar, la información que poseen los familiares sobre los signos y síntomas de la hidrocefalia en lactantes menores de (1) un año.
- ✓ Determinar, la información que tienen los familiares sobre los cuidados necesarios para el crecimiento y desarrollo de un lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.
- ✓ Indagar qué información poseen los familiares sobre el tratamiento quirúrgico de un lactante menor de (1) un año con hidrocefalia congénita o adquirida.
- ✓ Analizar los datos obtenidos.
- ✓ Determinar factibilidad legal, financiera y social.
- ✓ Formular la guía de orientación.

## **Justificación de la Investigación**

El presente estudio es de gran importancia por diversas razones, una de ellas de mayor peso para realizar esta investigación es elaborar una guía de orientación dirigida a los padres de niños con hidrocefalia, en un lenguaje de fácil comprensión para ellos y que sirva de apoyo al momento de que estos tengan dudas sobre el estado de salud del paciente y alerta sobre las posibles complicaciones que se presente.

Durante la estadía de los pacientes en los centro de salud, el profesional de enfermería es el miembro del equipo de salud más cercano a estos, y es por ellos que frecuentemente se ve abordado tanto por los familiares del paciente y por este mismo para realizarles pregunta sobre la evolución o las posibles complicaciones de estos pacientes, como también son interrogadas por el personal médico para saber sobre los posibles cambios en el paciente, datos objetivos o subjetivos que en determinado momento son de importancia para que el personal médico elabore conclusiones o nuevos hallazgo, que solo el profesional de enfermería por su cercanía con el paciente puede evidenciar y debe comunicar, es por esto que al realizar una guía de orientación para estos pacientes se está sumergidos en una amplia investigación que proporcionara conocimiento sobre esta patología y también conocimientos generales sobre el sistema neurológico, también al crear esta guía de orientación tendría el profesional de enfermería en su servicio una información escrita en donde podría consultar dudas y simplificar el intercambio de información con los familiares del paciente ya que esta guía se realizara en lenguaje de fácil comprensión para los familiares de los pacientes que generalmente no manejan el lenguaje científico.

Sería también de gran ayuda para el profesional de enfermería contar con esta guía para facilitarle a los familiares de estos paciente y así disipar

dudas y enriquecer el conocimiento de estos, sobre el cuidados propios de los pacientes con hidrocefalia y así estos sabrán que datos son de importancia para el personal de salud y que cuidado son necesarios para que el paciente pueda ser egresado en su óptimo estado y en un tiempo corto.

Al realizar un trabajo de investigación sobre temas relacionados en el área de salud el profesional de enfermería se nutre no solo de información sobre el tema de salud investigado, sino se ve envuelto en una serie de pasos sistemáticos como los el método de investigación que ayuda al personal a involucrarse de una manera segura sobre su investigación y a tener bases teóricas y científica que avalen la misma y así demostrar que no solo aplicamos el método científico para plasmarlo en un trabajo de investigación sino que implícitamente lo ejecutan día a día para resolver los problemas que se presenten en los centros de salud tanto para el área asistencial como administrativa y así demostrar que enfermería es una ciencia y que la aplicamos a diario para resolver los problemas de salud.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes de la Investigación**

Son numerosos estudios realizados sobre el campo de hidrocefalia y los cuidados necesarios para niños con esta patología en el proceso de aprendizaje que arroja esta materia.

Sin embargo, aquí se consideran solamente aquellos más relevantes, actuales y que están estrechamente asociados con los objetivos de la investigación.

Marotta A., Galindo C. (2004) Elaboraron un estudio titulado Cuidados que brindan los profesionales de Enfermería al niño con derivación ventrículo peritoneal en el servicio de Neurocirugía Pediátrica del Hospital Universitario de Caracas, Venezuela, durante el primer semestre del año 2004, la investigación fue de tipo descriptiva con un diseño de campo. La población estuvo integrada por nueve (9) profesionales que laboran en el servicio de Neurocirugía, los resultados permiten concluir que profesionales de Enfermería tienen una baja intervención en los cuidados del niño con Derivación Ventrículo Peritoneal en su función independiente y con respecto a los cuidados en su función interdependiente las realiza en un alto porcentaje.

Este estudio guarda relación con la presente investigación debido a que describe ampliamente los cuidados necesarios por parte de los profesionales de enfermería a niños con hidrocefalia.

Rosendo, Y. y Maitín, M. (2007) elaboraron un estudio titulado frecuencia de neuroinfección y algunos factores asociados en niños portadores de hidrocefalia con derivación ventriculoperitoneal en el hospital universitario de pediatría Agustín Zubillaga en Barquisimeto, Venezuela. Fue un estudio de tipo descriptivo transversal para cuyo objetivo general fue describir la frecuencia de neuroinfección, y algunos factores asociados en niños con hidrocefalia y derivación ventrículo peritoneal, en los meses de abril y diciembre 2006. Este trabajo es de utilidad para la presente investigación, ya que nos aporta las consecuencias que puede sufrir el paciente al complicarse con una neuroinfección, aportando datos estadísticos y la importancia del cumplimiento de la antibioticoterapia y la correcta manipulación del drenaje del paciente para prevenir infecciones.

Jiménez-León, J.C; Jiménez, C. y Betancourt, Y. (2007) Realizaron un estudio titulado Neuroendoscopia: Utilidad en el manejo de la hidrocefalia en niños de países en vías de desarrollo, en Valencia Venezuela este trabajo aporta importante información sobre el tratamiento de las hidrocefalias a fin de prevenir complicaciones, el uso de la técnica correcta para la resolución de la hidrocefalia dependiendo del paciente, y las posibles limitaciones que puede tener un paciente luego de ser operado

## **Bases Teóricas**

### **Hidrocefalia**

El national institute of neurological disorders and stroke NINDS (2008) Define que.El término hidrocefalia se deriva de las palabras griegas "hidro" que significa agua y "céfalo" que significa cabeza. Como indica su nombre, es una condición en la que la principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. Aunque la hidrocefalia se conocía antiguamente como

"agua en el cerebro", el "agua" es en realidad líquido cerebroespinal (LC) - un líquido claro que rodea el cerebro y la médula espinal. La acumulación excesiva de líquido cerebroespinal resulta en la dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro. pg1

El sistema ventricular está conformado por cuatro ventrículos conectados por vías estrechas. Normalmente, el líquido cerebroespinal fluye a través de los ventrículos, se dirige a cisternas (espacios cerrados que sirven de reservorios) en la base del cerebro, baña la superficie del cerebro y la médula espinal y, luego, es absorbido en la corriente sanguínea. Las principales funciones del líquido cerebroespinal son: 1) mantener flotante el tejido cerebral, actuando como amortiguador; 2) servir de vehículo para transportar los nutrientes al cerebro y eliminar los desechos; y 3) fluir entre el cráneo y la espina dorsal para compensar por los cambios en el volumen de sangre intracraneal (la cantidad de sangre dentro del cerebro). El equilibrio entre la producción y la absorción de líquido cerebroespinal es de gran importancia. Generalmente, el líquido es casi totalmente absorbido en la corriente sanguínea a medida que circula. Sin embargo, hay circunstancias que, impedirán o perturbarán la producción de líquido cerebroespinal o que inhibirán su flujo normal. Cuando se perturba este equilibrio, resulta la hidrocefalia.

Pérez Díaz, C. (2004).La hidrocefalia (agua en la cabeza) es una enfermedad que se caracteriza por existir un exceso de Líquido cefalorraquídeo (líquido acuoso que baña el cerebro) en el interior de los ventrículos cerebrales (cavidades que existen en el interior del cerebro comunicadas entre sí). Este acumulo de líquido aumenta la presión en el interior de la cavidad intracraneal

y comprime el cerebro lesionándolo a veces de forma irreversible.

Pg.1

Para la Sociedad Española de Neurocirugía (SENEC) (1947). La Hidrocefalia es un trastorno que consiste en un acumulo excesivo de líquido cefalorraquídeo (LCR) dentro de la cabeza. En condiciones normales el LCR se forma en unas cavidades que existen dentro del cerebro llamadas ventrículos cerebrales, y después pasa por una serie de conductos a modo de tuberías hasta llegar a los llamados espacios subaracnoideo que rodean al cerebro y a la médula espinal, donde será reabsorbido para pasar a la sangre: Ventrículos laterales, tercer ventrículo, acueducto de Silvio, cuarto ventrículo, espacios subaracnoideo. Cuando existe un desequilibrio entre la formación de LCR y su reabsorción se produce la hidrocefalia. Pg1

Es importante incluir en el marco referencial los tipos de hidrocefalia que de acuerdo con El national institute of neurological disorders and stroke NINDS (2008) La hidrocefalia se clasifica en congénita o adquirida. La hidrocefalia congénita es aquella que aparece en el niño al nacer y puede ser consecuencia de influencias ambientales durante el desarrollo del feto o por predisposición genética. La hidrocefalia adquirida es desarrollada en el momento del nacimiento o en un punto después. Pg1

Este tipo de hidrocefalia puede afectar a las personas de cualquier edad y puede ser consecuencia de una lesión o una enfermedad que origina el agrandamiento de los ventrículos como consecuencia de un aumento del volumen del líquido cefalorraquídeo causando, por lo general, una obstrucción. La hidrocefalia también puede ser comunicante o no

comunicante. definidas como:La hidrocefalia comunicante ocurre cuando el flujo del líquido cerebroespinal se ve obstruido después de salir de los ventrículos al espacio subaracnoideo. Esta forma se denomina comunicante porque el líquido cerebroespinal aún puede fluir entre los ventrículos, que permanecen abiertos. La reabsorción del LCR está alterada en las vellosidades aracnoideas por infecciones o hemorragia. Se caracteriza por dilatación de las cavidades ventriculares del cerebro por delante del sitio de la obstrucción. Dependiendo de la velocidad de insaturación y la edad del paciente, puede ser una hidrocefalia aguda caracterizada por herniación cerebral y muerte súbita e hidrocefalia crónica, con signos y síntomas de aparición lenta e hipertensión endocraneana. Cursa con retraso mental en los niños y demencia en los adultos. La hidrocefalia no comunicante también llamada hidrocefalia "obstruktiva" ocurre cuando el flujo del líquido cefaloraquídeo se ve obstruido a lo largo de una o más de las vías estrechas que conectan los ventrículos. Una de las causas más comunes de hidrocefalia es la "estenosis acuaductal". La causa más frecuente es la hidrocefalia congénita que afecta a 1:1000 nacimientos con obstrucción del acueducto de Silvio, un pequeño conducto entre el tercero y cuarto ventrículo en la mitad del cerebro. Otra causa es la malformación de Arnold-Chari asociada o heredada como rasgo ligado al cromosoma X. Puede también ser causado por tumores localizados en el tronco del encéfalo, cerebelo y región pineal o por hemorragias cerebrales y subaracnoidea o cicatrices posterior a meningitis.

### **Signos y Síntomas**

En un bebé, el síntoma más resaltante de la hidrocefalia es un aumento anormal del tamaño de la cabeza. El lugar blando (fontanela) puede estar tenso y abultado. También el cuero cabelludo puede aparecer delgado y brillante, y las venas del cuero cabelludo pueden aparecer Estar

llenas, en forma no natural. Cuando siente la cabeza del bebé a lo largo de las líneas de sutura, puede usted encontrar que los huesos están separados. Síntomas que vigilar son vómitos, no dormir, irritabilidad, desviación de los ojos del bebé hacia abajo (la señal de ocaso) y ataques.

Niños pequeños cuyas suturas no se han cerrado, evidencian signos de engrandecimiento de la cabeza. Niños pequeños y más grandes, una vez que sus suturas se han cerrado, mostrarán otros síntomas de presión intracraneal elevada (PIE) causada por el engrandecimiento de los ventrículos. Acompañado de estos síntomas que incluyen dolor de cabeza, náusea, vómitos y algunas veces visión doble o borrosa. El niño podría presentar problemas con su equilibrio, desarrollo retrasado en algunas áreas como el caminar o hablar o pobre coordinación. Como con los bebés, el niño puede estar más irritable o cansado de lo normal o empezar con ataques. El niño puede demostrar un cambio de personalidad, o una incapacidad en concentrarse o recordar cosas. Niños más grandes pueden tener dificultad en despertar y mantenerse despiertos.

## **Los signos y síntomas de la hidrocefalia congénita (presente en el nacimiento)**

### **Dificultades para respirar**

- ✓ Los músculos de los brazos y piernas del bebé pueden ser rígidos y con tendencia a las contracciones.
- ✓ Algunas de las etapas de desarrollo se puede retrasar, tales como sentarse o acunando.
- ✓ Fontanela tensa – una curvatura hacia afuera del punto blando de un bebé (fontanela). La parte blanda de la parte superior de la cabeza del bebé se sale hacia el exterior.
- ✓ El bebé puede estar irritable y / o somnolencia

- ✓ El bebé puede no estar dispuesto a doblar o mover su cuello o la cabeza.
- ✓ El bebé puede alimentarse mal.
- ✓ La cabeza del bebé parece más grande de lo que debería ser.
- ✓ El cuero cabelludo del bebé es delgado y brillante.
- ✓ Venas visibles en el cuero cabelludo.
- ✓ Las pupilas de los ojos del bebé pueden estar en lo cierto cerca de la parte inferior del párpado; a veces conocida como la puesta de sol.
- ✓ Llanto agudo.
- ✓ Convulsiones.
- ✓ Puede haber vómitos.

**Los signos y síntomas de la hidrocefalia adquirida (desarrolla después del nacimiento):**

- ✓ La incontinencia intestinal
- ✓ Confusión y / o desorientación Somnolencia
- ✓ Dolores de cabeza Irritabilidad, que puede ser progresiva
- ✓ La falta de apetito
- ✓ Letargo
- ✓ Náusea
- ✓ Cambios en la personalidad
- ✓ Problemas con la vista, tales como visión borrosa o doble
- ✓ Convulsiones (se ajusta)
- ✓ La incontinencia urinaria
- ✓ Vómitos
- ✓ Dificultades para caminar (más común en adultos)

**Signos de hidrocefalia en niños mayores**

Los niños mayores no presentan los síntomas fácilmente reconocibles de deformación de la cabeza porque sus huesos craneales ya se han fusionado y, por lo tanto, no pueden expandirse para dejar más espacio al exceso de líquido cefalorraquídeo. En estos casos, la presión intracraneal se

intensifica y provoca fuertes dolores de cabeza que pueden despertar al niño a media noche o muy pronto por la mañana. El dolor de cabeza puede ir acompañado de:

- ✓ Náuseas y/o vómitos
- ✓ Somnolencia
- ✓ Problemas para mantener el equilibrio o dificultades motoras
- ✓ Visión doble
- ✓ Bizque u otros movimientos repetitivos con los ojos
- ✓ Convulsiones

En los casos más avanzados, se pueden producir cambios de personalidad, pérdida de habilidades evolutivas previamente adquiridas (como hablar o andar) y pérdidas de memoria.

## **Causas**

Una variedad de problemas médicos pueden causar la hidrocefalia. En muchos niños el problema está ahí al nacer este tipo de hidrocefalia es referida como *Congénita*. En la mayoría de casos de hidrocefalia congénita se piensa que es causada por una extraña interacción de factores genéticos y ambientales. La hidrocefalia que no se desarrolla hasta más tarde en la vida de algunos niños, e inclusive en adultos, pero es causada por una condición que existía al nacer, es también considerada una forma de hidrocefalia congénita. En el caso de que la hidrocefalia que se desarrolla después de nacer es causada por un factor como una lesión a la cabeza, meningitis, o un tumor cerebral, sin embargo, se le llama *hidrocefalia adquirida*.

Las principales causas son las siguientes:

### **Obstrucción Acueductal (Estenosis).**

Para Derechin, M. (1986) La causa más común de la hidrocefalia congénita es la obstrucción del acueducto cerebral—el largo y angosto

pasadizo entre el tercer y cuarto ventrículo. Obstrucción acueductal puede resultar por el angostamiento o bloqueo del acueducto, o puede ser causada por infección, hemorragia, o un tumor. El líquido se acumula contracorriente de la obstrucción, produciendo la hidrocefalia. Pg15

**Estenosis u obstrucción del acueducto de Silvio:** esta es la causa más común de hidrocefalia congénita y se debe a la obstrucción del acueducto de Silvio como consecuencia de infección, hemorragia o tumor.

**Espina bífida:** Este es un defecto que se presenta en el nacimiento una apertura anormal de la columna vertebral con defectos en la médula espinal que pueden ser leves o muy severos. A pesar de que se desconoce la causa exacta de la enfermedad, se ha notado que el ácido fólico durante el embarazo ayuda a prevenir su aparición.

**Hemorragia interventricular:** Esto es una forma adquirida de hidrocefalia y que afecta a bebés prematuros. Como hemos mencionado previamente, la sangre puede bloquear los ventrículos o puede de alguna manera obstruir las vellosidades aracnoideas que es por donde se reabsorbe el líquido cefalorraquídeo.

**Meningitis:** Corresponde a una inflamación e infección de las membranas (meninges) que rodean y protegen al cerebro y la médula espinal. Puede ser causada por infecciones bacterianas o víales, las cuales pueden producir cicatrización o fibrosis de las membranas que se encuentran a lo largo de las vías de drenaje del líquido cefalorraquídeo.

### **Traumatismo craneoencefálico**

#### **Tumores cerebrales**

**Quistes aracnoideos:** Estos quistes son congénitos en su origen y pueden ocurrir en cualquier lugar a lo largo del cerebro. Están llenos de líquido cefalorraquídeo y están cubiertos de la membrana aracnoidea (una de las tres membranas meníngeas), las cuales pueden de alguna manera bloquear las vías de drenaje del líquido cefalorraquídeo, los ventrículos o el espacio subaracnoideo.

**Síndrome de Dandy-Walker:** En este síndrome, el cuarto ventrículo se encuentra agrandado de manera anormal ya que los pequeños orificios de drenaje del mismo están parcial o completamente cerrados. Además, el cerebelo falla en su desarrollo así como hay falta de o desarrollo normal de otras partes del cerebro como parte del síndrome. Muy comúnmente, este síndrome cursa con hidrocefalia.pg 11.

### **Tratamiento**

. Hasta la presente fecha, el mejor y más efectivo tratamiento para resolver la hidrocefalia es la cirugía, en la cual un pequeño tubo flexible llamado derivación ventrículo peritoneal (shunt) se coloca en el sistema del líquido cefalorraquídeo del niño o adulto. Este tubo redirige el flujo del líquido desde los ventrículos a cualquier otra región del cuerpo, de las cuales la más comúnmente utilizada es la cavidad abdominal, o la aurícula cardíaca. Otra modalidad de tratamiento es la denominada ventriculostomía del 3er ventrículo, en este procedimiento se abre un pequeño orificio en el fondo del tercer ventrículo (uno de los cuatro ventrículos) para que el líquido cefalorraquídeo pueda salir del cerebro, esta nueva vía de drenaje permitirá que el líquido cefalorraquídeo fluya normalmente hacia el exterior del cerebro eludiendo cualquier obstrucción que causaba su acumulación y de este modo el torrente sanguíneo podrá reabsorber el líquido cefalorraquídeo como lo haría normalmente. Aún cuando esta modalidad se usa con más frecuencia, no se puede aplicar en todos los casos, pero tiene la gran ventaja de que el paciente no requiere del uso de ningún sistema de derivación. El sistema de derivación en cuestión es flexible, muy delgado y está elaborado de un material plástico suave y moldeable (usualmente silastic) que es bien recibido por nuestros tejidos con muy poco riesgo de rechazo. Existen diferentes tipos de derivación ventrículo peritoneal, diferentes modelos y variadas marcas, pero sus componentes son similares estos son: sistema de tubos así como un mecanismo que controla el flujo y/o la presión del líquido. Las partes del

sistema de derivación ventrículo peritoneal se denominan dependiendo del lugar donde se ubiquen, por ejemplo, la que es insertada en el ventrículo se él llama catéter ventricular y la porción o catéter peritoneal es aquella porción del tubo que lleva el líquido hacia el abdomen (cavidad peritoneal). Una válvula regula la presión y el flujo del líquido cefalorraquídeo y previene que el líquido se regrese dentro del sistema, ya que este sistema está destinado a dirigir el flujo en un solo sentido, desde el ventrículo hacia la cavidad peritoneal. Muchos de estos sistemas tienen una cámara llamada reservorio la cual puede ser parte de la misma válvula, o una unidad separada del sistema de derivación dependiendo del tipo y la marca del sistema a usarse. Este reservorio cumple varios propósitos importantes: permite que el médico pueda remover muestras del líquido cefalorraquídeo de la válvula con una pequeña aguja y puede igualmente inyectar hacia el sistema para probar la función del mismo o para algún tipo de tratamiento. Así mismo, el reservorio permite bombear el sistema. Los dos sistemas de derivación más frecuentemente utilizados son: el ventrículo peritoneal y el ventrículo atrial. En general, el neurocirujano debería explicar el tipo de sistema y el procedimiento quirúrgico que planea utilizar.

En la mayoría de los casos la colocación de un sistema de derivación es un procedimiento quirúrgico relativamente corto y usualmente sin complicaciones. Requiere de anestesia general y comúnmente de dos a tres días de hospitalización, durante los cuales el niño es vigilado por si aparece algún tipo de complicación inmediata. Lustgarten L, (2006)

### **Complicaciones**

Derechin, M.(1986) refiere que Aunque hidrocefalia es tratada con éxito con la colocación quirúrgica de un desviador, fallo del desviador ocurre en un dos a cuarenta por ciento de los casos. Fallo del desviador simplemente significa que el desviador no es capaz de desviar suficiente LCR afuera de los ventrículos en el cerebro. Las dos causas más comunes son obstrucción del

desviador e infección. Estos son problemas serios y deben tratarse apropiadamente. La mayoría de las complicaciones que requieren revisión del desviador ocurren dentro de seis meses a un año después de la colocación del desviador. P26.

### **Obstrucción:**

Cuando hay fallo del desviador, es usualmente un problema con un bloqueo completo o parcial del desviador. El líquido se acumula en el sitio de la obstrucción y si el bloqueo no se corrige, casi siempre resulta en síntomas recurrentes de hidrocefalia. Obstrucción del desviador puede ocurrir en cualquiera de los componentes del desviador. Más usualmente, la sonda ventricular es obstruida por tejido del plexo coroide o de los ventrículos. Las sondas o la válvula se bloquean con células sanguíneas o bacteria. También, la punta de la sonda peritoneal puede obstruirse por los dobleces de los intestinos o tejido grasoso en la cavidad abdominal.

### **Infecciones**

La Infección del desviador es ocasionada por los organismos bacterianos, y no es obtenida por exposición a otros niños o adultos que están enfermos. El organismo más usual que puede causar infección se llama *Staphylococcus epidermidis*, que es habitualmente encontrado en la superficie de la piel del niño y las glándulas sudoríparas y folículos del pelo que están dentro de la piel. Infecciones de este tipo ocurren más comúnmente dentro del mes después de cirugía, pero podría suceder hasta seis meses luego de la colocación del desviador. Niños con desviadores V-P son más sensibles a infección abdominal, mientras que niños con desviador V-A puede empezar una infección generalizada que rápidamente puede ser seria. En cualquier caso, la infección del desviador debe tratarse inmediatamente para evitar enfermedades que amenazan la vida o una seria lesión al cerebro.

### **Otras Complicaciones**

En extrañas ocasiones, otras complicaciones pueden producirse con pacientes que reciben desviadores. Aunque no es posible que ocurran, se las describiremos brevemente para su información. Desviadores son muy durables, pero se han presentado casos en los cuales los componentes del desviador se han separado debido al crecimiento del niño y se han desplazado dentro de las cavidades del cuerpo donde se colocaron inicialmente. Rara vez, una válvula fallará por falla mecánica. Sin embargo, es posible que la válvula de presión para el sistema desviador del niño pueda drenar el líquido demasiado rápido o demasiado despacio. Para restituir un flujo balanceado del LCR, podría ser necesario cambiar el desviador por uno nuevo que tenga una válvula de presión más apropiada. Demasiado drenaje del ventrículo puede causar que el ventrículo disminuya de tamaño al punto que el cerebro y sus meninges se alejen del cráneo. Si sangre de los vasos rotos de las meninges es atrapada entre el cerebro y el cráneo, causando un hematoma subdural, más Cirugía sería requerida.

## **Cuidados necesarios para un óptimo desarrollo de lactantes menores de un año con hidrocefalia congénita o adquirida**

### **Cuidados generales**

Valorar signos de hipertensión intracraneal como:

#### **Deshidratación:**

- ✓ el niño está muy irritable y se queja
- ✓ la orina es poca amarilla fuerte y con mucho olor
- ✓ la piel está muy seca y se forman arrugas con facilidad
- ✓ tienen poca saliva y muy espesa
- ✓ la mollera suele estar hundida.
- ✓ Aumento del pulso

#### **Signos de infección:**

- ✓ Fiebre

- ✓ Suda mucho
- ✓ Pus y enrojecimiento de la herida
- ✓ Dolor de cabeza severo
- ✓ Cuello tieso
- ✓ Náuseas
- ✓ Vómito

**Vigilar signos de que la válvula este fallando:**

- ✓ Dolor de estómago
- ✓ Mollera prensada
- ✓ Se inflama donde está la válvula
- ✓ Fiebre
- ✓ Dolor de cabeza
- ✓ Llanto fuerte y persistente
- ✓ Mucho sueño
- ✓ Rigidez muscular el niño se pone duro
- ✓ Cambios de humor
- ✓ No quiere comer
- ✓ Convulsiones
- ✓ Dolor en sitio de colocación de la válvula
- ✓ Vómitos
- ✓ Debilidad

**Otros cuidados**

- ✓ Medir diariamente la cabeza del niño
- ✓ Vigilancia estricta y control de signos vitales
- ✓ Administrar medicamentos tomados y llevar registro escrito del horario de los medicamentos.
- ✓ Acudir a programas educativos, con el fin de ampliar los conocimientos sobre la patología que afecta al niño.

## **Higiene y confort**

Baño diario de madre y paciente que incluya:

- ✓ Lavado de cabello con shampoo.
- ✓ Limpieza de oídos.
- ✓ Rasurado interdiario (si el paciente tiene drenaje externo).
- ✓ Cepillado de dientes después de cada comida.
- ✓ Limpieza de pies y uñas.
- ✓ No utilizar cremas hidratantes.
- ✓ Evitar mojar la cura del paciente durante el baño.
- ✓ Cambio del pañal cada vez que sea necesario.
- ✓ Utilizar crema antipañalitis.
- ✓ Cambio diario de las sabanas.
- ✓ Cambio diario de la ropa de la madre y paciente.
- ✓ Vigilar signos de resequedad en la piel.

## **Cuidados de la piel**

- ✓ Mantener la piel limpia, seca e hidratada.
- ✓ Evitar úlceras por presión llagas que se forman porque el niño este mucho tiempo sobre una misma parte del cuerpo
- ✓ Examine el estado de la piel a diario.
- ✓ Mantenga la piel del paciente en todo momento limpia y seca.
- ✓ Utilice jabones o sustancias limpiadoras con potencial irritativo no con mucho perfume y especiales para niños.
- ✓ Lave la piel con agua tibia, aclare y realice un secado meticuloso sin frotar mucho la piel del niño.
- ✓ No utilice sobre la piel ningún tipo de alcoholes (de romero, tanino, colonias, etc.)
- ✓ Preferentemente sabanas de algodón y no sintéticas ni de lana.
- ✓ No realizar masajes sobre los huesos.
- ✓ Vigilar el estado de la piel de la mollera

## **Cuidados en la movilización**

- ✓ Evitar colocar al niño sobre el reservorio ( lugar de colocación de la válvula o drenaje externo)
- ✓ En el momento de que la madre cargue al paciente debe estar en una posición firme y derecha
- ✓ Examinar previamente que no hallan objetos que puedan hacerla tropezar
- ✓ Cerrar el drenaje previamente antes de movilizar al paciente fuera de la cuna
- ✓ Al alzar al niño en brazos colocar la bolsa del drenaje previamente cerrado sobre el pecho del paciente.
- ✓ Con una mano sujetar fuertemente la cabeza del paciente sin tocar el drenaje y con la otra mano y el antebrazo sostener el cuerpo del niño, sin maltratar el mielomeningocele si lo posee
- ✓ Lavado de manos OBLIGATORIO antes y después de tocar el paciente
- ✓ Mantener las barandas de la cuna levantadas para evitar caídas
- ✓ Cambiar de posición del paciente mientras este acostado.
- ✓ Vigilar los movimientos del paciente para constatar que no esté convulsionando y se lesione

### **En casos de mielomeningocele**

- ✓ Colocar un dispositivo que recubra la lesión
- ✓ Colocar al niño boca abajo o de lado nunca sobre la mielomeningocele
- ✓ Evitar golpear y manipular la mielomeningocele.
- ✓ Mantener limpia y seca la piel del área de la mielomeningocele.

### **Cuidados para los drenajes externos**

- ✓ Cuando el paciente este en la cuna asegurarse de que el aro del drenaje se fije a nivel de la cabeza del paciente.

- ✓ Tomar en cuenta al fijar el drenaje si se va a utilizar algún dispositivo para la comodidad del paciente como una almohada ya que esto variaría la posición de la cabeza del paciente y el drenaje debería estar a nivel del oído del niño y si tiene una almohada cambiaría el nivel del oído
- ✓ Cerrar el drenaje al movilizar al paciente fuera de la cuna
- ✓ Realizar lavado de manos OBLIGATORIO antes y después de tocar el drenaje
- ✓ Evitar halar bruscamente el drenaje
- ✓ Evitar enredar la manguera del drenaje con cualquier objeto de la cama
- ✓ No colocar objetos sobre la cama
- ✓ Vigilar e informar sobre síntomas de hipertensión intracraneal
- ✓ Evitar que el niño pueda tocar el drenaje.

### **Cuidados en la alimentación**

Se debe tomar en cuenta que los niños con problemas neurológicos no siempre van a necesitar una dieta especial solo se necesitara en caso de que se afecte algún otro sistema del cuerpo como es en la mayoría de los casos el sistema renal, por esta razón se describirá la dieta para niños sanos de acuerdo a sus edades y luego se explicaran los consejos dietéticos en el caso de presentar alguna patología asociada que así lo requiera.

### **Desde el nacimiento hasta los 4 meses de edad:**

- ✓ Durante los primeros 4 a 6 meses los bebés solo necesitan leche materna o de fórmula para satisfacer todas sus necesidades nutricionales.
- ✓ Si se amamanta, un recién nacido tal vez necesite alimentarse de 8 a 12 veces al día (cada 2 a 4 horas) o a petición del bebé. Hacia los cuatro meses, es probable que el recién nacido disminuya de 4 a 6

veces al día; sin embargo, aumentará la cantidad de leche materna que consume en cada alimentación

- ✓ Los bebés que reciben leche maternizada o fórmula tal vez necesiten alimentarse alrededor de 6 a 8 veces al día, comenzando recién nacidos con 2 a 5 onzas (60 a 150 ml) de fórmula cada vez que se alimentan
- ✓ Aunque un bebé puede dormir toda la noche, es posible que sea necesario despertarlo para alimentarlo si no come lo suficiente durante el día o si está bajo de peso.
- ✓ Los chequeos de rutina con el médico son importantes para controlar el crecimiento del bebé sirven para asegurarse de que se le está suministrando la alimentación adecuada durante el día.

#### **De 4 a 6 meses**

- ✓ El bebe debe seguir alimentándose con leche materna o formula
- ✓ por lo general ya está listo para comenzar la transición a la dieta blanda.
- ✓ Comience la dieta blanda con cereal de arroz para bebés fortificado con hierro mezclado con leche materna o de fórmula hasta lograr una consistencia suave.
- ✓ Una vez que el bebé esté comiendo el cereal de arroz de manera rutinaria, se pueden introducir otros cereales instantáneos fortificados con hierro. Sólo introduzca un nuevo cereal por semana, de manera que pueda observar si hay intolerancia o alergias.

#### **De 6 a 8 meses**

- ✓ Continúe alimentando al bebé con leche materna o de fórmula de 3 a 5 veces al día.
- ✓ El bebé comenzará a tomar menos fórmula o leche materna una vez que los alimentos sólidos se conviertan en una fuente de nutrición.

- ✓ Cuando el bebé haya probado varios cereales diferentes, ensaye con compotas y verduras.
- ✓ Con respecto a las compotas y las verduras, introduzca una a la vez y espere dos a tres días entre ellas para ver si produce alguna reacción alérgica.
- ✓ Empiece con vegetales corrientes como arvejas, papas, zanahorias, batatas, calabacín, habichuelas, remolacha; y frutas comunes como cambur, compota de manzana, peras, duraznos y melón.
- ✓ Algunos nutricionistas recomiendan introducir unas pocas verduras antes de las frutas, porque el dulce de las frutas puede hacer que una comida menos dulce como las verduras sea menos atractiva.
- ✓ Suministre porciones que contengan de 2 a 3 cucharadas de frutas y verduras, más o menos 4 porciones diarias.

### **De 8 a 12 meses**

- ✓ En esta edad, la leche materna o de fórmula se debe suministrar de 3 a 4 veces al día.
- ✓ A los 8 a 12 meses de edad, el bebé está listo para ingerir carne desmechada o finamente picada
- ✓ ofrézcale al bebé sólo un nuevo tipo de carne por semana, en porciones de 3 ó 4 cucharadas, usando carne molida o finamente picada, salchichas o carne desmechada.
- ✓ Los huevos se pueden suministrar de 3 a 4 veces por semana, pero sólo la yema hasta cuando el bebé cumpla un año, pues algunos niños son sensibles a la clara de los huevos.
- ✓ Los tamaños de las porciones de frutas y verduras aumentan de 3 a 4 cucharadas, cuatro veces al día.

### **Un (1) año de edad**

- ✓ Después de que el bebé cumple un año, la leche entera puede reemplazar la leche materna o de fórmula.

- ✓ A los niños menores de dos años no se les debe suministrar leche baja en grasa (al 1 ó 2%, o desnatada) porque necesitan las calorías adicionales de la grasa para garantizar un adecuado crecimiento y desarrollo
- ✓ A los niños menores de un año no se les debe suministrar leche entera, ya que se ha demostrado que produce conteos sanguíneos bajos. Sin embargo, se les puede suministrar queso, requesón y yogur en pequeñas cantidades.
- ✓ El niño de un año de edad ya debe estar obteniendo gran parte de su nutrición de las carnes, frutas y verduras, panes y granos, y de los productos lácteos, especialmente la leche entera.
- ✓ Suministrar una gran variedad de alimentos ayudará a garantizar que se reciban suficientes vitaminas y minerales. Los niños pequeños no crecen tan rápido como los bebés, por lo que sus necesidades nutricionales relativas a la talla disminuyen durante el segundo año de vida y, aunque siguen aumentando de peso, no lo duplican, como lo hacen los bebés.

#### **Consejos para la alimentación:**

- ✓ Darles comida completa y sólida a muy temprana edad no es recomendable y puede ocasionar sobrealimentación.
- ✓ Ofrezca sólo un alimento nuevo a la vez y hágalo durante unos pocos días. Este atento a las reacciones alérgicas (urticaria, vómitos, diarrea).
- ✓ No suministre alimentos sólidos en el biberón.
- ✓ Si al bebé no le gusta el nuevo alimento, intente dárselo nuevamente más tarde.

#### **Seguridad durante las horas de las comidas**

- ✓ Alimente al bebé en recipientes con pequeñas cantidades para que no sobre y se dañe

- ✓ Los recipientes de comida para bebé destapados se deben cubrir y conservar en el refrigerador, máximo dos días.
- ✓ Utilice una cuchara pequeña para alimentar al bebé.
- ✓ Un bebé que se lleva a la cama con el biberón (leche, jugo de fruta o bebida endulzada) puede desarrollar boca de biberón, lo cual ocasiona caries dental. Utilice agua corriente si el biberón es necesario.
- ✓ Evite los alimentos que puedan ahogar al bebé, como cotufas, nueces, papitas fritas, almendras, uvas, perros calientes, verduras crudas, pasas y hojuelas de cereal.

### **Otros consejos**

- ✓ Se le puede ofrecer al bebé agua entre las comidas.
- ✓ No se recomienda ofrecer dulces ni bebidas endulzadas, porque hacen perder el apetito y contribuyen a la caries dental.
- ✓ No se recomiendan la sal, el azúcar ni los condimentos fuertes.
- ✓ No se recomiendan los productos que contengan cafeína (bebidas gaseosas, café, té o chocolate).
- ✓ Un bebé inquieto puede necesitar atención, en vez de comida.

### **Niños mayores**

Durante toda la infancia y la adolescencia, es importante que la dieta incluya una variedad de alimentos para un adecuado desarrollo. Los principios de la pirámide de los grupos básicos de alimentos se aplican tanto para la alimentación de los niños como para la de los adultos, aunque obviamente la cantidad y el número de porciones diarias son menores para los niños. El Instituto Nacional de Nutrición (INN) creó el “trompo de los alimentos”, una manera moderna y Criolla venezolana de clasificar los grupos básicos abandonando el viejo esquema piramidal. Para promover el consumo de productos venezolanos y al mismo tiempo, hacer divertida la

labor de alimentarnos. La campaña del INN está diseñada principalmente para los pequeños de la casa, utilizando la siguiente premisa ¡Pon a girar el Trompo!, combina cada una de las franjas y tendrás una dieta variada y balanceada que junto con el agua y el ejercicio físico, serán la clave para disfrutar de buena salud

### **Grupos de alimentos**

El trompo se lee de arriba a abajo, mientras más ancha y grande sea la franja del grupo de alimentos, mayor debe ser la cantidad del producto en tu plato.

**Franja amarilla:** Es el grupo más importante donde están las calorías y los carbohidratos, está formado por los granos (caraotas, lentejas, arvejas), cereales (maíz, trigo, casabe, arroz) tubérculos (papa, yame, ocumo) y plátanos. Se recomienda incluir dos de estos alimentos solos o combinados en todas las comidas.

**Franja verde:** Conformado por hortalizas ricas en magnesio, potasio y sodio (berenjena, auyama, zanahoria, remolacha, calabacín) y frutas (lechosa, naranja, fresa, uva, patilla, piña, melón, cambur) que aportan los minerales principales y energía para la función normal de los sistemas del organismo. Consumir por lo menos cinco raciones crudas o cocidas al día.

**Franja azul:** Aquí están las proteínas leche (todos los derivados de la leche de vaca y cabra), carnes (res, pollo, pescado) y huevos necesarios para la formación de tejidos. Incorporar una o dos raciones por comidas.

**Franja gris:** Esta en la base del trompo y ocupa muy poco espacio, está constituido por las azúcares.

**Franja anaranjada:** Igual que la franja gris ocupa poco espacio y esta de último de las posiciones, debido a que los aceites vegetales y las grasas deben ser consumidos en pequeñas cantidades.

### **Consejos dietéticos en casos de:**

#### **Vómitos**

- ✓ Es mejor que un niño vomite líquidos y no alimentos sólidos, por lo tanto se justifica que la dieta sea líquida hasta que se resuelva el problema, sobre todo en los casos agudos.
- ✓ es conveniente esperar por lo menos 30 minutos después del vómito antes de iniciar los líquidos orales. Los líquidos deben darse en pequeñas cantidades, de preferencia con cuchara, evitando los refrescos y los cítricos, y a la temperatura ambiente.
- ✓ Debe mantenerse la lactancia materna, pero si los vómitos persisten, avise al médico.
- ✓ Si el niño ya es mayor, puede ser beneficioso no darle leche o derivados lácteos durante un par de días.
- ✓ No deben tomar mucho líquido inmediatamente después de vomitar, porque el líquido puede irritar el estómago y hacer que se ponga mal de nuevo. Si el niño no tolera nada de líquido, déjele descansar durante un par de horas y trate, a continuación, de darle cantidades pequeñas, pero frecuentes.
- ✓ Si entre tanto el niño tiene sed, dele pequeñas cantidades de agua con una cucharilla.
- ✓ El estómago tolera mejor el agua si no está demasiado fría. Si el niño quiere beber demasiado o con gran avidez, dele un pañuelo limpio empapado en agua fría para que lo chupe, o bien un cubito de hielo o un polo.

### **Obesidad**

- ✓ Los padres escogen los tiempos para las comidas, no los niños.
- ✓ Proveer una amplia variedad de comidas nutritivas tales como frutas y vegetales en vez de comida alta en energía y baja en nutrientes como aperitivos salados, helado, comidas fritas, galletas y bebidas endulzadas.
- ✓ Poner atención al tamaño de la porción; servir proporciones adecuadas para el tamaño de los niños y su edad.

- ✓ Utilizar productos diarios sin grasa o bajos en grasa como fuentes de calcio y proteína.
- ✓ Limitar los refrigerios durante las conductas sedentarias o en respuesta al aburrimiento y particularmente restringir el uso de bebidas endulzadas como refrigerios (por ejemplo, jugo, refresco, bebidas deportivas)
- ✓ Limitar las conductas sedentarias, con no más de 1-2 horas al día de pantalla de video/televisión y no colocar televisores en las habitaciones de los niños.
- ✓ Tener comidas familiares regulares para promover la interacción social y modelar el papel de la conducta relacionada con la comida.
- ✓ Equilibrar las calorías de la dieta con actividad física para mantener un crecimiento normal
- ✓ 60 minutos de juego a actividad física moderada a intensa diariamente
- ✓ Comer diariamente vegetales y frutas, limitar ingesta de jugos
- ✓ Utilizar aceites vegetales y margarinas suaves bajas en grasas saturadas y ácidos grasos en vez de mantequilla o la mayoría de las grasas animales en la dieta
- ✓ Comer pan de granos enteros y cereales en vez de productos de granos refinados
- ✓ Reducir la ingesta de comidas y bebidas endulzadas con azúcar
- ✓ Utilizar leche y productos lácteos sin grasa (descremada) o baja en grasas diariamente
- ✓ Comer más pescado, especialmente asado u horneado
- ✓ Reducir la ingesta de sal, incluyendo la sal de comidas procesadas

### **Consejos en caso de estreñimiento**

- ✓ Los bebés que son amamantados usualmente no sufren de estreñimiento

- ✓ Darle al bebé 1 ó 2 onzas (28 a 56 gramos aproximadamente) de jugo de manzana o de ciruela en el biberón o con una cuchara.
- ✓ A los bebés que ya están ingiriendo sólidos, se les puede ofrecer más frutas y verduras o pequeñas cantidades de salvado rociado sobre el cereal (más o menos una cucharada pequeña).
- ✓ Desde el nacimiento hasta los seis meses, los bebés deben ingerir la mayor parte de líquidos a partir de la leche materna o de fórmula (leche en polvo maternizada).
- ✓ Las dietas de los bebés mayores y de los niños que comienzan a caminar deben comenzar a reflejar las recomendaciones que se encuentran en la pirámide de los grupos básicos de alimentos.
- ✓ Ofrezcale frutas y verduras con texturas más gruesas, contrario a las coladas. Empiece a darle más panes y cereales integrales, a medida que su hijo comience a tolerar una variedad más amplia de alimentos. Asegúrese de que su hijo esté ingiriendo cantidades adecuadas de líquidos; préstele atención a esto a medida que la alimentación con leche materna o de fórmula disminuya

### **Niños y adolescentes:**

- ✓ La pirámide de los grupos básicos de alimentos es una excelente guía para escoger una dieta apropiada. Seleccione granos integrales, al igual muchas frutas y verduras. Los cereales de salvado pueden ayudar de la misma manera que lo hacen las ciruelas o los jugos de ciruelas.
- ✓ Un consumo adecuado de líquidos (de 8 a 10 tazas diarias) es igualmente importante para evitar el estreñimiento. Los requerimientos de líquidos en los niños varían de acuerdo con su talla, su nivel de actividad y la temperatura del aire. Para garantizar la ingesta adecuada de líquidos, ofrezca agua con más frecuencia durante el ejercicio o cuando se presenten temperaturas altas.

### **Consejos en caso de deficiencia renal**

- ✓ Limitar las grasas (aceites mayonesa mantequilla).
- ✓ Limitar el colesterol de la dieta.
- ✓ Consumir cantidades importantes de fibra, verduras y frutas frescas.
- ✓ Comer reducido pollo quesos y proteínas en general.
- ✓ Reducir la sal.
- ✓ Para los niños con insuficiencia renal crónica, el crecimiento deficiente y el aumento de peso son dos problemas importantes, por eso en general no se restringe la dieta a menos que sea necesario. Los niños crecen más rápidamente en los dos primeros años de vida. Por lo tanto, cuanto más temprano aparece la insuficiencia renal en los niños, más probable es que se afectará el crecimiento. Los objetivos en la alimentación de un niño con insuficiencia renal son promover el crecimiento normal y proteger su salud al máximo. Cuando los riñones no funcionan bien, pueden ser incapaces de eliminar los productos de desecho producidos por los alimentos ingeridos. El médico y el dietista controlarán la aparición de signos que indican problemas y sugerirán una dieta si es necesario.

### **Cuidados post- operatorios**

- ✓ Esperar 4 horas después de la operación para iniciar alimentación
- ✓ No suministrarle líquidos antes de las 4 horas posteriores a la operación.
- ✓ Iniciar dieta líquida después de las 4 horas posteriores a la intervención
- ✓ Iniciar dieta blanda 6 horas posteriores a la intervención
- ✓ Vigilar que el niño se despierte se mueva reconozca a los familiares después de transcurrido el periodo post-anestésico
- ✓ Notificar a los profesionales de enfermería cualquier síntoma importante que presente el paciente como; vomito, diarrea,

adormecimiento, coloración azul de labios lengua o dedos, fiebre, dolor de cabeza, dificultad para respirar.

## **Bases Legales**

### **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**

Según la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en su Art 83.- la salud es un derecho social fundamental, obligación del estado, que lo garantizara como parte del derecho a la vida. Es obligación del estado, velar por la salud de todos los venezolanos, así como también protegerla como derecho fundamental de la vida. Esto implica que debe tener las herramientas necesarias para cumplir con este estado de derecho social.

### **Ley del Ejercicio Profesional de la Enfermería (2005)**

**Artículo 2.** A los efectos de esta Ley, se entiende por ejercicio de la enfermería, cualquier actividad que propenda a:

1. El cuidado de la salud del individuo, familia y comunidad, tomando en cuenta la promoción de la salud y calidad de vida, la prevención de la enfermedad y la participación de su tratamiento, incluyendo la rehabilitación de la persona, independientemente de la etapa de crecimiento y desarrollo en que se encuentre, debiendo mantener al máximo, el bienestar físico, mental, social y espiritual del ser humano.
2. La práctica de sus funciones en el cuidado del individuo, donde ésta se sustenta en una relación de interacción humana y social entre el o la profesional de la enfermería y el o la paciente, la familia y la comunidad. La esencia del cuidado de enfermería está en cuidar, rehabilitar, promover la salud, prevenir y contribuir a una vida digna de la persona.
3. Ejercer sus funciones en los ámbitos de planificación y ejecución de los cuidados directos de enfermería que le ofrece a las familias y a las comunidades.

4. Ejercer las prácticas dentro de la dinámica de la docencia e investigación, basándose en los principios científicos, conocimientos y habilidades adquiridas de su formación profesional, actualizándose mediante la experiencia y educación continua. Las funciones que determinan las competencias de los o las profesionales de la enfermería serán las establecidas en el manual descriptivo de cargos, aprobado por el Ministerio con competencia en materia de salud, así como en el Reglamento de la presente Ley.

### **Código Deontológico de Enfermeras en Venezuela**

Las funciones que determinan las competencias de los o las profesionales de la enfermería serán las establecidas en el manual descriptivo de cargos, aprobado por el Ministerio con competencia en materia de salud, así como en el Reglamento de la presente Ley.

**Artículo 12.** Los (as) profesionales de la enfermería ejercerán con la libertad plena, y serán de su particular competencia la aplicación de normas y criterios científicos encaminados a precisar la atención y cuidados de enfermería adecuados para cada enfermo en particular.

**Artículo 9.-** La relación enfermera-paciente estará fundamentada en el respeto a la dignidad humana, como son la responsabilidad y el secreto profesional, como lo estipulan las normas y condiciones morales que acompañan la actividad que realizan los profesionales de enfermería.

La relación que el personal de Enfermería ha de tener con el paciente puede ser de ayuda o de asistencia, dentro del marco del respeto y la mesura pero en todo momento el profesional de la enfermería actuará con una comunicación verbal y no verbal correcta, haciéndose entender, utilizando palabras sencillas, amabilidad y cortesía, respondiendo las dudas y problemas que el paciente plantee.

**Artículo 28.-** El profesional de enfermería al proporcionar los cuidados al usuario deberá tratarlo en forma holística (biológica-psicológica y social).

La intervención del o la enfermera radica en proporcionar cuidados específicos de la respuesta humana ante la presencia de un problema o enfermedad

### **Sistema de Variables**

**Variable** Cuidados necesarios para un óptimo desarrollo de lactantes con hidrocefalia.

**Definición Conceptual:** Francoise, M. (1993) Es un acto de reciprocidad que se tiende a dar a cualquier persona temporal o definitivamente requiere ayuda para asumir necesidades vitales. Pg. 234

**Definición Operacional:** Son las respuestas dadas por los padres y/o familiares de los lactantes menores de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida sobre las técnicas y procedimientos correctos para el manejo de estos, con la finalidad de lograr un desarrollo adecuado, referido a: aspectos generales (signos neurológicos, signos fisiológicos), cuidados de higiene, movilización, alimentación post operatorios, tratamiento quirúrgico y complicaciones.

### OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

**Variable:** Información que poseen los familiares de lactantes menores de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida acerca de los cuidados para su crecimiento y desarrollo

DIMENSIÓN	INDICADORES	SUB.-INDICADORES	ITEM	
<p>Aspectos generales: se refiere a las respuestas que emiten un grupo de familiares sobre los signos que presentan los lactantes menores de (1) un año con hidrocefalia congénita o adquirida, los cuales incluyen los signos neurológicos y fisiológicos.</p>	<p><b>Signos neurológicos:</b> Son todos aquellos indicadores objetivos medibles y palpables de que se está presentando un problema neurológico en un lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	<p>Llanto del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	1	
		<p>Movimientos corporales que presenta un lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	2	
		<p>Respuestas a estímulos visuales en un lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	3	
		<p>Sueño del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	4	
		<p><b>Signos fisiológicos:</b> son todos aquellos cambios a nivel del funcionamiento de órganos y sistemas que pueden ser medibles y observables los cuales indican que un lactante menor de un (1) año puede ser diagnosticado con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	<p><b>Signos fisiológicos</b> Morfología cefálica del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	5
			<p>Características de la fontanela anterior del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	6
			<p>Frecuencia cardiaca del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	7
			<p>Aspecto de la orina del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	8

<p>Se refiere a los datos que emiten un grupo de familiares acerca de los cuidados sobre la higiene, movilización, alimentación, post operatorios y tratamiento quirúrgico necesario para el crecimiento y desarrollo de un lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	<p><b>Cuidados sobre higiene:</b> Se refiere a todos aquellos procedimientos que realizan los padres y/o familiares de los lactantes menores con hidrocefalia para evitar posibles complicaciones y mantener su estado de bienestar.</p>	<p>Temperatura corporal del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	9
		<p>Sudoración del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	10
		<p>Conducta del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida en el momento de evacuar.</p>	11
		<p>Aspecto de las heces fecales del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	12
		<p>Estado anímico del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	13
		<p>Tono muscular del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	14
		<p>Características del abdomen del lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	15
		<p><b>Higiene y comodidad</b> Higiene del cuerpo del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	16
		<p>Lavado de la cabeza del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	17
<p>Higiene bucal del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	18		
<p>Frecuencia del cambio de pañal del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	19		

		Cambio de la ropa de cama, del familiar, y del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.	20
		<b>Cuidados de la piel</b>	
		Mantenimiento de la piel del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.	21
		Lavado y secado de la piel del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.	22
		Rasurado del cabello de un lactante menor de un (1) año hospitalizado con drenaje externo.	23
		Material recomendado para la ropa de cama del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.	24
		Aplicación de cremas para mantener la integridad cutánea del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.	25
	<b>Cuidados acerca de movilización:</b> Se refiere a los correctos procedimientos que se realizan para movilizar al lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.	<b>Movilización</b>	
		Posición del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida al acostarse.	26
		Posición del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida al momento de cargarlo.	27
		Manejo de un lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida que se encuentra hospitalizado y posee un drenaje externo.	28
	<b>Cuidados acerca de la alimentación:</b> Son las respuestas dadas por los padres y/o familiares del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida sobre la alimentación apropiada para	<b>Tipo de alimentación y frecuencia</b>	
		Comportamiento del lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida en el momento de las comidas.	29

<p>Respuestas emitidas por un grupo de familiares acerca de las complicaciones post operatorias de un lactante menor de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	<p>un buen nivel nutricional en cada etapa de su desarrollo.</p>	<p>Tipos de alimentación para un lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	30
	<p><b>Tratamiento quirúrgico:</b> Se refiere a la resolución a nivel de cirugía para los lactantes menores de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	<p><b>Tratamiento quirúrgico</b> Actos quirúrgicos.</p>	31
	<p><b>Cuidados post operatorios:</b> son todos aquellos procedimientos que pueden realizar los padres y/o familiares de lactantes menores de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida luego de la realización de la cirugía para evitar complicaciones.</p>	<p><b>Cuidados post operatorios</b> Cuidados post operatorios.</p>	32
	<p><b>Respuestas sobre complicaciones post operatorias:</b> Son aquellas respuestas que manifiestan los padres o familiares sobre las dificultades que pueden presentarse después de la cirugía en lactantes menores de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida.</p>	<p><b>Complicaciones post operatorias</b> Signos de complicaciones post quirúrgicas.</p>	33
		<p>Complicaciones mecánicas de la válvula.</p>	34 35

## DEFINICION DE TERMINOS

**Conducta desorganizada del lactante:** estado en que existe una desintegración de las respuestas fisiológicas y de comportamiento hacia el entorno.

**Constantes vitales:** para determinar de manera global el estado fisiológico del organismo se denominan diversos parámetros que, en condiciones normales, se mantienen estables dentro de ciertos límites: la temperatura corporal, el pulso arterial (frecuencia cardiaca), la presión arterial y la frecuencia respiratoria.

**Convulsiones:** son el resultado de una alteración funcional del cerebro que provoca cambios en el nivel de conciencia y respuesta sensoriales y motoras involuntarias. El efecto puede variar desde una disfunción menor a una alteración funcional grave.

**Fontanela anterior:** en forma de rombo, de 3 a 4 cm de largo por 2 a 3 cm de ancho (cierra entre los 12 y 18 meses de edad).

**Fontanela posterior:** de forma triangular, puede estar cerrada al nacer, a causa de amoldamiento (normalmente cierra entre las ocho y las 12 semanas).

**Hidrocefalia:** es la acumulación patológica de líquido cefalorraquídeo (LCR), que por lo general provoca una presión elevada en el interior de la cavidad craneal. Puede deberse a exceso de secreción del LCR, aunque lo más frecuente es que sea debida a la obstrucción del flujo en el interior de los ventrículos cerebrales, o a una disminución en la reabsorción normal del LCR.

**Hipertensión intracraneal:** es un cuadro definido por el aumento de la presión del líquido cefalorraquídeo dentro del espacio subaracnoideo y los ventrículos cerebrales, que en condiciones normales corresponde a 10-15 mmhg.

**Leucocitos:** grupo de seis diferentes tipos morfológicos de células móviles con capacidad fagocítica, que se encuentra en la sangre circulante y en la medula ósea, y cuya función principal es proveer medios de defensa contra agentes bacterianos, cuerpos extraños y proteínas anormales. Son también fuentes de provisión de importantes mediadores y efectores que intervienen en las reacciones inmunológicas.

**LINFOCITO:** célula de la serie blanca.

**Líquido cefalorraquídeo:** es un líquido claro, transparente, de poco peso específico, que en condiciones normales solo posee de dos a tres linfocitos por milímetro cúbico. Su volumen total oscila entre los 100 y 140 ml en los adultos y su presión normal con el paciente en decúbito lateral oscila entre 70 y 200 mm de agua. Las proteínas totales en el adulto varían de 20 a 45 mg por 100, la glucosa oscila entre 50 y 75 mg por 100 y la concentración de iones cloruro se encuentra entre los 120 y los 230 mEq/l.

**Medula:** porción central de un órgano.

**Medula espinal:** es una continuación de la parte inferior del tronco del encéfalo que desciende por el interior del canal raquídeo dando segmentariamente treinta y un pares de nervios raquídeos espinales.

**Meningitis:** es una inflamación de las membranas menígeas que recubre el cerebro y la medula espinal, generalmente de origen bacteriano y con menor frecuencia vírica o mitótica.

**Orificio:** apertura de un canal en un órgano.

**Temperatura corporal:** la temperatura interna del organismo se mantiene prácticamente constante sobre los 37°C, requisito imprescindible para que se desarrollen con normalidad los procesos metabólicos.

## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico representa los métodos, estrategias, procedimientos y tácticas que se utilizan para lograr el desarrollo de los objetivos planteados.

El marco metodológico se desarrolla inicialmente con la identificación del diseño de investigación, luego se identificará el tipo de estudio que proyectará el esquema general utilizado para resolver el problema, seguidamente se detectará la población y muestra que será sometida a estudio, posterior se elaborará, y aplicará el instrumento seleccionado para medir las variables y como último paso se realiza un análisis de los datos y resultados obtenidos

#### **Diseño de la investigación**

Al realizar un trabajo de investigación se necesita una estrategia que delimite el plan que se seguirá para obtener las metas trazadas Según Hernández, S.; Fernández, C. y Baptista, P (2003). "Diseño es el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se desea. El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio y para contestar las interrogantes de conocimiento que se ha planteado." Pg. 184.

El diseño de investigación del presente trabajo de investigación es no experimental, según Hernández, S.; Fernández, C. y Baptista, P (2003). "es el estudio que se realizan sin manipular deliberadamente la variable y en el que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos" Pg. 269; al realizar la investigación, se limitó a observar la variable, que son los cuidados que el entorno familiar del paciente debe proporcionarle, para lograr su óptimo desarrollo sin manipularla ya que los datos recolectados, darán las pautas para formular una guía de orientación

para las madres de niños con hidrocefalia sobre los cuidados necesarios para su óptimo desarrollo.

Por otra parte es un diseño de campo que según Sabino C (1.992) una investigación de campo es aquella que se refiere a los modelos usando los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad, durante el trabajo del investigador y sus equipos.Pg. 7.

Los conocimientos que tiene el entorno familiar del paciente sobre los cuidados que debe realizársele a los niños con hidrocefalia para su óptimo desarrollo, se realizó una encuesta en el servicio de Neurocirugía del Hospital J M de los Ríos donde se determinó los aspectos que debe contener la guía, que deben ser las debilidades que se detecten por las respuestas, que estos den, además en las visitas a el servicio se realiza la observación para la descripción del problema a resolver donde la información se recoge en su contexto natural que en este caso es el servicio de Neurocirugía con las madres de los pacientes con hidrocefalia.

### **Tipo de Estudio**

Para resolver un problema de investigación de manera sistemática y lógica se debe definir el tipo de estudio el cual Betancourt, L. Jiménez, C y López, G (2001) definen como “el esquema general o marco estratégico que le da unidad, coherencia, secuencia y sentido práctico a todas las actividades que se emprenden para buscar respuesta al problema y objetivos planteados”. Pg. 168

El presente trabajo de investigación está enmarcado en el estudio cuantitativo ya que el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación; confía en la medición numérica el conteo y frecuentemente el uso de estadísticas para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población.

El concepto de proyecto factible que según el manual de la Universidad Pedagógica Experimental libertador (UPEL) (2005) “Es la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas”pg16. De igual manera se adapta a este estudio ya que

el mismo tiene como finalidad proponer una guía de orientación para el cuidado de los lactantes menores de un año con hidrocefalia congénita o adquirida.

De igual manera la investigación proyectiva que según Hurtado de Barrera, J (2008) “consiste en la elaboración de una propuesta, un plan, un programa, un modelo, como solucionar a un problema o necesidad de tipo practico a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento”. Pg 361. Se aplica a la investigación en estudio ya que como se mencionó anteriormente el mismo tiene como finalidad proponer una guía de orientación para el cuidado de los lactantes menores de un año con hidrocefalia congénita o adquirida.

El estudio prospectivo que Pineda, E. Alvarado, E. y Canales. (1994) Definen como “el estudio en el que se registra la información según van ocurriendo los fenómenos”pg 84. Es aplicable a la investigación ya que en el tercer trimestre del año 2011 fecha en la que se realizó el trabajo se iba encuestando a cada familiar de pacientes lactantes menores de un año con hidrocefalia congénita o adquirida que ingresaba a la hospitalización del servicio de neurocirugía del hospital J.M de los Ríos, en este caso el momento no era determinante para la medición de la variable.

En esta investigación se aplica el termino de estudio transversal que es definido por Hernández, F. (1998). “Los diseños de la investigación transaccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado, pueden abarcar varios grupos, subgrupos de personas, objetos o indicadores”. La recolección de datos se tomó solo en el tercer trimestre del año 2011 no teniendo que realizar nuevamente otras encuestas en otro momento para hacer comparaciones.

### **Población y Muestra**

Población son todos los objetos, personas, historias. De donde se puede obtener información. Según Polit, P. Hungler, B. (2000) “población es el agregado total de casos que cumplen con una serie predeterminada de criterios” Pg.268. La población de estudio del presente trabajo de investigación está conformada por 30 familiares de pacientes que se encuentran

hospitalizados y /o en consulta con el servicio de Neurocirugía del Hospital J M de los Ríos.

La muestra según Polit y Hungler (2000) “es un subconjunto de la población o conjunto de unidades de análisis, que permite inferir, estimar o extrapolar los resultados de la observación y medición a la población total.” Pg 169.

En el presente trabajo de investigación se tiene una muestra de 30 familiares de pacientes con hidrocefalia la cual se seleccionaron mediante la técnica de muestreo no probabilístico intencional que según Betancourt, L. Jiménez, C y López, G (2001) “es aquel en el que el investigador decide, según sus objetivos, los elementos que integraran la muestra, considerando aquellas unidades supuestamente típicas de la población que desea conocer”pg.195. Ya que estos 30 familiares se les aplico el cuestionario en el servicio de consulta externa de neurocirugía y en el servicio de hospitalización de neurocirugía del hospital José Manuel De Los Ríos.

### **Método e instrumento de investigación**

En esta etapa de la investigación se exponen el tipo de datos que se requiere indagar para el logro de los objetivos de la investigación, así como la descripción de los distintos métodos y las técnicas que posibilitarán obtener la información necesaria.

Betancourt, L. Jiménez, C y López, G (2001) Describen método como “el medio o camino a través del cual se establece la relación entre el investigador y el consultado, para la recolección de datos y el logro de los objetivos.” Pg. 197.

El medio escogido en este trabajo de investigación fue la encuesta, que para Pineda, E. Alvarado, E. y Canales. (1994) “Consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionados por ellos mismos, sobre opiniones, conocimientos, actitudes o sugerencias.” Pg. 129. Se necesitaba obtener de las madres de los pacientes con hidrocefalia la información sobre

aquellos aspectos de la enfermedad de sus hijos en los que ellas se sintieran desorientadas o con muy poco conocimiento.

La técnica que es definida por los autores Pineda, E. Alvarado, E. y Canales, F. (1994) como “El conjunto de reglas y procedimientos que le permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación” pg. 125) utilizada en esta investigación fue el cuestionario que los autores Betancourt, L. Jiménez, C. López, G (2001) definen como “ El método que utiliza un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el investido o consultado llena por sí mismo” Pg. 203.

De esta manera los investigadores elaboraron un formulario como instrumento de recolección de datos con preguntas cerradas de respuesta multiples, en este caso tres opciones dos incorrectas y una correcta que para los autores Betancourt, L. Jiménez, C y López, G (2001). “Son los que tienen solo dos alternativas” Pg. 135 el formulario estuvo compuesto por preguntas cerradas de respuestas multiples en este caso tres opciones dos incorrectas y una correcta que llevarían a los investigadores a informarse sobre las dudas más fuertes que tenían para ese momento las madres de los pacientes con hidrocefalia sobre la patología y cuidados respectivos que deberían emplear para mejorar la calidad de vida de estos. Se utilizó el cuestionario ya que informaría de forma directa a los investigadores cuales cuidados por sistemas las madres conocían para así hacer mayor énfasis en la elaboración de la guía de cuidados en los sistemas que las madres no tuvieran suficiente información.

### **Validez**

El trabajo de investigación debe ser evaluado por expertos para verificar su validez. La validez que para los autores Betancourt, L. Jiménez, C y López, G (2001) Es “Característica importante que debe poseer los instrumentos de medición, entendida como, el grado en que un instrumento logra medir lo que se pretende medir” Pg. 140. Para validar el presente trabajo de investigación se escogerán tres expertos en pacientes pediátricos con hidrocefalia y en investigación aplicada al área de enfermería, los cuales son los siguientes:

Profesora experta en Metodología de la Investigación; Experto en Neurocirugía Pediátrica; Licenciada en enfermería experta y coordinadora en el servicio de Neurocirugía a los cuales se les facilitaran los objetivos generales y específicos del trabajo de investigación como también la operacionalización de la variable y el formulario para que estos puedan evaluar el instrumento de recolección de datos y dar su aprobación.

### **Confiabilidad**

Para verificar que el instrumento que se diseñó para la investigación cuente con los elementos apropiados para brindar a los investigadores una información correcta se somete a la confiabilidad que para Pineda, E. Alvarado, E. y Canales, F. (1994) la confiabilidad “Se refiere a la capacidad del instrumento para arrojar datos o mediciones que correspondan a la realidad que se pretende conocer, o sea, la exactitud de la medición, así como a la consistencia o estabilidad de la medición en diferentes momentos.” pg. 139.

En el presente trabajo de investigación se aplicará una prueba piloto a 5 familiares de niños con hidrocefalia en la consulta externa de neurocirugía del hospital José Manuel de los Ríos

Tomando en cuenta que el instrumento es un cuestionario de preguntas cerradas de respuestas múltiples se aplicara para la confiabilidad el alfa de cronbach.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,729	,717	34

**Spss 19**

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

El contenido de este capítulo corresponde a los resultados de la investigación, análisis e interpretación de los mismos.

Para analizar los datos se utilizaran las frecuencias absolutas y porcentajes, los cuales serán demostrados a través de cuadros estadísticos y gráficos de los resultados correspondientes a las respuestas que se obtuvieron de un cuestionario aplicado a los familiares de lactantes menores entre 0-1 año de edad con diagnóstico de hidrocefalia

A continuación se presentan los resultados de la investigación mediante cuadros y gráficos.

**CUADRO Nº 1**

Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los signos físicos y neurológicos, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.

Nº	ÍTEMS	RESPUESTAS			
		CORRECTAS		INCORRECTAS	
		Fr.	%	Fr.	%
1	Llanto	08	27	22	73
2	Movimientos corporales	12	40	18	60
3	Reflejo de la vista	10	33	20	67
4	Sueño y descanso	13	43	17	57
5	Tamaño y apariencia de la cabeza	18	59	12	41
6	Apariencia de las fontanelas	08	27	22	73
7	Frecuencia cardiaca	10	33	20	67
8	Apariencia de la orina	05	17	25	83
9	Temperatura	19	63	11	37
10	Sudoración	15	50	15	50
11	Comportamiento al evacuar	07	23	23	77
12	Consistencia de las heces	13	43	17	57
13	Estado de animo	03	10	27	90
14	Rigidez del cuerpo	10	33	20	67
15	Apariencia del abdomen	06	19	24	81
16	Movilidad de la cabeza	12	40	18	60

**Fuente:** instrumento aplicado Navarro y Torres 2011.

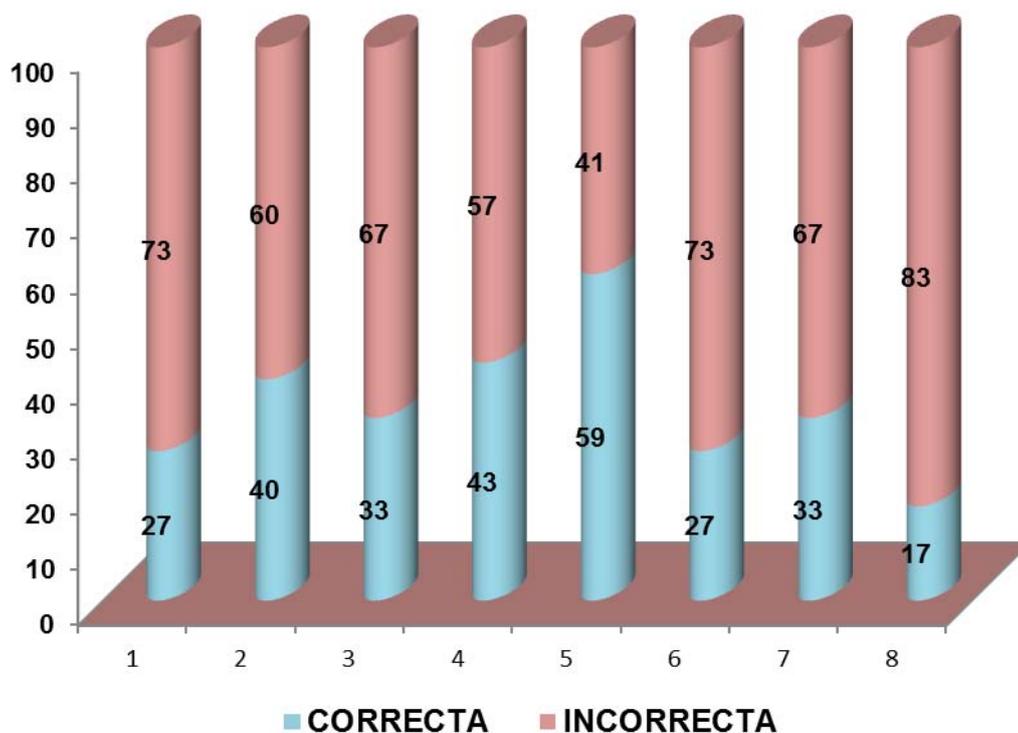
### **Análisis**

Analizando los resultados tenemos que en el ítems número uno sobre como es el llanto del niño, el 27 % de los encuestados respondió de manera correcta que los niños con hidrocefalia tienen un llanto fuerte y persistente que no se calma con acunamiento de brazos, ya que en la mayoría de los casos presenta hipertensión intracraneal que genera fuerte cefalea, el 73% de los encuestados respondió de manera incorrecta. Para el ítem numero dos sobre los movimientos del cuerpo del niño el 40% de los encuestados respondió de manera correcta que los niños con hidrocefalia presentan episodios convulsivos, en donde se evidencian movimientos descoordinados involuntarios con rigidez muscular. El 60% de los encuestados respondió de manera incorrecta. En el ítem número tres sobre el reflejo de la vista ante los colores y el movimiento el 33% de los encuestados respondió de manera correcta, ya que los niños con hidrocefalia presentan una característica en sus ojos llamado ojos en puesta de sol que les impide observar de manera directa los objetos que se le acercan a los ojos, el 63% de los encuestados contesto de manera incorrecta. Sobre el patrón de sueño y descanso de los niños con hidrocefalia el 43% contesto de manera correcta que los niños con esta patología duermen en ocasiones todo el día y la noche y en ocasiones sobre todo cuando presentan cefalea no duermen, y el 57% respondió de manera incorrecta. A la pregunta sobre la apariencia de la cabeza del niño el 59% de los encuestados respondieron correctamente sobre el notorio aumento de volumen de la cabeza y el 41% de los encuestados respondió de manera incorrecta. Sobre las fontanelas el 27% contesto de manera correcta que se siente dura y abultada por el acumulo de líquido cefalorraquídeo, y el 73% respondió de manera incorrecta. En la pregunta sobre la frecuencia cardiaca el 33% contesto de manera correcta y el 77% de manera incorrecta. Sobre la excreción urinaria del paciente el 17% contesto de manera correcta, ya que muchos niños con hidrocefalia también padecen mielomeningocele o espina bífida lo que conlleva a enfermedades renales, el 83% contesto de manera incorrecta. Sobre la temperatura de estos pacientes el 63% de los encuestados respondió de

manera correcta que estos pacientes tienden a la hipotermia y el 27% respondió de manera incorrecta. A la pregunta sobre la sudoración del paciente el 50% respondió de manera correcta y el otro 50 % de manera incorrecta. Las respuestas sobre el momento de las evacuaciones arrojan que un 23% de los encuestados contestaron de manera correcta que los niños presentan dolor y molestia en el momento de evacuar y el 77% Contesto de manera incorrecta. Sobre la pregunta de la consistencia de las heces el 43 % de los encuestados contesto de manera correcta que estos niños pueden presentar en ocasiones evacuaciones líquidas o escasas y duras, y el 57% contesto de manera incorrecta. Los encuestados para la pregunta del estado anímico del niño el 10% respondió de manera correcta notando en el niño decaimiento y el 90% responde de manera incorrectas. Sobre la pregunta de la hipertonicidad del niño el 37% de manera correcta y el 63% contesta de manera incorrecta. Sobre la apariencia del abdomen del niño el 19% responde de manera correcta que en ocasiones el abdomen del niño es duro abultado y doloroso a la palpación y el 81% respondió de manera incorrecta. Sobre la parte motora de la cabeza del niño el 40% respondió de manera correcta que el niño al estar acostado no puede levantar la cabeza ni voltearse el 60% respondió de manera incorrecta.

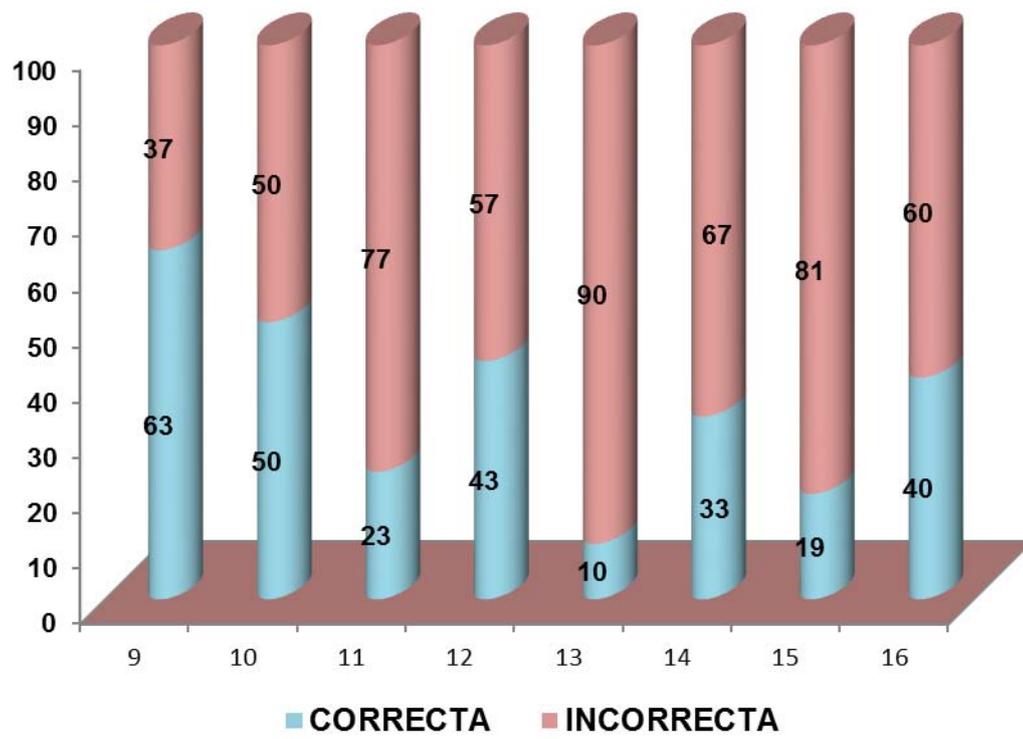
### GRÁFICO N° 1

Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los signos físicos y neurológicos, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.



Fuente: Cuadro N° 1

GRÁFICO N° 1-A



Fuente: Cuadro N° 1

**CUADRO Nº 2**

Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los cuidados higiénicos, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.

Nº	ÍTEMS	RESPUESTAS			
		CORRECTAS		INCORRECTAS	
		Fr.	%	Fr.	%
17	Baño del niño	12	40	18	60
18	Lavado de la cabeza	17	56	13	44
19	Higiene dental	12	40	18	60
20	Cambio del pañal	18	60	12	40
21	Cambio de la ropa de cama del paciente y familiar a cargo	16	53	14	47
22	Cuidado de la piel	17	56	13	44
23	Lavado de la piel	18	60	12	40
24	Cuidado del drenaje	10	33	20	67
25	Ropa de cama	07	24	23	76
26	Cremas hidratantes	03	10	27	90

**Fuente:** instrumento aplicado Navarro y Torres 2011

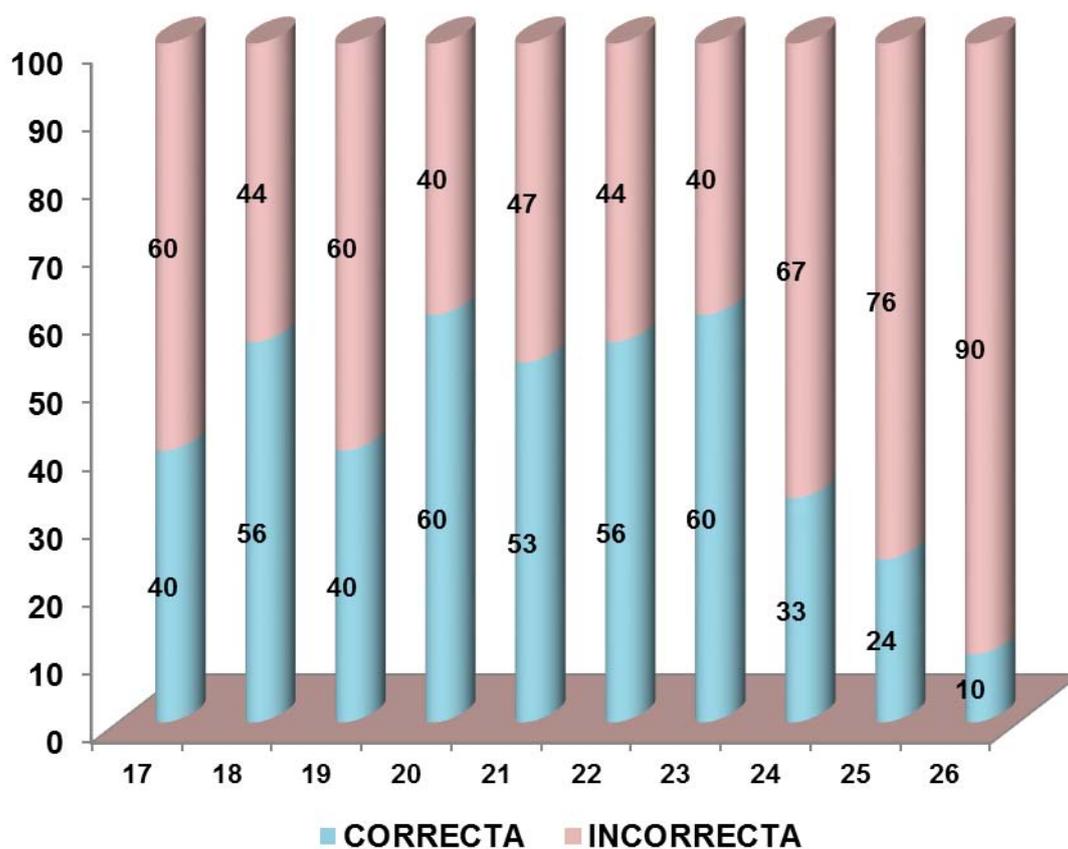
**Análisis**

Para el ítem sobre el baño del niño el 40% de los encuestados contestó de manera correcta de que el paciente debe incluir en el baño la limpieza del cuerpo oídos, pies, uñas, genitales y cepillado de dientes y el 60% contestó de manera incorrecta, sobre la pregunta del lavado de la cabeza del paciente 56% contestó de manera correcta que debe lavar con un champú neutro tratando de no mojar la cura si tiene drenaje externo y el 44%. Contestó de manera incorrecta, sobre la higiene dental del niño solo el 40% de los encuestados contestó de manera correcta que debe cepillar los dientes del niño con un

cepillo de cerdas suaves tratando de no romper la encía y debe hacerlo al inicio del día y después de cada comida. Sobre la pregunta del cambio del pañal el 60% contestó de manera correcta que debe cambiarse el pañal luego de cada evacuación y cuando tenga mucha orina acumulada, el 40% contestó de manera incorrecta. Sobre el cambio de la ropa del paciente el 53% contestó de manera correcta que deben cambiarse a diario y el 47% contestó de manera incorrecta. Sobre el cuidado de la piel del paciente el 56% contestó de manera correcta que debe mantenerse seca y limpia, y no usar cremas para evitar proliferación de bacterias y el 44% contestó de manera incorrecta. Sobre el lavado de la piel del paciente los encuestados acertó en un 60%. Que debe lavarse a diario con agua tibia para evitar hipotermia y sin hacer presión sobre las partes óseas para evitar las lesiones en la piel y el 40% contestó de manera incorrecta, sobre el rasurado de la cabeza del paciente con drenaje externo el 33 % contestó de manera correcta que debe rasurarse interdiario para evitar la proliferación de bacterias y para facilitar la realización de la cura y el 67% contestó de manera incorrecta sobre la ropa de cama que se debe usar el 24% contestó de manera correcta que el material debería ser algodón y el 76% contestó de manera incorrecta, sobre la pregunta de las cremas hidratantes el 10 % contestó de manera correcta que no deben usarse cremas para evitar la proliferación de bacterias y el 90% contestó de manera incorrecta.

## GRÁFICO Nº 2

Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los cuidados higiénicos, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.



Fuente cuadro Nº 2

### CUADRO N° 3

Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los cuidados de movilización, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.

N°	ÍTEMS	RESPUESTAS			
		CORRECTAS		INCORRECTAS	
		Fr.	%	Fr.	%
27	Como cargar al niño	12	40	18	60
28	Cuidado del drenaje externo	11	36	19	64

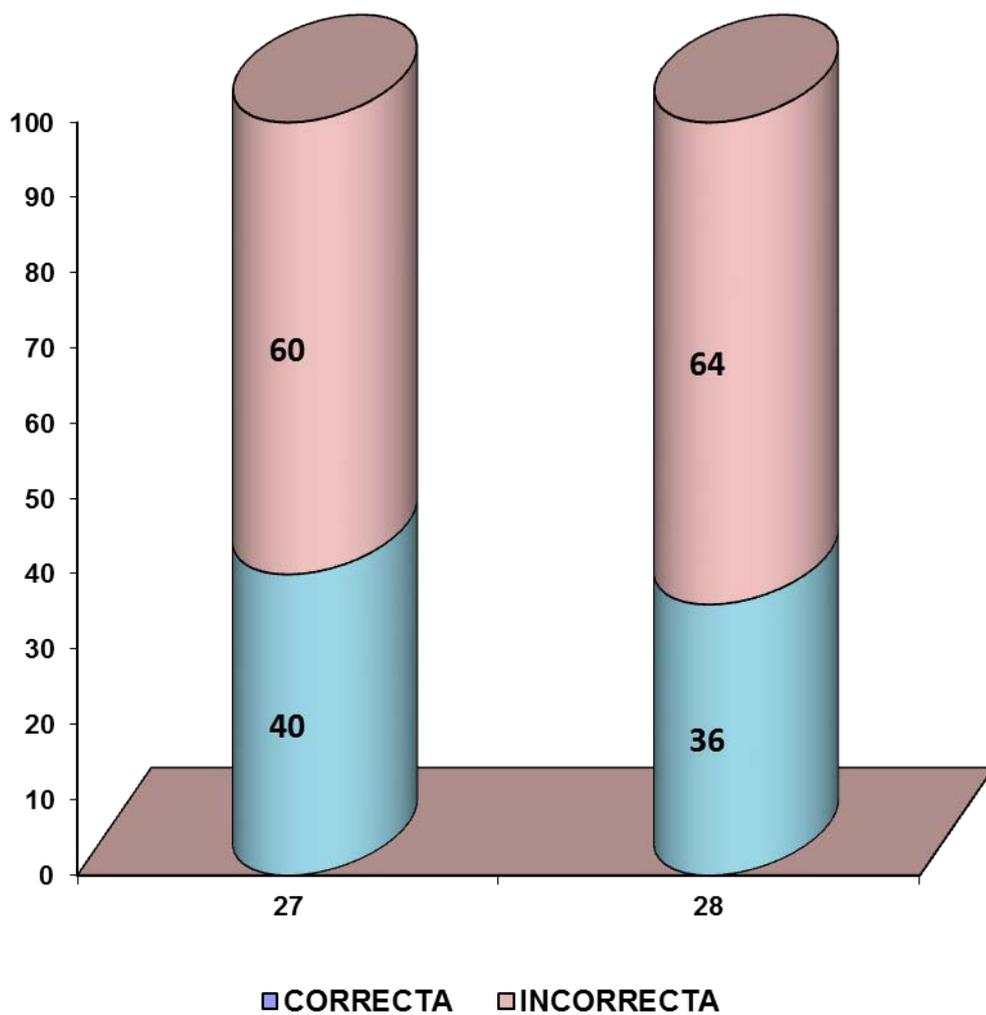
**Fuente:** instrumento aplicado Navarro y Torres 2011

#### Análisis

Sobre la movilización del niño el 40% respondió de manera correcta que debe ser Boca arriba sosteniendo su cabeza con un brazo y con el otro brazo el resto del cuerpo, vigilando si tiene drenaje que este esté cerrado y si esta post operado que no se maltrate la herida. Y el 60% respondió de manera incorrecta. Sobre el cuidado del drenaje externo el 36% contesto de manera correcta que se debe Cerrar el drenaje al moverlo, verificar que el drenaje este fijado a nivel del oído del niño informar sobre si hay sangre en el drenaje el 64% contesto de manera incorrecta.

**GRÁFICO N° 3**

Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los cuidados de movilización, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.



**Fuente:** Cuadro N° 3

### CUADRO N°4

Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los cuidados de la alimentación, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.

N°	ÍTEMS	RESPUESTAS			
		CORRECTAS		INCORRECTAS	
		Fr.	%	Fr.	%
29	momento de la alimentación	03	10	27	90
30	Tipo de alimentación	12	40	18	60

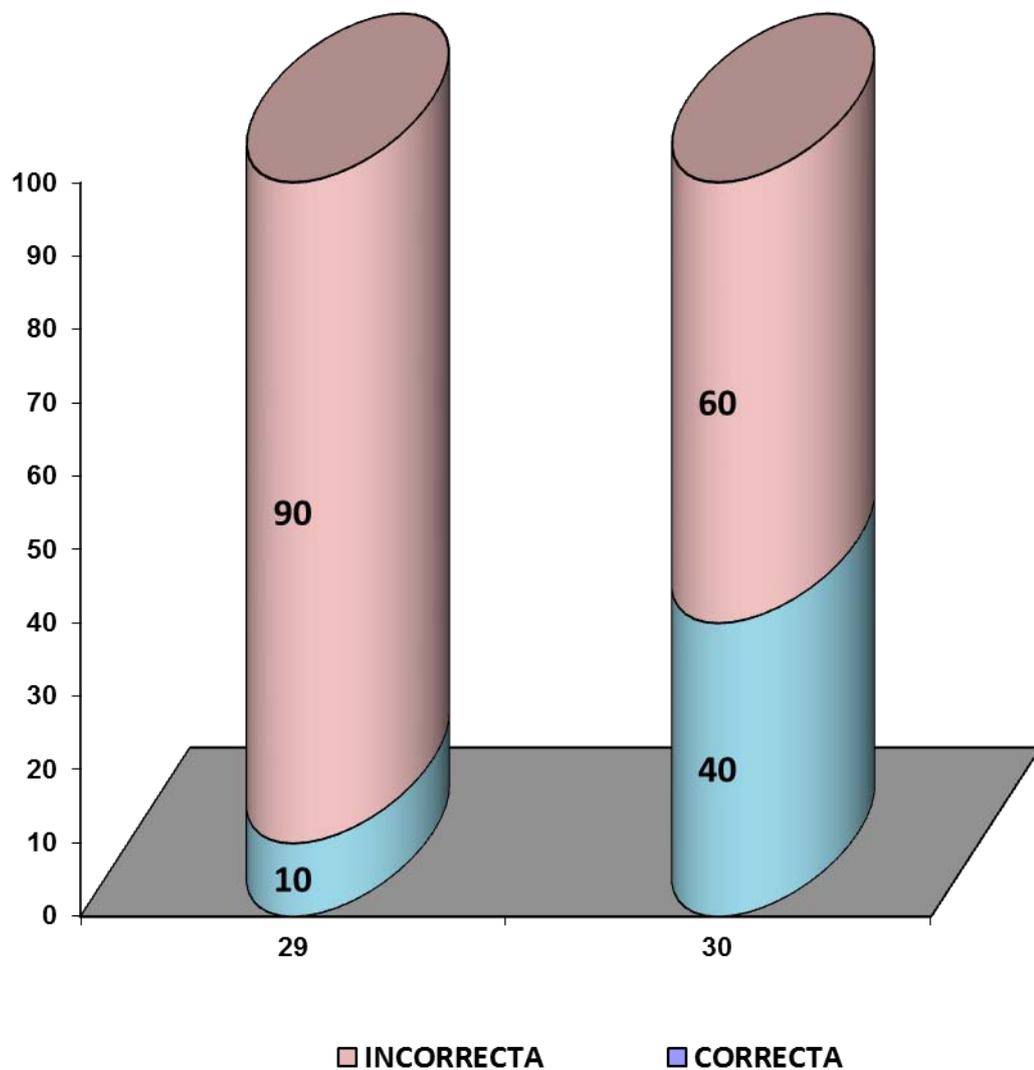
**Fuente:** instrumento aplicado Navarro y Torres 2011

#### Análisis

Sobre el ítem de lo acostumbrado en el momento de la alimentación el 10% contesto de manera correcta detectando que los lactantes menores de 1 año presentan nauseas vómitos, reflujo frecuente y se ahogan fácilmente con la comida y el 90% contesto de manera incorrecta, para el ítem 30 referente a el tipo y frecuencia de la alimentación dependiendo de la edad del lactante menor el 40% contesto de manera correcta y el 60% de manera incorrecta.

**GRÁFICO N° 4**

Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los cuidados de la alimentación, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.



Fuente: Cuadro N°4

**CUADRO Nº 5**

Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca del tratamiento quirúrgico, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Primer Semestre del 2011.

Nº	ÍTEMS	RESPUESTAS			
		CORRECTAS		INCORRECTAS	
		Fr.	%	Fr.	%
31	Intervenciones	09	30	21	70
32	Sistema de derivación	15	50	15	50

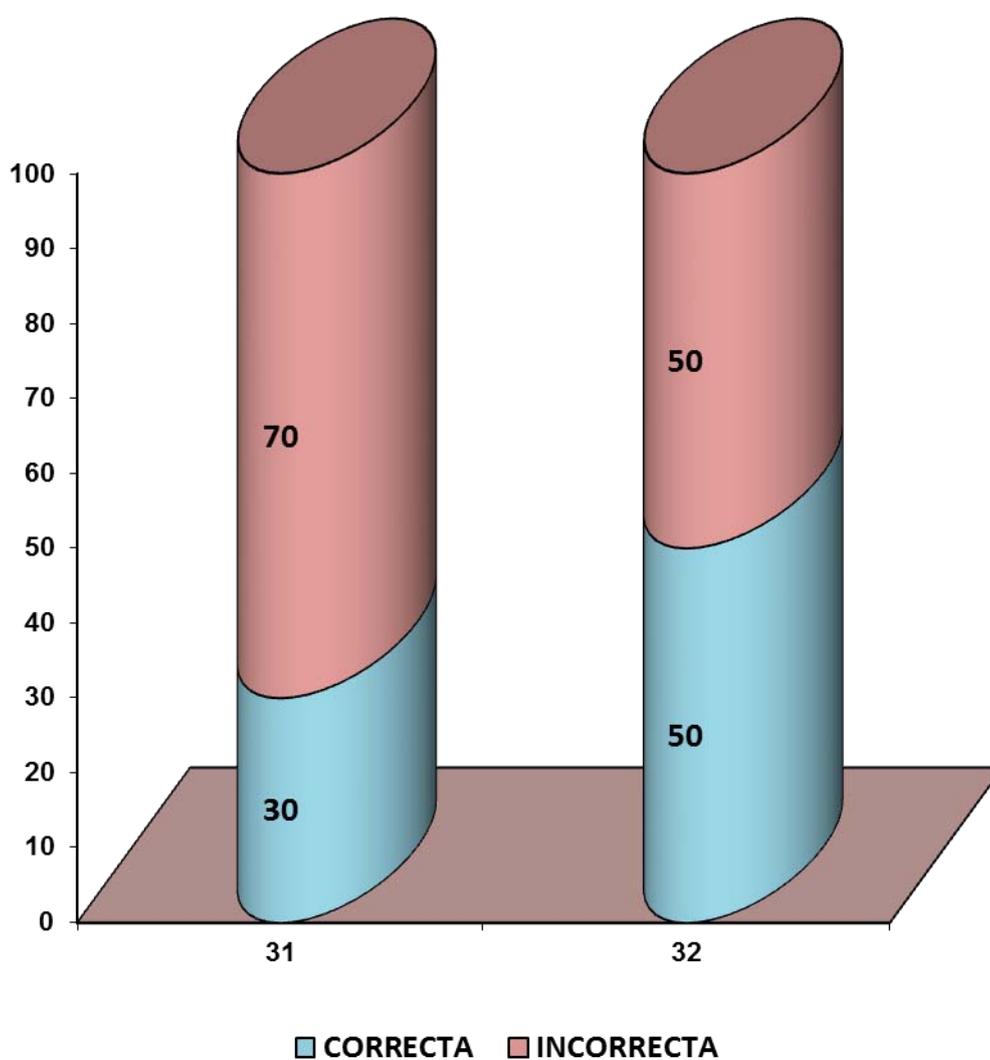
**Fuente:** instrumento aplicado Navarro y Torres 2011

**Análisis**

Evaluando el ítem sobre el conocimiento que tienen los familiares de lactantes menores acerca de las intervenciones quirúrgicas aplicables a la patología el 30% contestó de manera correcta que existe dos tipos de intervenciones colocación de una válvula en el cerebro, y abertura de un pequeño hueco en el tercer ventrículo cerebral y el 70% contestó de manera incorrecta, para el ítem sobre lo que es el sistema de derivación el 50 % contestó de manera correcta que el sistema de derivación es un sistema de drenaje que tiene como fin llevar el exceso de LCR que hay en el cráneo a otra zona del cuerpo donde es reabsorbido, está compuesto por catéter ventricular reservorio y catéter proximal y el 50% contestó de manera incorrecta.

**GRÁFICO Nº 5**

Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca del tratamiento quirúrgico, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.



**Fuente:** Cuadro Nº 5

**CUADRO N° 6**

Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los cuidados postoperatorios, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.

N°	ÍTEMS	RESPUESTAS			
		CORRECTAS		INCORRECTAS	
		Fr.	%	Fr.	%
33	Cuidados post-operatorios	10	33	20	67

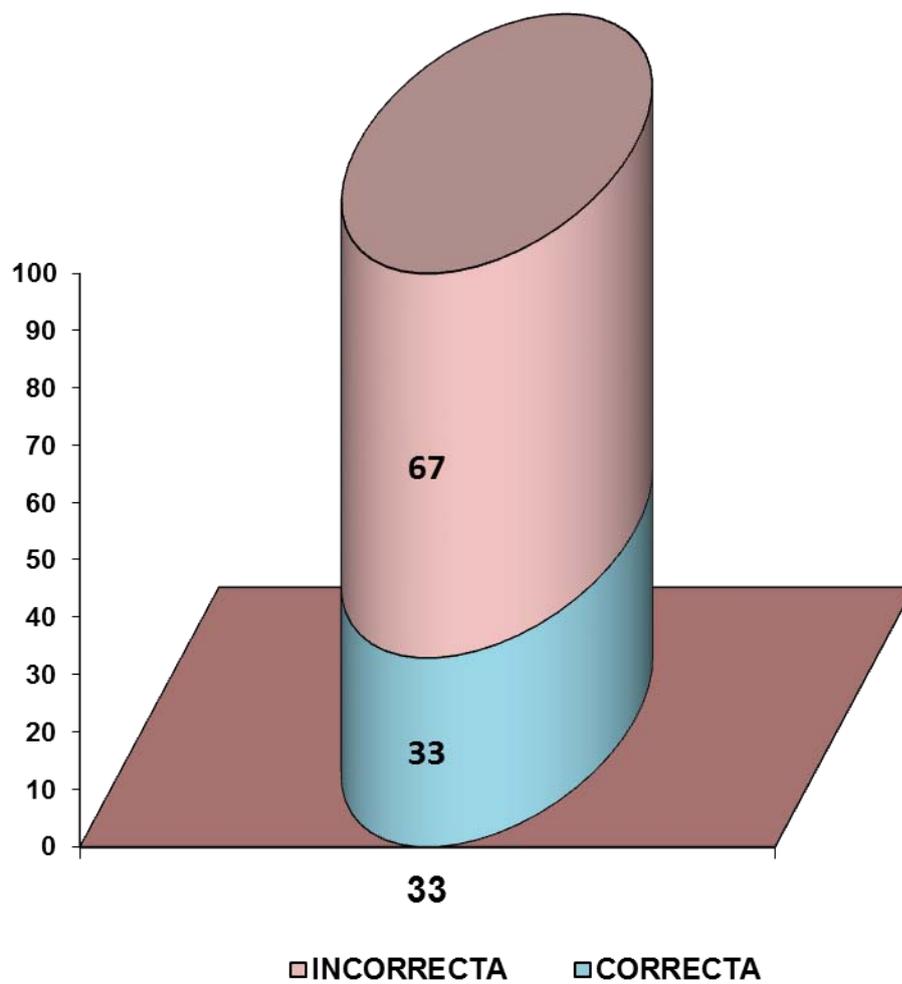
**Fuente:** instrumento aplicado Navarro y Torres 2011

**Análisis**

Sobre el ítem que evalúa la información que tienen los familiares de lactantes menores de un año sobre los correctos cuidados post operatorios el 33 % contesto de manera correcta Vigilar signos vitales, no colocar al paciente sobre la herida, vigilar signos de enrojecimiento, notificar vomito o diarrea, avisar cualquier eventualidad al médico tratante. Y el 67% contesto de manera incorrecta

**GRÁFICO N° 6**

Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los cuidados postoperatorios, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.



**Fuente:** Cuadro N° 6

### CUADRO Nº 7

Distribución absoluta y porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los signos de complicación postoperatoria, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.

Nº	ÍTEMS	RESPUESTAS			
		CORRECTAS		INCORRECTAS	
		Fr.	%	Fr.	%
34	Signos complicación post operatoria	12	40	18	60
35	Problemas con la válvula	10	33	20	67

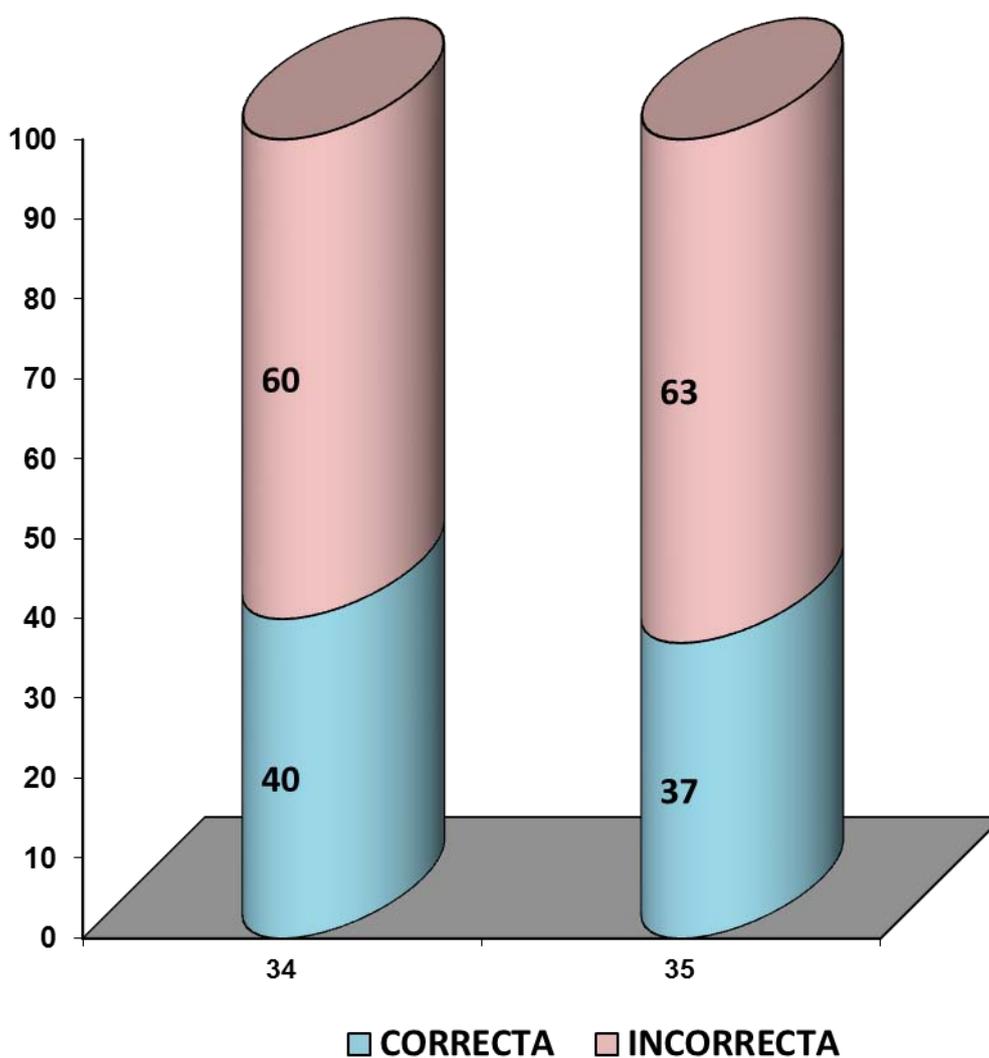
**Fuente:** instrumento aplicado Navarro y Torres 2011

#### Análisis

Acerca del ítem que evalúa los conocimientos de los familiares sobre signos de complicación post operatorias el 40 % de los encuestados se encuentra orientado de que algunos signos de complicación post operatoria son Dolor de cabeza, vómito, diarrea, visión doble, irritabilidad, decaimiento, fiebre, convulsiones, fontanela sobresaliente y tensa y el 60% contesto de manera incorrecta, para el ítem que evalúa la información que manejan los familiares de lactantes menores con hidrocefalia sobre los posibles problemas que se pueden presentar con el sistema de derivación el 33% contesto de manera correcta que estos pueden ser ruptura, desconexión, obstrucción, infección o mal funcionamiento y el 67% contesto de manera incorrecta

**GRÁFICO Nº 7**

Distribución porcentual de los resultados sobre los conocimientos que poseen los familiares de lactantes entre 0 -1 año de edad diagnosticados con hidrocefalia de acerca de los signos de complicación postoperatoria, en los servicios de Consulta y Hospitalización de Neurocirugía del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” Municipio Libertador Caracas Distrito Capital en el Tercer Trimestre del 2011.



Fuente cuadro Nº7

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

Luego de realizar el análisis de los datos y respondiendo a los objetivos de la investigación se procede a esgrimir las siguientes conclusiones:

- ✓ Los familiares de los pacientes diagnosticados con hidrocefalia no poseen los suficientes conocimientos sobre los signos y síntomas que presentan los lactantes menores con hidrocefalia.
- ✓ Del mismo modo presentan muchas dudas acerca de los cuidados que podrían brindarle calidad de vida para un crecimiento y desarrollo óptimo por su condición.
- ✓ De igual manera se encuentra un alto porcentaje de familiares y padres que no tienen claras las intervenciones quirúrgicas que se pueden realizar para darle resolución a la patología.
- ✓ analizando estos datos obtenidos se observa una clara necesidad de formular una guía de orientación para brindarle las herramientas necesarias a los familiares de lactantes menores con hidrocefalia que les proporcionen calidad de vida, esta guía estaría amparada dentro del marco legal por la ley de ejercicio de la enfermería y la constitución de la República Bolivariana de Venezuela, asimismo se investigaron los costos para la reproducción de dicha guía en forma de revista el cual podría tener factibilidad económica si se pide ayuda a las diferentes fundaciones interesadas en mejorar la calidad de vida de los niños entre ellos se podría acudir a La Asociación Civil Infantil Ronald McDonald o a la fundación patronato del hospital J.M De Los Ríos entre otros.
- ✓ Este trabajo de investigación queda a la disposición de nuevos estudiantes que quieran proseguir con la propuesta y darle a los familiares de lactantes menores una guía de orientación como herramienta para ofrecerle a estos niños una óptima calidad de vida.

### **Recomendaciones**

En base al análisis obtenido se realizan las siguientes recomendaciones:

- ✓ Realizar una guía de orientación dirigida a los padres y familiares de lactantes menores con diagnóstico de hidrocefalia que contenga una descripción detallada y en un lenguaje comprensible para ellos.
- ✓ Detallar en una guía de orientación los cuidados sobre higiene, movilización, alimentación, resolución quirúrgica, cuidados post operatorios, signos de complicaciones post operatorias.
- ✓ Motivar a los profesionales en enfermería a que realicen charlas educativas sobre la hidrocefalia y sus cuidados para los padres y familiares de estos pacientes, con la ayuda de la guía de orientación estudiada.
- ✓ Acudir a diferentes fundaciones para que patrocinen la realización de una revista con la guía de orientación.
- ✓ Mantener en el servicio de neurocirugía a la orden de los familiares de los pacientes la guía de orientación.
- ✓ Motivar a los estudiantes que realicen pasantías en el servicio de neurocirugía a proseguir con la investigación y la realización de guías para diferentes edades de pacientes diagnosticados con hidrocefalia.

## **Factibilidad**

### **Factibilidad legal**

#### **Código Deontológico de Enfermería**

**Artículo 12.** Los (as) profesionales de la enfermería ejercerán con la libertad plena, y serán de su particular competencia la aplicación de normas y criterios científicos encaminados a precisar la atención y cuidados de enfermería adecuados para cada enfermo en particular.

#### **Ley del Ejercicio Profesional de la Enfermería**

**Artículo 2.** A los efectos de esta Ley, se entiende por ejercicio de la enfermería, cualquier actividad que propenda a:

1. El cuidado de la salud del individuo, familia y comunidad, tomando en cuenta la promoción de la salud y calidad de vida, la prevención de la enfermedad y la participación de su tratamiento, incluyendo la rehabilitación de la persona, independientemente de la etapa de crecimiento y desarrollo en que se encuentre, debiendo mantener al máximo, el bienestar físico, mental, social y espiritual del ser humano.
2. La práctica de sus funciones en el cuidado del individuo, donde ésta se sustenta en una relación de interacción humana y social entre el o la profesional de la enfermería y el o la paciente, la familia y la comunidad. La esencia del cuidado de enfermería está en cuidar, rehabilitar, promover la salud, prevenir y contribuir a una vida digna de la persona.
3. Ejercer sus funciones en los ámbitos de planificación y ejecución de los cuidados directos de enfermería que le ofrece a las familias y a las comunidades.
4. Ejercer las prácticas dentro de la dinámica de la docencia e investigación, basándose en los principios científicos, conocimientos y habilidades adquiridas de su formación profesional, actualizándose mediante la experiencia y educación continua.

Las funciones que determinan las competencias de los o las profesionales de la enfermería serán las establecidas en el manual descriptivo de cargos, aprobado por el Ministerio con competencia en materia de salud, así como en el Reglamento de la presente Ley.

**Factibilidad financiera**

El valor actual neto de un libro que contiene la Guía orientación sobre los cuidados necesarios para el óptimo desarrollo de lactantes menores de (1) un año con Hidrocefalia congénita o adquirida que contiene 20 páginas con fotos e imágenes, según la empresa llamada MUNDOS POSIBLES, es de 100bsf por pagina lo que hace un total de 2000bsf. En el servicio de Neurocirugía del Hospital J.M de Los Ríos cuenta con un cupo de hospitalización de 13 pacientes, por lo cual se necesitan como mínimo 13 libros, se acudiría a fundaciones de trastornos neurológicos para recibir la ayuda necesaria.

**Factibilidad social**

En el Hospital de Niños José Manuel de los Ríos ubicado en la avenida Wolmer de San Bernardino en Caracas, se cuenta con un servicio de hospitalización de neurocirugía, el cual consta con cupo disponible para 13 pacientes, en el turno de la mañana trabajan 10 enfermeras, en el turno de la tarde 6 enfermeras, y en el turno de la noche 2 ó 3 enfermeras aproximadamente.

Durante las visitas al servicio con la autorización del personal médico y de enfermería, se procedió a dialogar con las madres o responsables de los pacientes, con el fin de obtener información sobre los conocimientos que ellas poseían sobre la patología de sus hijos donde se les aplico el instrumento a 30 representantes para saber la información que tenían sobre la hidrocefalia y los cuidados que deben tenerse en cuenta en los niños con esta patología para lograr su óptimo desarrollo.

También se contó con el apoyo de la tutora como supervisora, además con el apoyo de los expertos que certificaron la validez del instrumento.



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



**GUIA DE ORIENTACION SOBRE LOS CUIDADOS NECESARIOS PARA  
UN OPTIMO DESARROLLO DE LACTANTES MENORES DE (1) UN AÑO  
CON HIDROCEFALIA CONGENITA O ADQUIRIDA**

**Autoras:  
Fabiola T Torres G  
CI.17686013  
Graciela T Torres G  
CI.17686012  
Johana C Navarro A  
CI.16813260**

**Caracas, mayo 2013**

## INTRODUCCION

La propuesta citada en este trabajo es para los padres y familiares de niños con hidrocefalia, del servicio de neurocirugía del hospital J.M De Los Ríos, Con la esperanza de que la información les dé un mejor entendimiento de la enfermedad y como se puede manejar. En los últimos años, ha habido notables adelantos en el tratamiento de la hidrocefalia, detectada tempranamente y con tratamiento efectivo, el porvenir para niños que tienen hidrocefalia es prometedor. Muchos niños con hidrocefalia llevan vidas normales con pocas, y quizás ninguna, limitación. Las investigaciones y la experiencia demuestran que estos niños tienen excelentes oportunidades para obtener su completo potencial a través de programas que estimulan su desarrollo.

El mismo se encuentra fundamentado en un diseño no experimental, apoyada en una investigación de campo de carácter descriptivo ya que los datos recolectados dieron las pautas para proponer la formulación de una Guía de Orientación para las madres y familiares de lactantes menores de (1) un año de edad con Hidrocefalia congénita o adquirida sobre los cuidados necesarios para un óptimo desarrollo, la información se recolecto a través de un instrumento que fue encuesta realizada a dichos familiares para obtener resultados de la información de aquellos aspectos de la enfermedad de sus hijos en los que ellos se sintieran desorientados o con muy pocos conocimientos.

En relación con los resultados se pudo evidenciar que existe un desconocimientos en lo cuidados a los lactantes con Hidrocefalia congénita o adquirida, de parte de los familiares, por lo cual es elaborada la Guía de Orientación estructurada en dos unidades, la primera descriptiva de dicha enfermedad y la segunda unidad de los cuidados necesarios para un óptimo desarrollo, con sus respectivos análisis de factibilidad legal, financiera, social; y de esta manera mejorar la atención para un óptimo desarrollo de los lactantes.

## **Fundamentación**

La falta de orientación que poseen los familiares como un problema de gran amplitud; usualmente se destacan múltiples factores que intervienen en esta problemática, entre ellos están: el desconocimiento de la enfermedad, el poco acceso de la información de los signos y síntomas de la enfermedad, alimentación, cuidados de movilidad e higiene, las complicaciones post quirúrgicas.

En tal sentido, el objetivo principal de esta Guía está orientado a proporcionar a la información sobre los cuidados para el crecimiento y desarrollo de los lactantes con Hidrocefalia congénita o adquirida y crear la motivación necesaria que los familiares pongan en práctica los conocimientos que adquirió y realice los cambios en los cuidados que permitan un óptimo desarrollo

## **Objetivos de la guía**

### **Objetivo general**

Proporcionar orientación sobre los cuidados necesarios para el óptimo desarrollo de lactantes menores de (1) un año con Hidrocefalia congénita o adquirida.

### **Objetivos específicos**

- ✓ Explicar aspectos necesarios de signos y síntomas de la Hidrocefalia.
- ✓ Describir los cuidados de la higiene y confort del paciente.
- ✓ Identificar los cuidados de la piel, movilización y drenajes externos.
- ✓ Reconocer la alimentación según la edad y la seguridad durante las horas de las comidas y la variedad de la alimentación si presenta otra patología secundaria.
- ✓ Detallar los cuidados post operatorios.

## Guía de orientación sobre los cuidados necesarios para un óptimo desarrollo de lactantes menores de (1) un año con hidrocefalia congénita o adquirida

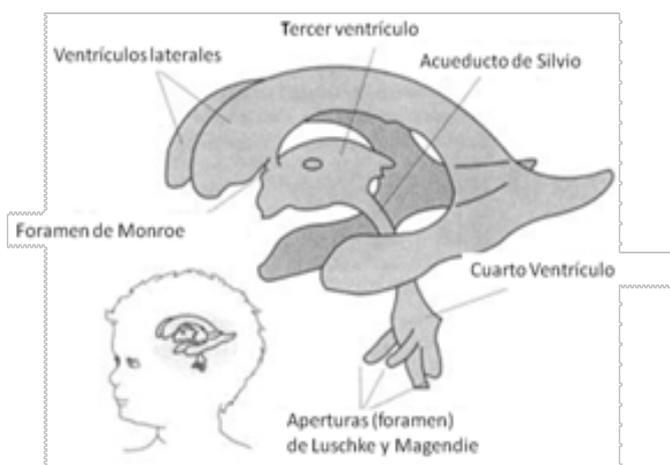
### PRIMERA UNIDAD

#### Descripción de la enfermedad

##### La hidrocefalia

El término Hidrocefalia se viene de las palabras griegas "hidro" que significa agua y "céfalo" que significa cabeza. Como indica su nombre, es una condición cuya principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. Aunque la hidrocefalia se conocía antiguamente como "agua en el cerebro", el "agua" es en realidad líquido cerebroespinal o líquido cefalorraquídeo (LCR) - un líquido claro que rodea el cerebro y la médula espinal.

Las personas con esta enfermedad acumulan líquido en unos espacios del cerebro llamados ventrículos cerebrales, lo que puede causar un aumento de la presión intracraneal y un agrandamiento progresivo de la cabeza, convulsiones, problemas mentales y hasta la muerte.

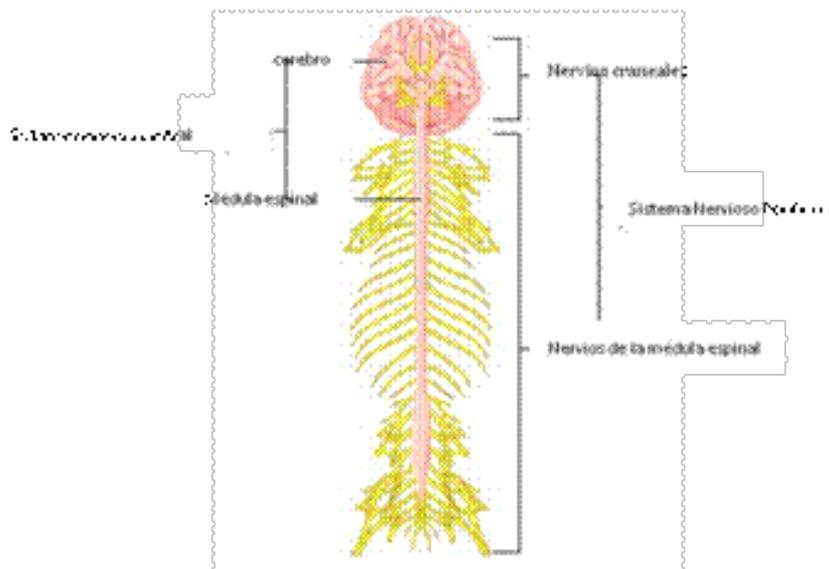


La Hidrocefalia es una enfermedad para toda la vida y como tal, las complicaciones siempre pueden ocurrir, por lo cual es importante que los

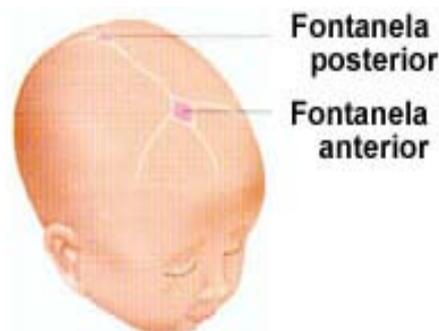
padres comprendan perfectamente la enfermedad, su desarrollo, consecuencias, tratamiento y complicaciones.

¿Qué es el cerebro y qué partes lo componen?

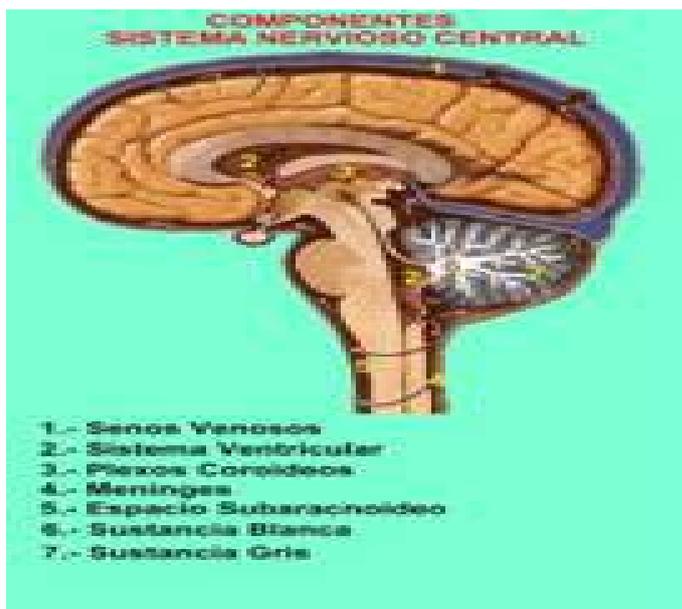
Para entender este padecimiento es importante saber algunos conceptos básicos de la anatomía del cerebro, de su funcionamiento y de su importante relación con otros sistemas del cuerpo. Para comenzar diremos que el sistema nervioso central está compuesto por el cerebro y la médula espinal.



Estas estructuras vitales están rodeadas y protegidas por huesos que son: el hueso del cráneo y los de la columna vertebral. Todos los huesos del cráneo juntos rodean al cerebro, cerebelo y parte del tallo cerebral y los huesos de la columna vertebral (vértebras) le dan protección a toda la médula espinal a lo largo de su recorrido. En los bebés, el cráneo está compuesto de huesos separados que se unen en lugares llamados suturas y hasta aproximadamente los 18 meses de edad, existen varias ventanitas de áreas blandas del cráneo llamadas fontanelas (o molleras).

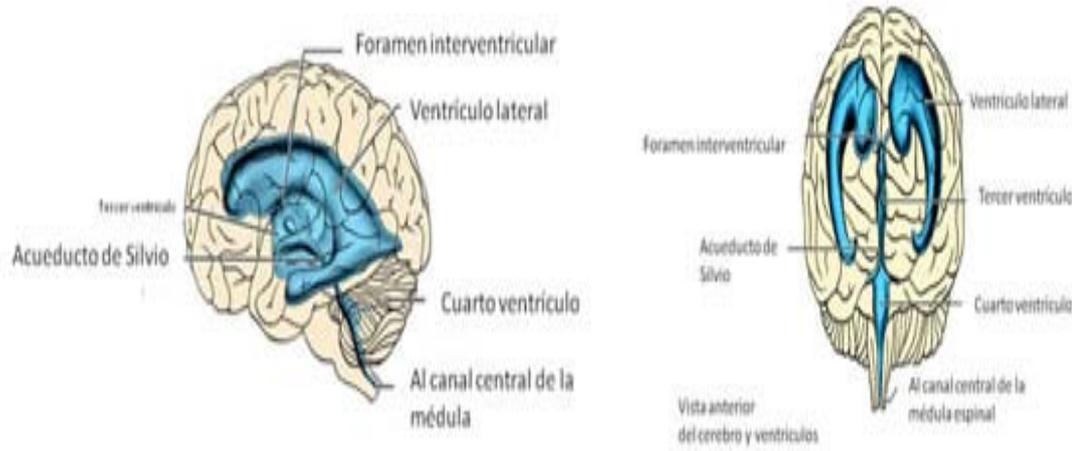


Los piezas principales del sistema nervioso central son: el cerebro propiamente, el cerebelo y el tallo cerebral. Entre el cráneo y el cerebro hay tres membranas protectoras (meninges) que rodean completamente tanto al cerebro como a la médula espinal. El líquido cefalorraquídeo (LCR) fluye en el espacio entre estas membranas, llamado “espacio subaracnoideo”. Este líquido está en constante circulación y cumple varias importantes funciones:

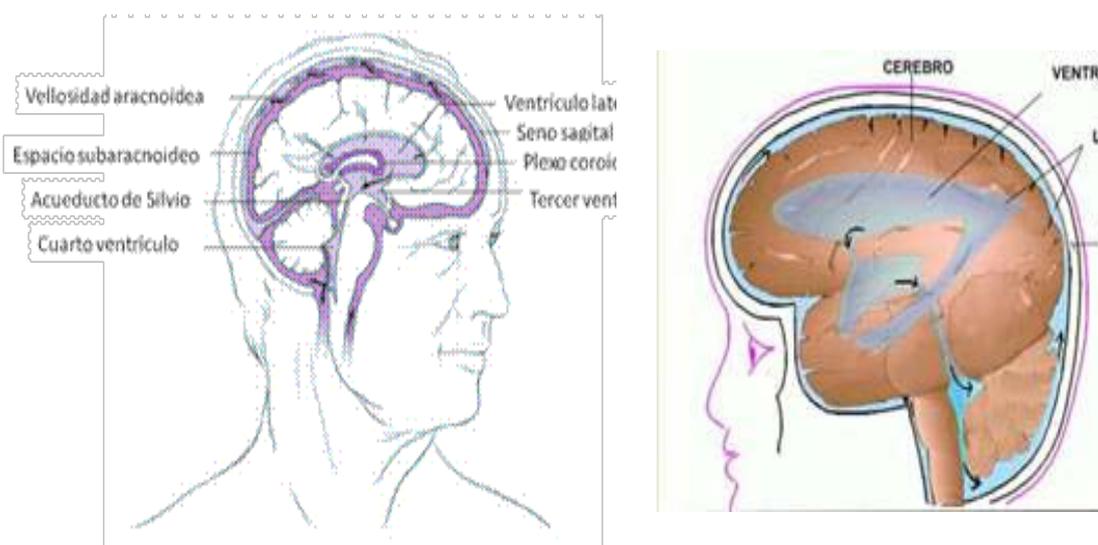


1. Mantener flotante el tejido cerebral, actuando como colchón o amortiguador
2. Servir de vehículo para transportar los nutrientes al cerebro y eliminar los desechos
3. Fluir entre el cráneo y la espina dorsal para compensar por los cambios en el volumen de sangre intracraneal (la cantidad de sangre dentro del cerebro).

¿Dónde se produce el líquido cefalorraquídeo? El líquido cefalorraquídeo se produce dentro de unas cavidades cerebrales llamadas ventrículos, que pueden imaginarse como grandes cisternas llenas con líquido y tenemos cuatro de ellas: 2 ventrículos laterales, 1 tercer ventrículo y 1 cuarto ventrículo. Todos los ventrículos se interconectan por pequeñas tuberías.

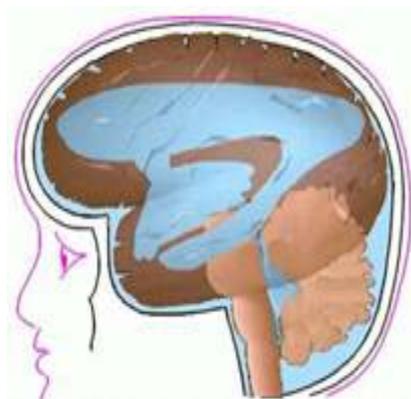


El LCR circula, pasando de los ventrículos hacia las cisternas (espacios cerrados que sirven de reservorios) en la base del cerebro, baña la superficie del cerebro y la médula espinal y de ahí es "eliminado" hacia la sangre.



El sistema ventricular es la mayor vía de drenaje y circulación del líquido cefalorraquídeo y actúa con los ventrículos como un sistema de cañerías para drenarlo desde el cerebro y para que esté en circulación permanentemente.

Nuestro cuerpo produce aproximadamente medio litro de líquido cefalorraquídeo diariamente, el cual es continuo y simultáneamente elaborado y absorbido. El equilibrio entre la producción y la absorción de este líquido, es de vital importancia. Sin embargo, hay circunstancias que, cuando se hallan presentes, impedirán o perturbarán tanto la producción de LCR como su flujo normal.



Cuando se perturba este equilibrio, hay una acumulación de LCR y esto produce la hidrocefalia. En los bebés y los lactantes, la cabeza se agranda pero en los niños y en los adultos, el tamaño de la cabeza no puede aumentar ya que los huesos que forman el cráneo, ya están completamente unidos entre sí.

### **Causas de la hidrocefalia**

Las principales causas son las siguientes:

- ✓ **Estenosis u obstrucción del acueducto de Silvio:** esta es la causa más común de hidrocefalia congénita y se debe a la obstrucción del acueducto de Silvio por infección, hemorragia o tumor.
- ✓ **Espina bífida:** Este es un defecto que se presenta en el nacimiento que supone una apertura anormal de la columna vertebral con defectos en la médula espinal que van desde muy leves hasta muy severos. Aunque se desconoce la causa exacta de la enfermedad, se ha visto que el ácido

fólico durante el embarazo ayuda a prevenir su aparición. Casi un 80% de los lactantes o bebés con espina bífida también presentan hidrocefalia.

- ✓ **Hemorragia interventricular:** Esto es una forma adquirida de hidrocefalia y muy frecuentemente que afecta a bebés prematuros. Como hemos mencionado previamente, la sangre puede bloquear los ventrículos o puede de alguna manera obstruir las vellosidades aracnoideas que es por donde se reabsorbe el líquido cefalorraquídeo.
- ✓ **Meningitis:** Corresponde a una inflamación e infección de las membranas (meninges) que rodean y protegen al cerebro y la médula espinal. Puede ser causada por infecciones bacterianas o vírales, las cuales pueden producir cicatrización o fibrosis de las membranas que se encuentran a lo largo de las vías de drenaje del líquido cefalorraquídeo.
- ✓ **Traumatismo craneoencefálico**
- ✓ **Tumores cerebrales**
- ✓ **Quistes aracnoideos:** Estos quistes son congénitos en su origen y pueden ocurrir en cualquier lugar a lo largo del cerebro. Están llenos de líquido cefalorraquídeo y están cubiertos de la membrana aracnoidea (una de las tres membranas meníngeas), las cuales pueden de alguna manera bloquear las vías de drenaje del líquido cefalorraquídeo, los ventrículos o el espacio subaracnoideo.
- ✓ **Síndrome de Dandy-Walker:** En este síndrome, el cuarto ventrículo se encuentra agrandado de manera anormal ya que los pequeños orificios de drenaje del mismo están parcial o completamente cerrados. Además, el cerebelo falla en su desarrollo así como hay falta de o desarrollo normal de otras partes del cerebro como parte del síndrome. Muy comúnmente, este síndrome cursa con hidrocefalia.

#### **Los signos y síntomas de la hidrocefalia congénita (presente en el nacimiento):**

- ✓ Dificultades para respirar.
- ✓ Los músculos de los brazos y piernas del bebé puede ser duros y suelen apretarlos involuntariamente.

- ✓ El niño se tarda en comparación con otros niños para comenzar a sentarse
- ✓ La mollera del niño se abulta y se pone brillante y prensada al tocarla
- ✓ El niño llora o duerme mucho
- ✓ El bebé no puede mover la cabeza y el cuello fácilmente
- ✓ Darle de comer al niño es muy difícil ya que no chupa con fuerza y tiene muchos buches.
- ✓ La cabeza del bebé parece más grande de lo que debería ser.
- ✓ El cuero cabelludo del bebé es delgada y brillante.
- ✓ Venas visibles en la cabeza.
- ✓ El niño tiende a tener siempre la mirada hacia el piso con los parpados estirados
- ✓ Llora fuerte y seguido y no se calma con el pecho ni cargandolo.
- ✓ Convulsiones.
- ✓ Puede haber vómitos.

### **Signos de la hidrocefalia en bebés**

Los síntomas de la hidrocefalia varían dependiendo de la edad del paciente.

A los bebés de menos de un año se les deforma la cabeza significativamente. Ya que los huesos del cráneo no se han unido completamente, están unidos por un tejido fibroso denominado suturas. En los bebés, estas suturas, también conocidas como “mollera”, todavía no se han endurecido y, por lo tanto, se estira y se abultan debido a la presión que hace la acumulación del exceso de líquido cefalorraquídeo.

Por esto, un bebé con hidrocefalia tendrá la cabeza deformada — generalmente mucho más grande que otros bebés de la misma edad.



### **Los signos y síntomas de la hidrocefalia adquirida (desarrolla después del nacimiento):**

- ✓ diarrea (pocas veces)
- ✓ Confusión y / o desorientación mucho sueño
- ✓ Dolores de cabeza Irritabilidad, que puede ser progresiva
- ✓ No quieren comer
- ✓ Náusea
- ✓ A veces están animados y otras molestos o con sueño
- ✓ Problemas con la vista, tales como visión borrosa o doble
- ✓ Convulsiones
- ✓ Se orinan
- ✓ Vómitos
- ✓ Dificultades para caminar (más común en adultos)

### **Signos de hidrocefalia en niños mayores**

Los niños mayores no presentan los síntomas fácilmente reconocibles de deformación de la cabeza porque su cráneo ya se ha unido y, por lo tanto, no puede crecerles la cabeza ni expandirse para dejar más espacio al exceso de líquido cefalorraquídeo.

En estos casos, la presión intracraneal se intensifica y provoca fuertes dolores de cabeza que pueden despertar al niño a media noche o muy pronto por la mañana. El dolor de cabeza puede ir acompañado de:

- ✓ Náuseas y/o vómitos
- ✓ Duerme la mayor parte del día
- ✓ Cuando camina se va hacia los lados o se cae con frecuencia
- ✓ Visión doble

- ✓ Pica mucho los ojos
- ✓ Convulsiones

En los casos más avanzados, se pueden producir cambios de personalidad, pérdida de habilidades (como hablar o andar) y pérdidas de memoria.

### **Síntomas de falla de la derivación**

Esta lista de síntomas es sólo para darles una idea sobre los síntomas que pueden aparecer cuando la válvula no está funcionando correctamente, pero no debe solo guiarse por esto sino acudir al especialista

Si tiene dudas sobre la condición médica de su niño, consulte su médico inmediatamente.

- ✓ Agrandamiento de la cabeza del bebé.
- ✓ La mollera está abultada y estirada cuando el niño está derecho y tranquilo
- ✓ Venas del cuero cabelludo sobresalientes
- ✓ Hinchazón o enrojecimiento a lo largo del trayecto de la derivación
- ✓ Fiebre
- ✓ Vómito
- ✓ Irritabilidad
- ✓ Duerme mucho
- ✓ Desviación hacia abajo de los ojos
- ✓ Ataques
- ✓ Agrandamiento de la cabeza
- ✓ Fiebre
- ✓ Vómito
- ✓ Dolor de cabeza
- ✓ Llanto persistente y/o somnolencia
- ✓ Pérdida de habilidad como caminar o hablar
- ✓ Problemas de visión
- ✓ Pérdida de coordinación o equilibrio

## SEGUNDA ETAPA

### **Cuidados necesarios para un óptimo desarrollo de lactantes menores de un año con hidrocefalia congénita o adquirida**

#### **Cuidados generales**

Vigilar signos de hipertensión intracraneal como:

#### **Deshidratación:**

- ✓ el niño está muy irritable y se queja
- ✓ la orina es poca amarilla fuerte y con mucho olor
- ✓ la piel está muy seca y se forman arrugas con facilidad
- ✓ tienen poca saliva y muy espesa
- ✓ la mollera suele estar hundida.
- ✓ Aumento del pulso

#### **Signos de infección:**

- ✓ Fiebre
- ✓ Suda mucho
- ✓ Pus y enrojecimiento de la herida
- ✓ Dolor de cabeza severo
- ✓ Cuello tieso
- ✓ Náuseas
- ✓ Vómito

#### **Vigilar signos de que la válvula este fallando:**

- ✓ Dolor de estómago
- ✓ Mollera prensada
- ✓ Se inflama donde está la válvula
- ✓ Fiebre
- ✓ Dolor de cabeza
- ✓ Llanto fuerte y persistente

- ✓ Mucho sueño
- ✓ Rigidez muscular el niño se pone duro
- ✓ Cambios de humor
- ✓ No quiere comer
- ✓ Convulsiones
- ✓ Dolor en sitio de colocación de la válvula
- ✓ Vómitos
- ✓ Debilidad

### **Otros cuidados**

- ✓ Medir diariamente la cabeza del niño
- ✓ Vigilancia estricta y control de signos vitales
- ✓ Administrar medicamentos tomados y llevar registro escrito del horario de los medicamentos.
- ✓ Acudir a programas educativos, con el fin de ampliar los conocimientos sobre la patología que afecta al niño.

### **Higiene y confort**

Baño diario de madre y paciente que incluya:

- ✓ Lavado de cabello con shampoo.
- ✓ Limpieza de oídos.
- ✓ Rasurado interdiario (si el paciente tiene drenaje externo).
- ✓ Cepillado de dientes después de cada comida.
- ✓ Limpieza de pies y uñas.
- ✓ No Utilizar cremas hidratantes.
- ✓ Evitar mojar la cura del paciente durante el baño.
- ✓ Cambio del pañal cada vez que sea necesario.
- ✓ Utilizar crema antipañalitis.
- ✓ Cambio diario de las sábanas.
- ✓ Cambio diario de la ropa de la madre y paciente.
- ✓ Vigilar signos de resequedad en la piel.

### **Cuidados de la piel**

- ✓ Mantener la piel limpia, seca e hidratada.

- ✓ Evitar úlceras por presión llagas que se forman porque el niño este mucho tiempo sobre una misma parte del cuerpo
- ✓ Examine el estado de la piel a diario.
- ✓ Mantenga la piel del paciente en todo momento limpia y seca.
- ✓ Utilice jabones o sustancias limpiadoras con potencial irritativo no con mucho perfume y especiales para niños.
- ✓ Lave la piel con agua tibia, aclare y realice un secado meticuloso sin frotar mucho la piel del niño.
- ✓ No utilice sobre la piel ningún tipo de alcoholes (de romero, tanino, colonias, etc.)
- ✓ Preferentemente sabanas de algodón y no sintéticas ni de lana.
- ✓ No realizar masajes sobre los huesos.
- ✓ Vigilar el estado de la piel de la mollera

### **Cuidados en la movilización**

- ✓ Evitar colocar al niño sobre el reservorio ( lugar de colocación de la válvula o drenaje externo)
- ✓ En el momento de que la madre cargue al paciente debe estar en una posición firme y derecha
- ✓ Examinar previamente que no hallan objetos que puedan hacerla tropezar
- ✓ Cerrar el drenaje previamente antes de movilizar al paciente fuera de la cuna
- ✓ Al alzar al niño en brazos colocar la bolsa del drenaje previamente cerrado sobre el pecho del paciente.
- ✓ Con una mano sujetar fuertemente la cabeza del paciente sin tocar el drenaje y con la otra mano y el antebrazo sostener el cuerpo del niño, sin maltratar el mielomeningocele si lo posee
- ✓ Lavado de manos OBLIGATORIO antes y después de tocar el paciente
- ✓ Mantener las barandas de la cuna levantadas para evitar caídas
- ✓ Cambiar de posición del paciente mientras este acostado.
- ✓ Vigilar los movimientos del paciente para constatar que no esté convulsionando y se lesione

**En casos de mielomeningocele**

- ✓ Colocar un dispositivo que recubra la lesión
- ✓ Colocar al niño boca abajo o de lado nunca sobre la mielomeningocele
- ✓ Evitar golpear y manipular la mielomeningocele.
- ✓ Mantener limpia y seca la piel del área de la mielomeningocele.

**Cuidados para los drenajes externos**

- ✓ Cuando el paciente este en la cuna asegurarse de que el aro del drenaje se fije a nivel de la cabeza del paciente.
- ✓ Tomar en cuenta al fijar el drenaje si se va a utilizar algún dispositivo para la comodidad del paciente como una almohada ya que esto variaría la posición de la cabeza del paciente y el drenaje debería estar a nivel del oído del niño y si tiene una almohada cambiaria el nivel del oido
- ✓ Cerrar el drenaje al movilizar al paciente fuera de la cuna
- ✓ Realizar lavado de manos OBLIGATORIO antes y después de tocar el drenaje
- ✓ Evitar halar bruscamente el drenaje
- ✓ Evitar enredar la manguera del drenaje con cualquier objeto de la cama
- ✓ No colocar objetos sobre la cama
- ✓ Vigilar e informar sobre síntomas de hipertensión intracraneal
- ✓ Evitar que el niño pueda tocar el drenaje.

**Cuidados en la alimentación**

Se debe tomar en cuenta que los niños con problemas neurológicos no siempre van a necesitar una dieta especial solo se necesitara en caso de que se afecte algún otro sistema del cuerpo como es en la mayoría de los casos el sistema renal, por esta razón se describirá la dieta para niños sanos de acuerdo a sus edades y luego se explicaran los consejos dietéticos en el caso de presentar alguna patología asociada que así lo requiera.

**Desde el nacimiento hasta los 4 meses de edad:**

- ✓ Durante los primeros 4 a 6 meses los bebes solo necesitan leche materna o de fórmula para satisfacer todas sus necesidades nutricionales.

- ✓ Si se amamanta, un recién nacido tal vez necesite alimentarse de 8 a 12 veces al día (cada 2 a 4 horas) o a petición del bebé. Hacia los cuatro meses, es probable que el recién nacido disminuya de 4 a 6 veces al día; sin embargo, aumentará la cantidad de leche materna que consume en cada alimentación
- ✓ Los bebés que reciben leche maternizada o fórmula tal vez necesiten alimentarse alrededor de 6 a 8 veces al día, comenzando recién nacidos con 2 a 5 onzas (60 a 150 ml) de fórmula cada vez que se alimentan
- ✓ Aunque un bebé puede dormir toda la noche, es posible que sea necesario despertarlo para alimentarlo si no come lo suficiente durante el día o si está bajo de peso.
- ✓ Los chequeos de rutina con el médico son importantes para controlar el crecimiento del bebé sirven para asegurarse de que se le está suministrando la alimentación adecuada durante el día.

#### **De 4 a 6 meses**

- ✓ El bebe debe seguir alimentándose con leche materna o formula
- ✓ por lo general ya está listo para comenzar la transición a la dieta blanda.
- ✓ Comience la dieta blanda con cereal de arroz para bebés fortificado con hierro mezclado con leche materna o de fórmula hasta lograr una consistencia suave.
- ✓ Una vez que el bebé esté comiendo el cereal de arroz de manera rutinaria, se pueden introducir otros cereales instantáneos fortificados con hierro. Sólo introduzca un nuevo cereal por semana, de manera que pueda observar si hay intolerancia o alergias.

#### **De 6 a 8 meses**

- ✓ Continúe alimentando al bebé con leche materna o de fórmula de 3 a 5 veces al día.
- ✓ El bebé comenzará a tomar menos fórmula o leche materna una vez que los alimentos sólidos se conviertan en una fuente de nutrición.
- ✓ Cuando el bebé haya probado varios cereales diferentes, ensaye con compotas y verduras.

- ✓ Con respecto a las compotas y las verduras, introduzca una a la vez y espere dos a tres días entre ellas para ver si produce alguna reacción alérgica.
- ✓ Empiece con vegetales corrientes como arvejas, papas, zanahorias, batatas, calabacín, habichuelas, remolacha; y frutas comunes como banano, compota de manzana, albaricoques, peras, duraznos y melón.
- ✓ Algunos nutricionistas recomiendan introducir unas pocas verduras antes de las frutas, porque el dulce de las frutas puede hacer que una comida menos dulce como las verduras sea menos atractiva.
- ✓ Suministre porciones que contengan de 2 a 3 cucharadas de frutas y verduras, más o menos 4 porciones diarias.

### **De 8 a 12 meses**

- ✓ En esta edad, la leche materna o de fórmula se debe suministrar de 3 a 4 veces al día.
- ✓ A los 8 a 12 meses de edad, el bebé está listo para ingerir carne desmechada o finamente picada
- ✓ ofrézcale al bebé sólo un nuevo tipo de carne por semana, en porciones de 3 ó 4 cucharadas, usando carne molida o finamente picada, salchichas o carne desmechada.
- ✓ Los huevos se pueden suministrar de 3 a 4 veces por semana, pero sólo la yema hasta cuando el bebé cumpla un año, pues algunos niños son sensibles a la clara de los huevos.
- ✓ Los tamaños de las porciones de frutas y verduras aumentan de 3 a 4 cucharadas, cuatro veces al día.

### **Un (1) año de edad**

- ✓ Después de que el bebé cumple un año, la leche entera puede reemplazar la leche materna o de fórmula.
- ✓ A los niños menores de dos años no se les debe suministrar leche baja en grasa (al 1 ó 2%, o desnatada) porque necesitan las calorías adicionales de la grasa para garantizar un adecuado crecimiento y desarrollo

- ✓ A los niños menores de un año no se les debe suministrar leche entera, ya que se ha demostrado que produce conteos sanguíneos bajos. Sin embargo, se les puede suministrar queso, requesón y yogur en pequeñas cantidades.
- ✓ El niño de un año de edad ya debe estar obteniendo gran parte de su nutrición de las carnes, frutas y verduras, panes y granos, y de los productos lácteos, especialmente la leche entera.
- ✓ Suministrar una gran variedad de alimentos ayudará a garantizar que se reciban suficientes vitaminas y minerales. Los niños pequeños no crecen tan rápido como los bebés, por lo que sus necesidades nutricionales relativas a la talla disminuyen durante el segundo año de vida y, aunque siguen aumentando de peso, no lo duplican, como lo hacen los bebés.

#### **Consejos para la alimentación:**

- ✓ Darles comida completa y solida a muy temprana edad no es recomendable y puede ocasionar sobrealimentación.
- ✓ Ofrezca sólo un alimento nuevo a la vez y hágalo durante unos pocos días. Este atento a las reacciones alérgicas (urticaria, vómitos, diarrea).
- ✓ No suministre alimentos sólidos en el biberón.
- ✓ Si al bebé no le gusta el nuevo alimento, intente dárselo nuevamente más tarde.

#### **Seguridad durante las horas de las comidas**

- ✓ Alimente al bebé en recipientes con pequeñas cantidades para que no sobre y se dañe
- ✓ Los recipientes de comida para bebé destapados se deben cubrir y conservar en el refrigerador, máximo dos días.
- ✓ Utilice una cuchara pequeña para alimentar al bebé.
- ✓ Un bebé que se lleva a la cama con el biberón (leche, jugo de fruta o bebida endulzada) puede desarrollar boca de biberón, lo cual ocasiona caries dental. Utilice agua corriente si el biberón es necesario.
- ✓ Evite los alimentos que puedan ahogar al bebé, como cotufas, nueces, papitas fritas, almendras, uvas, perros calientes, verduras crudas, pasas y hojuelas de cereal.

### **Otros consejos**

- ✓ Se le puede ofrecer al bebé agua entre las comidas.
- ✓ No se recomienda ofrecer dulces ni bebidas endulzadas, porque hacen perder el apetito y contribuyen a la caries dental.
- ✓ No se recomiendan la sal, el azúcar ni los condimentos fuertes.
- ✓ No se recomiendan los productos que contengan cafeína (bebidas gaseosas, café, té o chocolate).
- ✓ Un bebé inquieto puede necesitar atención, en vez de comida.

### **Niños mayores**

Durante toda la infancia y la adolescencia, es importante que la dieta incluya una variedad de alimentos para un adecuado desarrollo. Los principios de la pirámide de los grupos básicos de alimentos se aplican tanto para la alimentación de los niños como para la de los adultos, aunque obviamente la cantidad y el número de porciones diarias son menores para los niños.

El Instituto Nacional de Nutrición (INN) creó el “trompo de los alimentos”, una manera moderna y Criolla venezolana de clasificar los grupos básicos abandonando el viejo esquema piramidal. Para promover el consumo de productos venezolanos y al mismo tiempo, hacer divertida la labor de alimentarnos. La campaña del INN está diseñada principalmente para los pequeños de la casa, utilizando la siguiente premisa ¡Pon a girar el Trompo!, combina cada una de las franjas y tendrás una dieta variada y balanceada que junto con el agua y el ejercicio físico, serán la clave para disfrutar de buena salud



### Grupos de alimentos

El trompo se lee de arriba a abajo, mientras más ancha y grande sea la franja del grupo de alimentos, mayor debe ser la cantidad del producto en tu plato.

**Franja amarilla:** Es el grupo más importante donde están las calorías y los carbohidratos, está formado por los granos (caraotas, lentejas, arvejas), cereales (maíz, trigo, casabe, arroz) tubérculos (papa, yame, ocumo) y plátanos. Se recomienda incluir dos de estos alimentos solos o combinados en todas las comidas.

**Franja verde:** Conformado por hortalizas ricas en magnesio, potasio y sodio (berenjena, auyama, zanahoria, remolacha, calabacín) y frutas (lechosa, naranja, fresa, uva, patilla, piña, melón, cambur) que aportan los minerales principales y energía para la función normal de los sistemas del organismo. Consumir por lo menos cinco raciones crudas o cocidas al día.

**Franja azul:** Aquí están las proteínas leche (todos los derivados de la leche de vaca y cabra), carnes (res, pollo, pescado) y huevos necesarios para la formación de tejidos. Incorporar una o dos raciones por comidas.

**Franja gris:** Esta en la base del trompo y ocupa muy poco espacio, está constituido por las azucares.

**Franja anaranjada:** Igual que la franja gris ocupa poco espacio y esta de último de las posiciones, debido a que los aceites vegetales y las grasas deben ser consumidos en pequeñas cantidades.

### **Consejos dietéticos en casos de:**

#### **Vómitos**

- ✓ Es mejor que un niño vomite líquidos y no alimentos sólidos, por lo tanto se justifica que la dieta sea líquida hasta que se resuelva el problema, sobre todo en los casos agudos.
- ✓ es conveniente esperar por lo menos 30 minutos después del vómito antes de iniciar los líquidos orales. Los líquidos deben darse en pequeñas cantidades, de preferencia con cuchara, evitando los refrescos y los cítricos, y a la temperatura ambiente.
- ✓ Debe mantenerse la lactancia materna, pero si los vómitos persisten, avise al médico.
- ✓ Si el niño ya es mayor, puede ser beneficioso no darle leche o derivados lácteos durante un par de días.
- ✓ No deben tomar mucho líquido inmediatamente después de vomitar, porque el líquido puede irritar el estómago y hacer que se ponga mal de nuevo. Si el niño no tolera nada de líquido, déjele descansar durante un par de horas y trate, a continuación, de darle cantidades pequeñas, pero frecuentes.
- ✓ Si entre tanto el niño tiene sed, dele pequeñas cantidades de agua con una cucharilla.
- ✓ El estómago tolera mejor el agua si no está demasiado fría. Si el niño quiere beber demasiado o con gran avidez, dele un pañuelo limpio empapado en agua fría para que lo chupe, o bien un cubito de hielo o un polo.

**Obesidad**

- ✓ Los padres escogen los tiempos para las comidas, no los niños.
- ✓ Proveer una amplia variedad de comidas nutritivas tales como frutas y vegetales en vez de comida alta en energía y baja en nutrientes como aperitivos salados, helado, comidas fritas, galletas y bebidas endulzadas.
- ✓ Poner atención al tamaño de la porción; servir proporciones adecuadas para el tamaño de los niños y su edad.
- ✓ Utilizar productos diarios sin grasa o bajos en grasa como fuentes de calcio y proteína.
- ✓ Limitar los refrigerios durante las conductas sedentarias o en respuesta al aburrimiento y particularmente restringir el uso de bebidas endulzadas como refrigerios (por ejemplo, jugo, refresco, bebidas deportivas)
- ✓ Limitar las conductas sedentarias, con no más de 1-2 horas al día de pantalla de video/televisión y no colocar televisores en las habitaciones de los niños.
- ✓ Tener comidas familiares regulares para promover la interacción social y modelar el papel de la conducta relacionada con la comida.
- ✓ Equilibrar las calorías de la dieta con actividad física para mantener un crecimiento normal
- ✓ 60 minutos de juego a actividad física moderada a intensa diariamente
- ✓ Comer diariamente vegetales y frutas, limitar ingesta de jugos
- ✓ Utilizar aceites vegetales y margarinas suaves bajas en grasas saturadas y ácidos grasos en vez de mantequilla o la mayoría de las grasas animales en la dieta
- ✓ Comer pan de granos enteros y cereales en vez de productos de granos refinados
- ✓ Reducir la ingesta de comidas y bebidas endulzadas con azúcar
- ✓ Utilizar leche y productos lácteos sin grasa (descremada) o baja en grasas diariamente
- ✓ Comer más pescado, especialmente asado u horneado
- ✓ Reducir la ingesta de sal, incluyendo la sal de comidas procesadas

### **Consejos en caso de estreñimiento**

- ✓ Los bebés que son amamantados usualmente no sufren de estreñimiento
- ✓ Darle al bebé 1 ó 2 onzas (28 a 56 gramos aproximadamente) de jugo de manzana o de ciruela en el biberón o con una cuchara.
- ✓ A los bebés que ya están ingiriendo sólidos, se les puede ofrecer más frutas y verduras o pequeñas cantidades de salvado rociado sobre el cereal (más o menos una cucharada pequeña).
- ✓ Desde el nacimiento hasta los seis meses, los bebés deben ingerir la mayor parte de líquidos a partir de la leche materna o de fórmula (leche en polvo maternizada).
- ✓ Las dietas de los bebés mayores y de los niños que comienzan a caminar deben comenzar a reflejar las recomendaciones que se encuentran en la pirámide de los grupos básicos de alimentos.
- ✓ Ofrézcale frutas y verduras con texturas más gruesas, contrario a las coladas. Empiece a darle más panes y cereales integrales, a medida que su hijo comience a tolerar una variedad más amplia de alimentos. Asegúrese de que su hijo esté ingiriendo cantidades adecuadas de líquidos; préstele atención a esto a medida que la alimentación con leche materna o de fórmula disminuya

### **Niños y adolescentes:**

- ✓ La pirámide de los grupos básicos de alimentos es una excelente guía para escoger una dieta apropiada. Seleccione granos integrales, al igual muchas frutas y verduras. Los cereales de salvado pueden ayudar de la misma manera que lo hacen las ciruelas o los jugos de ciruelas.
- ✓ Un consumo adecuado de líquidos (de 8 a 10 tazas diarias) es igualmente importante para evitar el estreñimiento. Los requerimientos de líquidos en los niños varían de acuerdo con su talla, su nivel de actividad y la temperatura del aire. Para garantizar la ingesta adecuada de líquidos, ofrezca agua con más frecuencia durante el ejercicio o cuando se presenten temperaturas altas.

### **Consejos en caso de deficiencia renal**

- ✓ Limitar las grasas (aceites mayonesa mantequilla).
- ✓ Limitar el colesterol de la dieta.
- ✓ Consumir cantidades importantes de fibra, verduras y frutas frescas.
- ✓ Comer reducido pollo quesos y proteínas en general.
- ✓ Reducir la sal.
- ✓ Para los niños con insuficiencia renal crónica, el crecimiento deficiente y el aumento de peso son dos problemas importantes, por eso en general no se restringe la dieta a menos que sea necesario. Los niños crecen más rápidamente en los dos primeros años de vida. Por lo tanto, cuanto más temprano aparece la insuficiencia renal en los niños, más probable es que se afectará el crecimiento. Los objetivos en la alimentación de un niño con insuficiencia renal son promover el crecimiento normal y proteger su salud al máximo. Cuando los riñones no funcionan bien, pueden ser incapaces de eliminar los productos de desecho producidos por los alimentos ingeridos. El médico y el dietista controlarán la aparición de signos que indican problemas y sugerirán una dieta si es necesario.

### **Cuidados post- operatorios**

- ✓ Esperar 4 horas después de la operación para iniciar alimentación
- ✓ No suministrarle líquidos antes de las 4 horas posteriores a la operación.
- ✓ Iniciar dieta líquida después de las 4 horas posteriores a la intervención
- ✓ Iniciar dieta blanda 6 horas posteriores a la intervención
- ✓ Vigilar que el niño se despierte se mueva reconozca a los familiares después de transcurrido el periodo post-anestésico
- ✓ Notificar a los profesionales de enfermería cualquier síntoma importante que presente el paciente como; vomito, diarrea, adormecimiento, coloración azul de labios lengua o dedos, fiebre, dolor de cabeza, dificultad para respirar.

### **Vivir con la Enfermedad**

Los sistemas de derivación son muy resistentes y duraderos y que no deberían ocasionar ningún tipo de problemas para que el niño pueda tener una vida prácticamente normal. En general el niño debería ser capaz de participar prácticamente en cualquier actividad, tal vez con la excepción de deportes que impliquen contacto físico muy rudo. La edad a la cual un niño desarrolla hidrocefalia determinará las diferencias en los defectos físicos y/o intelectuales. Muchos niños con hidrocefalia desarrollan inteligencia normal, desarrollo físico y coordinación normales pero tienden a ser un poco más lentos en adquirir habilidades en la coordinación ojo-mano y en aprender a caminar. Es importante enfatizar que cada niño es diferente y que la capacidad que tiene cada niño para desarrollar estas habilidades va a depender de muchos factores y a su vez es muy individual. Así mismo, el progreso del desarrollo del niño va a depender de la causa subyacente de la hidrocefalia. Un hecho de vital importancia que todos los padres con niños con hidrocefalia deben saber, es que nunca deben comparar a su hijo o hija con otros niños. Su aceptación y amor van a tener un gran impacto en como él o ella se perciban así mismos y al final determinarán si tendrán o no éxito en el mundo. Como padre, usted debe ayudar a darle la llave para el futuro. Su actitud positiva y soporte van a permitir que su hijo o hija tengan la mejor oportunidad de vivir una vida completa y feliz.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Canales, Francisca H., Alvarado, Eva Luz, Pineda, Elías Beatriz, (2008), ***Metodología de la Investigación Manual para el desarrollo de personal de salud.*** México: Limusa.
- Derechin, M. Edwards, M (1986). ***Sobre hidrocefalia, un libro para padres.*** Departamento de cirugía neurológica y pediatría de la universidad de California, San Francisco. Extraído el 10 de enero del 2009 desde <http://www.hydroassoc.org/docs/spanish-sobre-hidrocefalia.pdf>
- Hernández, Roberto, Fernández, Carlos y Baptista Pilar (2003). ***Metodología de la Investigación.*** (3ra y 4ta ed.). México: McGraw-Hill.
- Krivoy A, (1983). ***Guía de Orientación Para Padres de Niños Hidrocefálicos.*** Caracas.
- Marotta A, Galindo C. (2004). ***Cuidados que brindan los profesionales de enfermería al niño con derivación ventrículo peritoneal en el servicio de Neurocirugía pediátrica en el hospital universitario de Caracas, Venezuela. Trabajo de licenciatura. Universidad Central de Venezuela.***
- Rosendo, Y. y Maitín, M. (2007) **frecuencia de neuroinfección y algunos factores asociados en niños portadores de hidrocefalia con derivación ventriculoperitoneal en el hospital universitario de pediatría Agustín Zubillaga en Barquisimeto, Venezuela**
- Jiménez-León, J.C; Jiménez, C. y Betancourt, Y. (2007) **Neuroendoscopia: Utilidad en el manejo de la hidrocefalia en niños de países en vías de desarrollo, en Valencia Venezuela**
- Pérez C, (2004) ***Hidrocefalia y sus causas.*** Extraído el 10 de enero del 2009 desde <http://www.hydroassoc.org>
- Polit, Denise, Hungler Bernadette (2000) ***Investigación científica en ciencia de la salud*** (6ta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hurtado de Barrera (2010) ***Metodología de la investigación, guía para la comprensión holística de la ciencia,*** ediciones Quiron. Caracas-venezuela.

Odra Mendoza. ***El trompo de los alimentos no es tan solo un juego.***  
Caracas. 27/05/2010. [cienciamedicaaldia.com/noticias15/03/2013](http://cienciamedicaaldia.com/noticias15/03/2013)  
<http://www.cienciamedicaaldia.com/noticias>.

[www.Sociedad Española de Neurocirugía \(SENEC\)](http://www.SociedadEspañola.deNeurocirugia.org) (1947).

[www.kidshealth.org.parets](http://www.kidshealth.org.parets)

[www.ninds.nih.gov](http://www.ninds.nih.gov)

[www.salud.dicapnet.es/castellano/salud/enfermedadesdiscapacitantes/hidrocefalia](http://www.salud.dicapnet.es/castellano/salud/enfermedadesdiscapacitantes/hidrocefalia)

[www.kidshealth.org.parets](http://www.kidshealth.org.parets)

**ANEXOS**

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

**CUESTIONARIO**

**Autoras:  
Fabiola T Torres G  
CI.17686013  
Graciela T Torres G  
CI.17686012  
Johana A Navarro C  
CI.16813260**

**Caracas, julio, 2011**

## **Presentación**

El presente cuestionario es un instrumento elaborado para recaudar información, sobre los conocimientos que usted tiene acerca de los cuidados necesarios para los lactantes menores de un (1) año con hidrocefalia congénita o adquirida, con el fin de elaborar una guía de orientación sobre estos cuidados que será utilizada en la unidad clínica de neurocirugía del hospital José Manuel De los Ríos, como guía de orientación para madres y/o familiares de los niños con esta patología, y a su vez cumplir con el requisito del trabajo especial de grado, para optar por la licenciatura en enfermería de la Universidad Central de Venezuela, de antemano se agradece su colaboración.

**El cuestionario está estructurado en 35 preguntas.**

**Instrucciones**

- ✓ Lea detenidamente las instrucciones del cuestionario antes de responder.
- ✓ Para responder tome el tiempo que usted considere necesario
- ✓ Lea con detenimiento la interrogante de cada pregunta encierre con un círculo la letra de la respuesta que a su criterio sea la correcta.
- ✓ Por favor no deje sin responder ninguna pregunta.
- ✓ Revise el cuestionario antes de entregar, de ser posible vuelva a revisar sus respuestas.
- ✓ No firme el cuestionario es anónimo.

**El niño(a) con Diagnostico de hidrocefalia puede presentar signos como:**

**1. El llanto del niño (a) puede ser:**

- a) Débil y se calma al minuto con acunamiento de brazos.
- b) Fuerte, intenso no se calma con acunamiento de brazos.
- c) Fuerte, se calma con el seno materno.

**2. El niño(a) presenta movimientos en el cuerpo:**

- a) Suaves, lentos, rítmicos y ordenados.
- b) Descoordinados, involuntarios, con rigidez muscular.
- c) Ordenados, lentos y rígidos.

**3. Cuando se le acerca un objeto de colores rápidamente a los ojos este:**

- a) Cierra los ojos rápidamente.
- b) Deja los ojos abiertos y sigue el objeto de color con la vista.
- c) No parpadea y no sigue el objeto con la vista.

**4. El niño duerme:**

- a) Toda la noche de acuerdo a su edad.
- b) En ocasiones no duerme en toda la noche y en ocasiones duerme todo el día y la noche.
- c) Duerme solo en el día.

**5. La cabeza del niño:**

- a) Aumenta de tamaño rápidamente y aparecen venas sobresalientes.
- b) Es pequeña.
- c) Es de tamaño normal para su edad.

**6. La mollera del niño puede estar:**

- a) Hundida y muy pequeña.
- b) Plana y lisa.
- c) Dura y abultada.

**7. Los latidos del corazón del niño son:**

- a) Rápidos y fuertes.
- b) Lentos y débiles.
- c) Débiles y rápidos.

**8. La orina del niño puede ser:**

- a) Clara y sin olor.
- b) Abundante y clara.
- c) Poca de olor fuerte y de color amarillo intenso.

**9. La temperatura corporal del niño puede ser:**

- a) 36,5°C y la piel es fría.
- b) 38,5°C o más y la piel es caliente.
- c) 35°C y la piel es caliente.

**10. El niño presenta sudoración:**

- a) Poca.
- b) Abundante
- c) Solo abundante cuando hace calor.

**11. En el momento de evacuar el niño:**

- a) Llora antes, durante y después de la evacuación.
- b) Evacúa sin dificultad.
- c) Solo hace un pequeño esfuerzo antes de evacuar

**12. Las heces del niño son:**

- a) Abundante y pastosas.
- b) Pocas y líquidas.
- c) En ocasiones pocas y duras y en ocasiones líquidas y abundantes.

**13. El estado de ánimo en el niño puede ser:**

- a) Juega con sus padres y familiares, no presenta llanto.
- b) Lloro solo cuando tiene hambre o necesita cambio de pañal.
- c) Lloro en gran parte del día, se queja y no juega como la hace habitualmente y se nota decaído.

**14. El niño presenta rigidez en:**

- a) Brazos y piernas.
- b) Pies.
- c) Manos.

**15. La barriga del niño es**

- a) Blanda, no dolorosa.
- b) Dura y no dolorosa.
- c) Dura, abultada y dolorosa al tocarla.

**Higiene y comodidad****16. En el baño del niño usted incluye:**

- a) Corte de cabello y uñas.
- b) Limpieza del cuerpo oídos, pies, uñas, genitales y cepillado de dientes.
- c) Solo limpieza del cuerpo.

**17. En el momento del baño al lavar la cabeza del niño:**

- a) Lava con un shampoo neutro la cabeza del niño evitando mojar la cura del drenaje (si tiene drenaje) y vigilando el estado de la mollera.
- b) Solo lava la cabeza del niño con agua tibia.
- c) Le coloca shampoo de cualquier marca lavando inclusive el área de la cura (si tiene drenaje).

**18. Después de cada comida usted:**

- a) Realiza cepillado de dientes con un cepillo de cerdas suaves evitando romper las encías del niño.
- b) Cepilla los dientes solo después de la cena.
- c) Solo enjuaga la boca del bebé con agua.

**19. Usted cambia el pañal del niño:**

- a) Solo cuando evacua.
- b) Después de cada evacuación y cuando tiene mucho orine aplicando cremas protectoras para piel.
- c) Cuando el orine traspasa la ropa y el niño llora.

**20. La ropa de la cama, la ropa del niño y del cuidador se cambian:**

- a) Una vez a la semana.
- b) A diario.
- c) Tres veces a la semana.

**21. Como debe de mantenerse la piel su bebé:**

- a) Escamosa y limpia.
- b) Limpia, seca, hidratada utilizando jabones y cremas hidratantes neutras.
- c) Con perfume y mucha crema.

**22. El lavado y secado de la piel del niño se realiza:**

- a) Con agua fría y frotando mucho al niño.
- b) Con agua tibia y cuidando no frotar la piel con fuerza.
- c) Con agua fría y no seca.

**23. Si el niño está hospitalizado y tiene un drenaje externo usted le rasura el cabello:**

- a) Todos los días.
- b) Interdiario.
- c) No debo realizar rasurado

**24. El tipo de material recomendable para la ropa de cama del niño (a) son de material:**

- a) Tejidos naturales (algodón).
- b) Fielto.
- c) Lana.

**25. Al aplicar cremas hidratantes sobre la piel del niño (a) para su cuidado usted:**

- a) Frota la crema donde se siente el hueso.
- b) La aplica evitando hacer presión en donde se sienten los huesos y deja que se absorba totalmente sola.
- c) No le aplica cremas.

**26. Cuando intenta acostar el niño boca abajo este:**

- a) Intenta voltearse boca arriba.
- b) Permanece boca abajo sin levantar la cabeza.
- c) Levanta la cabeza y se queda boca abajo.

### **Movilización**

**27. la manera correcta de cargar al niño(a) es:**

- a) Recostado sobre su hombro
- b) Boca arriba sosteniendo su cabeza con un brazo y con el otro brazo el resto del cuerpo, vigilando si tiene drenaje que este esté cerrado y si esta post operado que no se maltrate la herida.
- c) En un canguro

**28 ¿Cuales son algunos de los cuidados que deben dársele a un lactante menor con hidrocefalia congénita o adquirida que está hospitalizado y tiene un drenaje externo?:**

- a) Darle de comer a la hora
- b) Cerrar el drenaje al movilizarlo, verificar que el drenaje este fijado a nivel de la oreja del niño, informar sobre si hay sangre en el drenaje.
- c) Bañarlo en la mañana.

### **Tipo de alimentación y frecuencia**

**29. El niño al momento de las comidas:**

- a) Come tranquilo y sin complicaciones.
- b) Presenta nauseas, vómitos, buches frecuentes y se ahoga al comer.
- c) Se resiste a comer.

**30. Si su niño está recién nacido usted lo alimenta (conteste esta pregunta solo si su hijo está entre los 0 y 4 meses de edad)**

- a) De 8-12 veces al día cada 2 o 4 horas con leche materna.
- b) 3 veces al día con formula y leche materna solo en la mañana.
- c) No lo amamanto le doy formula.

**De 4 a 6 meses de vida que tipo de alimentación y con qué frecuencia se le suministra al niño (conteste esta pregunta solo si su hijo está entre los 4 y 6 meses de edad)**

- a) Leche materna o formula con cereal de arroz.
- b) Dieta sólida.
- c) En la dieta sólida agrega cereal de arroz con hierro a la formula hasta lograr una consistencia suave.

**De 6 a 8 meses los alimentos, que le proporciona al niño y su frecuencia son (conteste esta pregunta solo si su hijo está entre los 6 y 8 meses de edad)**

- a) Formula o leche materna de 3 a 5 veces al día, compotas, 4 porciones de frutas o verduras al día.
- b) Solo leche materna.
- c) Solo formula.

**De 8 a 12 meses los alimentos que le proporciona al niño y su frecuencia son (conteste esta pregunta solo si su hijo está entre los 8 y 12 meses de edad)**

- a) Leche materna o formula de 3 a 4 veces al día pequeños trozos de carne o pollo desmenuzados, los huevos frutas y verduras.
- b) Solo leche materna con cereal.
- c) Solo compotas y formula.

### **Tratamiento quirúrgico**

**31. Las intervenciones quirúrgicas realizadas a los pacientes con hidrocefalia son:**

- a) Colocación de una válvula en el cerebro.
- b) Colocación de una válvula en el cerebro y abertura de un pequeño hueco en el tercer ventrículo cerebral
- c) No tiene resolución quirúrgica

**32. Una válvula o sistema de derivación es:**

- a) Es un sistema de drenaje que tiene como fin llevar el exceso de LCR que hay en el cráneo a otra zona del cuerpo donde es reabsorbido, está compuesto por catéter ventricular reservorio y catéter proximal.
- b) Técnica de cirugía vascular que consiste en crear una ruta alternativa para el flujo sanguíneo, que se encontraba perjudicado por algún problema puntual en algún vaso
- c) Es un procedimiento médico en el cual se coloca una cánula o sonda en la tráquea, a través de la boca o la nariz.

**Cuidados post operatorios**

**33. ¿Cuáles son algunos cuidados necesarios para evitar complicaciones en lactantes menores de un año post operados?**

- a) Lavar la herida con agua tibia todos los días.
- b) Vigilar temperatura, respiración no voltear al paciente sobre la herida, notificar vomito o diarrea, avisar cualquier eventualidad al médico tratante.
- c) Colocar alcohol en la herida.

**Complicaciones post operatorias**

**34. Algunos signos de que el niño tiene una complicación post quirúrgica son:**

- d) Dolor de cabeza, vómito, diarrea, visión doble, irritabilidad, decaimiento, fiebre, convulsiones, la mollera se abulta.
- e) Se le cae el cabello, pierde el apetito, la cabeza se vuelve más pequeña.
- f) La piel se reseca, presenta mucha diarrea

**35. Las situaciones obstructivas que pueden presentar las válvulas se producen por:**

- a) Ruptura, desconexión, infección, inadecuado funcionamiento.
- b) Al crecer el niño la válvula es muy pequeña y no funciona igual para el niño de mayor edad y tamaño.
- c) al darle mucha comida al niño (a) se tapa la válvula.

**Certificado de validez del instrumento****Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,729	,717	34

**Spss 19**