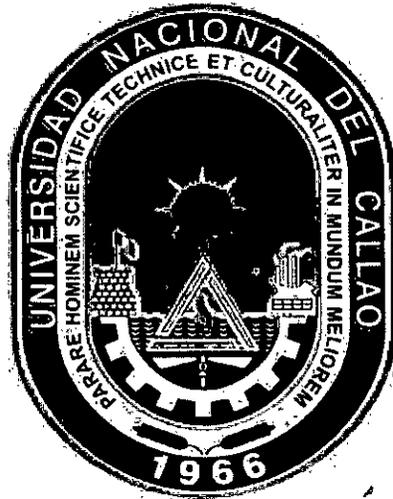


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON HIDROCEFALEA  
DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL JOSÉ CAYETANO  
HEREDIA – PIURA 2013- 2015**

**INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PROFESIONAL PARA  
OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
ENFERMERÍA PEDIÁTRICA**

**MARINA DEL JESUS VITELLA CASTRO**

**Callao, 2016  
PERÚ**

## **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO**

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

- |   |            |
|---|------------|
| ➤ MG. NOEMÍ ZUTA ARRIOLA                | PRESIDENTE |
| ➤ MG. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPÉN | SECRETARIA |
| ➤ DRA. JUANA GLADYS MEDINA MANDUJANO    | VOCAL      |

### **ASESORA: MG. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA**

Nº de Libro: 01

Nº de Acta: 093

Fecha de Aprobación del Informe de Experiencia Laboral: 30/11/2016

Resolución Decanato N° 1648-2016-D/FCS de fecha 28 de Noviembre del 2016  
de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del  
Título de Segunda Especialidad

# ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	02
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	04
1.1. Descripción de la situación problemática	04
1.2. Objetivos	06
1.3. Justificación	07
II. MARCO TEÓRICO	08
2.1 Antecedentes	08
2.2 Marco Conceptual	16
2.3 Definiciones de términos	37
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	39
3.1 Recolección de datos	39
3.2 Experiencia Profesional	39
3.3 Procesos realizados en el Tema del informe	44
IV. RESULTADOS	46
V. CONCLUSIONES	49
VI. RECOMENDACIONES	50
VII. REFERENCIALES	52

## INTRODUCCIÓN

El presente informe de Experiencia Laboral es elaborado en base a hechos vivenciales durante mi estancia laboral teniendo como propósito describir a la enfermera pediátrica ante el cuidado del paciente con Hidrocefalia en el servicio de pediatría del hospital José Cayetano Heredia en los años – 2013- 2015.

El cuidado es la razón de ser de la profesión, y constituye su objeto de estudio, por lo que se hace necesario convertirlo en el centro de interés de la investigación en la enfermería; esto permitirá consolidar científicamente su cuerpo de conocimientos, así como los fundamentos y principios en los que se basan la educación, la gestión y el cuidado holístico de enfermería.

La hidrocefalia (término que deriva de las palabras griegas «hidro» que significa agua y «céfalo» que significa cabeza) es un trastorno cuya principal característica es la acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo en el cerebro. Esta se conocía antiguamente como "agua en el cerebro", aunque este líquido no es agua sino que es líquido cefalorraquídeo (LCR), un líquido transparente que rodea el cerebro y la médula espinal.

El presente informe de experiencia profesional servirá para beneficiar a los estudiantes y futuros profesionales de la salud y personas que reciben un servicio de Salud, que conllevan al cuidado integral y óptimo, fomentando así la investigación e interés por temas a fines que conlleven a una mejora en los servicios de Salud competentemente a Enfermería.

El informe de experiencia profesional Cuidados de Pacientes con Hidrocefalia en el Servicio de Pediatría del Hospital III José Cayetano Heredia, está estructurado en 7 capítulos: **Capítulo I** referido al planteamiento del problema, descripción de la situación problemática, objetivos, justificación, **Capítulo II** marco teórico o conceptual o referencial incluye los antecedentes, el marco conceptual referencial o teóricos y la definición de términos, **capítulo III** considera la presentación de la experiencia profesional , **Capítulo IV** los Resultados, **capítulo V** las Conclusiones, **Capítulo VI** las Recomendaciones o Propuestas de Afrontamiento, **Capítulo VII** Referenciales bibliográficas y un apartado de Anexos.

# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 Descripción de la situación problemática

La preservación de la salud es una responsabilidad individual enfocada a los pacientes pediátricos que acuden al servicio de pediatría en un corto o lejano plazo dando una posibilidad de alcanzar ejemplarizantes experiencias para los más jóvenes. Nuestros cuerpos producen aproximadamente un cuartillo (500 ml) de Líquido Céfaloraquídeo diariamente, continuamente reemplazando Líquido Céfaloraquídeo conforme es absorbido. Bajo condiciones normales hay un delicado equilibrio entre la cantidad de LCR que es producido y la proporción en el cual es absorbido. Hidrocefalia ocurre cuando este equilibrio es trastornado. Aunque hay muchos factores que pueden trastornar este equilibrio, el más común es bloqueo, u obstrucción, en algún lugar del corredor circulatorio del LCR. La obstrucción puede desarrollarse por una variedad de causas, como tumores cerebrales, traumatismos cerebrales, quistes, cicatrices e infección (2).

El cuidado es la capacidad de asistir, guardar conservar, recelar o preocuparse por algo o alguien. Integra la dimensión humana, científica y técnica en el cuidado del usuario, mostrando actitud de tolerancia sensibilidad, respeto y amor (4). 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 compleja 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, se sigue considerando una forma de hidrocefalia congénita.

Cuando 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. Los padres no deben culparse por la hidrocefalia de sus niños. En casi todos los casos las circunstancias que contribuyen a la condición del niño están más allá del control de los padres (2).

El cuidado en Enfermería se define como “todos los comportamientos y actitudes que se demuestran en las acciones que le son pertinentes, o sea, aseguradas por derecho, y desarrolladas con competencia para favorecer las potencialidades de los sujetos a quienes se cuidan (incluyendo su familia), para mantener o mejorar la condición humana en el proceso de vivir y morir”. Por competencia entiendo todas “las cualidades necesarias al desarrollo de las actividades de enfermería- traducidas en conocimiento, habilidades y destreza manual, creatividad, sensibilidad, pensamiento crítico, juicio y capacidad de toma de decisiones” (5).

La acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo tiene como consecuencia una dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro, generalmente el aumento del líquido en los ventrículos es producido por la obstrucción de los conductos situados por debajo del cerebro (6).

Actualmente hay muchos estudios de investigación que nos ayudan a fortalecer nuestros conocimientos, cuidados y habilidades para el Cuidado en pacientes pediátricos con Hidrocefalia, a esta realidad no escapa el servicio de Pediatría del hospital III JOSÉ CAYETANO HEREDIA que pertenece a la jurisdicción del Distrito de Castilla del departamento de Piura y hoy en día el objetivo fundamental del hospital, como institución, es la recuperación de la salud. Este debe reintegrar al individuo a la sociedad en buenas condiciones y en el menor tiempo posible.

## **1.2. Objetivo**

Describir los cuidados de enfermería en pacientes pediátricos con Hidrocefalia del Servicio de Pediatría del Hospital José Cayetano Heredia, Piura.

### 1.3 Justificación

En la actualidad uno de los principales indicadores en los hospitales de EsSalud es la calidez y cuidado en la atención de salud, aplicándolo en el campo diario de trabajo al tener contacto con el usuario o paciente pediátrico cuando acude al centro asistencial, por tal motivo este trabajo de investigación es importante para el personal de salud que labora en el servicio de pediatría del Hospital III José Cayetano Heredia- Piura, porque los resultados van a contribuir a mejorar la atención integral hacia los pacientes pediátricos que padecen hidrocefalia, donde los niños necesitan ser ellos mismos conforme crecen y exploran su mundo. Un niño con hidrocefalia no es diferente y que le den la oportunidad de vivir una vida tan normal como sea posible (2).

Así también la investigación permitirá que las instituciones educativas formadoras de profesionales de salud como universidades socialicen los resultados teniendo énfasis la importancia del cuidado enfermero paciente.

Finalmente, el presente estudio servirá de marco referencial de conocimientos del cuidado de pacientes pediátricos con hidrocefalia y para la mejora de los procedimientos detallados y de rigor metodológico, donde se concreta lo que se conoce como un método científico asegurando una atención con calidez y de calidad óptima.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1. A Nivel Internacional

Aray M. A, 2015 (16), realizo una investigación titulada "HIDROCEFALIA EN NIÑOS Y ADULTOS EN GUAYAQUIL" con el objetivo de que las personas obtengan un mayor conocimiento sobre esta enfermedad que afecta a infantes, niños mayores y adultos. Los resultados obtenidos fueron que en el 2010 la incidencia mayor lo tuvieron los niños con unos 65% menores de 15 años. En el 2011 la incidencia mayor la tuvieron las niñas con unos 52% menores de 15 años. En el 2012 la incidencia mayor lo tuvieron los niños con unos 57% menores de 15 años. En el 2013 la incidencia mayor lo tuvieron los niños con unos 65% menores de 15 años. En los adultos se obtuvo que la incidencia en el año 2012 lo tuvieron los hombres con un 59%. En el 2013 la incidencia mayor lo tuvieron los hombres con unos 67%. Podemos observar que en los años los dos años los hombres tuvieron más incidencia de hidrocefalia, en el 2013 aumento en los hombres y disminuyó en las mujeres.

Un estudio apoyado por NINDS examina el desarrollo cognoscitivo, los resultados académicos y el ajuste de comportamiento en los niños con hidrocefalia. Los investigadores esperan que este estudio arroje nueva luz sobre la influencia de la hidrocefalia en el desarrollo, así como la cuestión más general del efecto de lesiones tempranas en el cerebro.

Durante los últimos cinco años, veinte niños menores de 14 años con hidrocefalia obstructiva han sido operados con éxito recurriendo a esta técnica en el Hospital Materno Infantil del Hospital Carlos Haya. Con ella se ha evitado tener que colocarles de por vida unas válvulas que comunicaban el cráneo con el peritoneo para eliminar así el exceso de líquidos en la cabeza. También en este tiempo, alrededor de setenta adultos se han sometido a esta intervención en el Hospital Carlos Haya. En esta población mayor -generalmente con más de 65 años-, los síntomas se confunden a menudo con otras enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer (11).

Otro estudio apoyado por NINDS examina un sistema de válvulas de autoajuste y no obstructivo. La meta de este estudio consiste en crear un sistema de válvulas que pueda reducir el número de revisiones del sistema de derivación entre las personas que sufren hidrocefalia.

NINDS también lleva a cabo y apoya una amplia gama de estudios fundamentales que exploran los mecanismos complejos del desarrollo normal del cerebro. El conocimiento obtenido de estos estudios proporciona la base para comprender cómo puede fallar este proceso y, por tanto, ofrece la esperanza de nuevos medios para tratar y prevenir los trastornos cerebrales de desarrollo, tales como la hidrocefalia (14).

Esta es una nueva técnica pionera, desarrollada por el Servicio de Neurocirugía del Hospital Carlos Haya, permite curar la hidrocefalia en niños sin necesidad de recurrir a válvulas.

El Dr. Ros jefe de la sección de Neurocirugía Pediátrica del complejo hospitalario, precisa que el avance, en el que vienen trabajando desde hace un lustro, sólo es posible aplicarlo en pacientes con hidrocefalia obstructiva o con componente obstructivo.

En la práctica, alrededor del 30 por ciento de los casos de hidrocefalia pueden curarse en estos momentos con la neuroendoscopia. Esta técnica, considerada «mínimamente invasiva», precisa de un pequeño orificio en el cráneo de apenas un centímetro de diámetro, a través del que se introduce un neuroendoscopio, con el que es posible operar desde un ordenador.

Así, durante la intervención, que se prolonga entre 15 y 30 minutos, los cirujanos 'navegan' por el interior de las cavidades craneales, para eliminar las obstrucciones existentes y que provocan la acumulación del líquido cefalorraquídeo.

De hecho, estos enfermos presentan un cuadro de deterioro intelectual, demencia, trastorno de la marcha y dificultad para controlar los esfínteres. Por su parte, en los niños, los síntomas son mucho más visibles, sobre todo en los menores de un año, ya que el desproporcionado aumento del tamaño

craneal -macrocefalia- es el signo más visible. En los mayores de doce meses, las cefaleas y la hipertensión intracraneal son los síntomas. (11)

Michael S.B. Edwards, M.D. Margie D. 1986 (2) elaboran un libro para padres con hijos que padecen hidrocefalia en Hydrocephalus Association, San Francisco. Este folleto ha sido escrito para los padres de niños con hidrocefalia, con la esperanza de que la información les dé un mejor entendimiento de la enfermedad y como se puede manejar.

Salomón Hakim Dow fue un médico e investigador colombiano que centró gran parte de su trabajo en el campo de la neurocirugía y la neurología, sobresaliendo por sus aportes en el campo de la hidrodinámica del sistema nervioso central. Fue el descubridor del síndrome de hidrocefalia normotensiva, desarrollando además una válvula para el tratamiento de este (3).

### **2.1.2. A Nivel Nacional**

Morales L. E, Llerena M. Valer C. en el año 1984 realizaron la primera Neuroendoscopia Ventricular del Perú, en un lactante de 6 meses con hidrocefalia secundaria a plastia de Mielomeningocele, utilizando un cistoscopio rígido Storz de 8 mm, para retirar del ventrículo derecho un catéter proximal (desconectado meses después de su aplicación), luego reconectarlo y re-permeabilizar la válvula Hakim.(15)

Morales L. E, en el año 1987 inventa un nuevo sistema de derivación ventrículo peritoneal, doble codo anti-sifón (válvula Mor Lan), para el tratamiento de la hidrocefalia congénita, realiza la primera operación de implante con éxito (15).

En un estudio descriptivo, de tipo serie de casos en el que se revisó el registro de cirugías del Servicio de Neurocirugía del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen de los años 2005 – 2006, seleccionando a los pacientes cuyo diagnóstico preoperatorio fuera hidrocefalia. Complicaciones en el tratamiento quirúrgico de pacientes pediátricos con hidrocefalia operados en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen Surgical complications in pediatric patients with hydrocephalus in Guillermo Almenara-Irigoyen Nacional Hospital.

Estela Erwinovna Mogrovejo, Patricia Pichilingue Reto<sup>1</sup>, Quiches Bazán<sup>1</sup>, Betty Quintanilla Cabrera <sup>2</sup> Al revisar la base de datos del Servicio de Neurocirugía del HNGAI años 2005 - 2006 se obtuvo un total de 72 pacientes que presentaban el diagnóstico preoperatorio de hidrocefalia y se encontraban entre los 0 y 14 años de edad al momento de la intervención quirúrgica. Se tuvo que prescindir de 24 de las historias seleccionadas debido a que la intervención quirúrgica no fue una derivación ventrículo-peritoneal sino: drenaje ventricular externo, derivación ventrículo-atrial o cirugía cerebral endoscópica.

Se procedió a la revisión de las 48 historias clínicas seleccionadas de las cuales se encontró que 4 pacientes habían fallecido por lo que no se encontraban registros en el archivo del hospital, 8 pacientes habían sido operados por primera vez en años previos al 2005 – 2006 y finalmente 5 historias no pudieron ser ubicadas. Por lo que se procedió a la revisión de 31 historias clínicas que cumplían los criterios de inclusión propuestos, de lo que se obtuvo lo siguiente: la edad promedio fue de 18,7 meses, sin embargo al subdividirlos se obtuvo 18 pacientes menores de un mes (neonatos) cuyas edades promedio eran de 5,2 días y 13 pacientes mayores de un mes con una edad promedio de 44,3 meses.

La etiología de la hidrocefalia fue congénita en el 71% de los casos y adquirida en el 29%.

De los 31 pacientes sólo 10 (32,3%) recibieron profilaxis antibiótica, es decir medicación antibiótica antes del acto operatorio como dosis única.

En relación al tipo de cirugía se encontró que 19 cirugías fueron de emergencia y 12 cirugías fueron electivas.

El tipo de válvula utilizado fue de presión baja en 24 casos (77,4%). En los otros 7 pacientes, la válvula fue de presión media.

La ubicación de la misma fue parietooccipital en 25 (80,6%) y frontal en 6 de los casos.

Al 100% de los pacientes se les dio tratamiento antibiótico postoperatorio y fueron evaluados por consultorio externo con un promedio de 2 controles cada uno. Se encontró complicaciones posoperatorias en 11 (35,5%) las cuales fueron estudiadas mediante imágenes: Tomografía Axial Computarizada (TAC) en todos los casos.

Nuestro estudio no es el primero que se lleva a cabo en pacientes pediátricos con hidrocefalia en nuestro país, sin embargo sí es el primero que se centra en las complicaciones posoperatorias y los factores asociados.

El estudio retrospectivo realizado en el Hospital del Niño por Villegas Adriázola, E. et al del 2000 al 2004, divide las causas de hidrocefalia en dos tipos: congénita y adquirida. La hidrocefalia congénita es sub clasificada en idiopática, hidraencefalia e hidrocefalia asociada a mielomeningocele (Chiari tipo II) con 73 pacientes (59%) y las hidrocefalias adquiridas fueron por hemorragia intraventricular, meningitis, quistes y tumores con 51 pacientes que representaron el 41%. Del total de 124 pacientes que se implantaron por primera vez la D.V.P. en el del Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uria", 100 pacientes (80,6%) no presentaron complicaciones. En este estudio el total de intervenciones quirúrgicas realizadas posterior a la implantación de válvulas de D.V.P fueron de revisiones del sistema y en algunos casos de cambios totales de D.V.P. a 24 pacientes (19,4%), de las cuales las causas más frecuentes fueron por disfunción del sistema y por neuroinfección.(19)

En otro estudio realizado por Kliemann jun (2005) SE, et al en Departamento de Pediatría, Santa Casa de Misericordia de São Paulo 30 se encontró que las complicaciones más frecuentes fueron ventriculitis en un 22,3% y disfunción del sistema en un 30,7%. Kliemann SE, Rosemberg S. Shunted hydrocephalus in childhood: an epidemiological study of 243 consecutive observations. Arq Neuropsiquiatr. 2005, Jun 63 (2B):494-501. Ventriculitis en un 22,3% y disfunción del sistema en un 30,7%.

Cavero. G. A Neurocirujano ha realizado operaciones a casi quinientos pacientes operados con el endoscopio cerebral, tanto niños como adultos, logrando resultados muy satisfactorios. Con el endoscopio es suficiente una operación, a veces dos operaciones, para controlar e incluso curar a la mayoría de pacientes con hidrocefalia o quistes cerebrales. Con las válvulas se pueden controlar la hidrocefalia y los quistes cerebrales, pero no curan la enfermedad y tienen muchas complicaciones y reoperaciones. (7)

Kang, J. D. Los datos sobre incidencia y prevalencia son difíciles de establecer ya que no hay un registro nacional o base de datos de las personas que tienen hidrocefalia y los trastornos estrechamente asociados a esta enfermedad; sin embargo, se cree que la hidrocefalia afecta a uno de cada 500 niños. En la actualidad, la mayoría de estos casos se diagnostican prenatalmente, en el momento del nacimiento o en los primeros años de la niñez. Los adelantos en la tecnología de imágenes diagnósticas permiten

diagnósticos más exactos en las personas que tienen presentaciones atípicas, incluyendo a los adultos con condiciones tales como la hidrocefalia de presión normal. (10)

Médico Cirujano. Facultad de Medicina “Alberto Hurtado” Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. Médico Neurocirujano, Médico Asistente Servicio Vascular y Tumores Departamento de Neurocirugía Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Docente de la Facultad de Medicina “Alberto Hurtado” de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Diplomado, Master y Doctorado en Neurociencias.

Figuroa A. MG, 2010 realiza un estudio de Hidrocefalia en niños y su tratamiento con válvula de derivación Ventrículo peritoneal. Refiriendo que el pronóstico de la hidrocefalia congénita y adquirida no tratada es pobre. El 50% de los niños cuya hidrocefalia no recibe tratamiento mueren antes de los tres años de edad y sólo el 20 a 23% alcanza la vida adulta. Con el tratamiento quirúrgico actual, la mortalidad es de 5 a 15% a los 10 años. (17)

## **2.2 Marco Conceptual**

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. La experiencia demuestra que estos niños tienen excelentes oportunidades para obtener su completo potencial a través de programas que estimulan su desarrollo.

El promedio de duración funcional de una válvula de derivación ventrículo peritoneal (VDVP) es de tres años, independientemente del tipo de sistema, por lo tanto, el paciente requerirá de cambios periódicos, lo que contribuye a aumentar la morbi-mortalidad. Un porcentaje importante de estas muertes se atribuye al retraso en el diagnóstico y tratamiento de la disfunción de la VDVP. El 60% de los pacientes desarrollan déficit de tipo motor, 25% déficit visual o auditivo, 30% epilepsia y 50% infecciones. En el aspecto funcional, el 50 a 55% de los pacientes con hidrocefalia y con VDVP alcanzan un coeficiente intelectual mayor de 80, entre los niños que sobreviven hasta la edad escolar alrededor del 60% asisten a la escuela y solo el 40% requieren de educación especial (15).

Dentro del gobierno federal, la principal institución de apoyo a la investigación sobre la hidrocefalia es el Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS-National Institute of Neurological Disorders and Stroke). NINDS, parte de los Institutos Nacionales de Salud (NIH), es responsable de apoyar y realizar investigación sobre el cerebro y el sistema nervioso central. NINDS realiza una serie de investigaciones en sus laboratorios en NIH y también apoya la investigación mediante aportaciones financieras a importantes instituciones médicas en todo el país (11).

### **2.2.1. La Hidrocefalia**

La hidrocefalia (término que deriva de las palabras griegas «hidro» que significa agua y «céfalo» que significa cabeza) es un trastorno cuya principal característica es la acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo en el cerebro. Esta se conocía antiguamente como "agua en el cerebro", aunque este líquido no es agua sino que es líquido cefalorraquídeo (LCR), un líquido transparente que rodea el cerebro y la médula espinal.

La hidrocefalia es un problema común en neurocirugía y neurología. Su tratamiento habitual es la instalación de una válvula derivativa ventrículo peritoneal (DVP) cuya complicación más grave y frecuente es la infección. Con el propósito de identificar los factores de riesgo de infección postoperatoria en pacientes con DVP del Hospital Carlos Van Buren (HCVB), se realizó un estudio caso-control en la población pediátrica con DVP instalada entre 1998 y 2008. Los casos fueron pacientes con una infección de DVP notificada en el Departamento de Infecciones Intrahospitalarias (IIH), y controles los que no presentaron infección. Se analizaron los resultados en tablas de contingencia para determinar los Odds Ratio correspondientes. Se estudiaron 264 procedimientos quirúrgicos, 207 pacientes y 53 infecciones notificadas en 26 enfermos. Los factores de riesgo significativos fueron el antecedente de ventriculitis previa, disfunción de DVP previa, derivativa ventricular externa previas, infecciones

concomitantes al momento de la cirugía, y que el neurocirujano no tuviera la especialidad en neurocirugía pediátrica.

La acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo tiene como consecuencia una dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro, generalmente el aumento del líquido en los ventrículos cerebrales es producido por la obstrucción de los conductos situados por debajo del cerebelo (8).

Aproximadamente 1 de cada 1000 bebés nace con hidrocefalia, una afección en la que se acumula demasiado líquido cefalorraquídeo en los ventrículos del cerebro. Los síntomas pueden incluir vómito, letargo, dolor de cabeza, cabeza agrandada o incluso ataques de apoplejía. No existe cura, pero el tratamiento puede proporcionar alivio a largo plazo.

El líquido cefalorraquídeo (LCR o líquido cerebroespinal en su traducción literal del inglés), es el líquido que baña el cerebro y la médula espinal. Es transparente, incoloro y limpio y está compuesto principalmente por agua, sodio, potasio, calcio, cloro, fosfatos, glucosa y otros componentes orgánicos (9).

En los niños mayores y en los adultos cuando la hidrocefalia se instaura rápidamente y produce un gran aumento de presión intracraneal; provoca un intenso dolor de cabeza que se acompaña de vómitos y somnolencia que

puede ir evolucionando hasta entrar en un estado de coma y finalmente la muerte si no se pone tratamiento. Cuando la hidrocefalia se instaura lentamente; entran en juego mecanismos compensadores y los síntomas que se producen son: dolor de cabeza, sobre todo de madrugada, que despierta al enfermo, vómitos tras los cuales, suele remitir el dolor de cabeza. Cambio de carácter con retraimiento progresivo. Afectación progresiva de la visión que puede terminar en ceguera por hinchazón y ulterior atrofia de las papilas de los nervios ópticos en las retinas (13).

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 (11).

Zalsuendo, P.2014, refiere que numerosas enfermedades alteran su composición y su estudio es un importante elemento diagnóstico de enfermedades neurológicas como pueden ser: los tumores cerebro-espinales, las infecciones meníngeas y las hemorragias intracraneales. También es útil

en el estudio de enfermedades desmielinizantes donde falla el recubrimiento de nervios y/o neuronas (9).

Según el Dr. ABELARDO C. Neurocirujano refiere que el neuroendoscopio nos permite realizar operaciones complejas en zonas profundas del cerebro a través de un pequeño orificio. Lo más importante, durante la operación estamos viendo lo que estamos haciendo en una pantalla de alta definición. Es muy útil en casos de hidrocefalia y quistes, llegando a curar estas enfermedades sin tener necesidad de usar las válvulas. Algunos tumores cerebrales, especialmente los ubicados dentro del ventrículo, se pueden biopsiar o extirpar completamente con el neuroendoscopio dejando una pequeña cicatriz en el cerebro y la piel. Asimismo con el neuroendoscopio podemos extirpar los cisticercos, parásitos cerebrales causantes de hidrocefalia, muy frecuentes en nuestro país. También se puede retirar un catéter perdido dentro del ventrículo o limpiar un catéter obstruido sin necesidad de cambiarlo por otro nuevo (7).

El neurocirujano Bienvenido Ros explica que su equipo trabaja ahora en la aplicación de las técnicas neuroendoscópicas en los casos de hidrocefalia no obstructiva - el 70 por ciento de los casos. No obstante, precisa que los avances son todavía «muy limitados». Eso sí, el especialista cita las mejoras en los sistemas valvulares y el uso de catéteres con antibióticos como los más recientes progresos en los sistemas usados para curar las llamadas hidrocefalias comunicantes (11).

El Dr. Carlos J.P.D. Especialista en Neurocirugía Pediátrica, refiere que los niños recién nacidos y en los lactantes que no tengan cerrada todavía las suturas craneales, se produce un crecimiento excesivo de la cabeza con separación de los huesos craneales y aumento de presión en la fontanela (superficie blanda sin hueso entre los huesos parietales y el frontal). También se hinchan las venas superficiales del cráneo y los ojos tienden a mirar hacia abajo (Ojos en sol poniente). El niño está cada vez más irritable y suele vomitar. La hidrocefalia congénita cuando se deja evolucionar sin tratamiento, produce la muerte del paciente en más de la mitad de los casos. Entre los supervivientes, la mayoría tiene un déficit neurológico severo y un retraso intelectual profundo. El 24% de estos supervivientes presentan un déficit leve y sólo un 10% aproximadamente pueden ser considerados normales. (13)

#### **a) Morfología**

El líquido céfalo raquídeo se encuentra en un volumen total de 130-150 ml.

#### **b) Funciones del LCR:**

Tiene tres funciones principales:

1. Protección Mecánica: Representa un medio que amortigua los impactos recibidos por el cráneo y las vértebras.
2. Protección Química: Provee un ambiente químico óptimo para la transmisión de impulsos a nivel neuronal. Su composición es

relativamente estable, incluso cuando existen cambios notorios en la estructura química del plasma.

3. Circulación: El LCR permite el intercambio de nutrientes y productos de desecho entre la sangre y el tejido nervioso.

### **c) Clasificación**

#### **Hidrocefalia Comunicante:**

- Alteración en la reabsorción del LCR entre los ventrículos y el espacio subaracnoideo.
- No obstructiva.
- El flujo del LCR se ve bloqueado después de salir de los ventrículos.
- Dificultad para circular en el espacio subaracnoideo.
- Bloqueo en la absorción.

#### **Hidrocefalia no Comunicante:**

- Obstrucción del flujo del LCR.
- Acueducto de Silvio.
- Agujeros de Luschka y de Magendie.

### **d) Causas de la Hidrocefalia en Niños**

La hidrocefalia se debe a un problema con el flujo del líquido que rodea el cerebro, el cual se denomina líquido cefalorraquídeo o LCR. Éste rodea al cerebro y la médula espinal y ayuda a amortiguar al primero.

El líquido cefalorraquídeo normalmente circula a través del cerebro y la médula espinal y se absorbe en el torrente sanguíneo. Los niveles de LCR en el cerebro pueden elevarse si:

Se bloquea el flujo de LCR.

Éste no logra absorberse apropiadamente en la sangre.

El cerebro produce demasiada cantidad de dicho líquido.

Demasiado LCR ejerce presión sobre el cerebro, lo cual empuja hacia arriba contra el cráneo y daña el tejido cerebral.

La hidrocefalia puede empezar mientras el bebé está creciendo en el útero. Es común en bebés que tienen mielomeningocele, un defecto congénito en el cual la columna vertebral no se cierra apropiadamente.

Estenosis u obstrucción del acueducto de Silvio: Esta es la causa más común de hidrocefalia congénita.

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.

Hemorragia interventricular: Esto es una forma adquirida de hidrocefalia y muy frecuentemente que afecta a bebés prematuros.

Meningitis: Corresponde a una inflamación e infección de las membranas (meninges) que rodean y protegen al cerebro y la médula espinal, traumatismo craneoencefálico, tumores cerebrales.

La hidrocefalia también puede deberse a:

- Defectos genéticos.
- Ciertas infecciones durante el embarazo.

En los niños pequeños, la hidrocefalia puede deberse a:

- Infecciones que afectan el sistema nervioso central (como meningitis o encefalitis), especialmente en bebés.
- Sangrado intracerebral durante o poco después del parto (especialmente en bebés prematuros).
- Lesión antes, durante o después del parto, que incluye hemorragia subaracnoidea.
- Tumores del sistema nervioso central, que incluye el cerebro o la médula espinal.
- Lesión o traumatismo.
- La hidrocefalia se presenta con mayor frecuencia en niños. Otro tipo, llamada hidrocefalia normotensiva, puede ocurrir en adultos y en ancianos.

## **Síntomas de la Hidrocefalia en Niños**

Los síntomas de la hidrocefalia dependen de:

- La edad.
- La cantidad de daño cerebral.
- Lo que esté causando la acumulación de LCR.

Los síntomas de la hidrocefalia dependen de:

En los bebés, la hidrocefalia provoca que la fontanela (área blanda) protruya y que la cabeza sea más grande de lo esperado. Los síntomas iniciales también pueden ser:

- Ojos que parecen mirar hacia abajo.
- Irritabilidad.
- Convulsiones.
- Suturas separadas.
- Somnolencia.
- Vómitos.

Los síntomas que pueden ocurrir en niños mayores pueden abarcar:

- Llanto breve, chillón y agudo.
- Cambios en la personalidad, la memoria o en la capacidad para razonar o pensar.
- Cambios en la apariencia facial y en el espaciamiento de los ojos.

- Estrabismo o movimiento oculares incontrolables.
- Dificultad para la alimentación.
- Somnolencia excesiva.
- Dolor de cabeza.
- Irritabilidad, control deficiente del temperamento.
- Pérdida del control vesical (incontinencia urinaria).
- Pérdida de la coordinación y problemas para caminar.
- Espasticidad muscular (espasmo).
- Crecimiento lento (niño de 0 a 5 años).
- Movimientos lentos o restringidos.
- Vómitos.

#### **e) Pruebas y exámenes**

El médico o el personal de enfermería examinarán al bebé. Esto puede mostrar:

Venas hinchadas o distendidas en el cuero cabelludo del bebé. Sonidos anormales cuando el médico golpea suavemente el cráneo del niño con las puntas de los dedos, lo que sugiere un problema con los huesos craneales, parte o toda la cabeza puede ser más grande de lo normal, generalmente en la parte frontal, ojos que lucen "hundidos".

La esclerótica de los ojos aparece por encima de la parte coloreada del ojo, dándole a éstos una apariencia de "puesta de sol".

Los reflejos pueden ser normales.

Las mediciones repetitivas del perímetro cefálico con el tiempo pueden mostrar que la cabeza se está agrandando.

Una tomografía computarizada de la cabeza es uno de los mejores exámenes para identificar la hidrocefalia. Otros exámenes que se pueden hacer abarcan:

- Arteriografía
- Gammagrafía cerebral con radioisótopos
- Ecografía del cráneo (una ecografía del cerebro)
- Punción lumbar y análisis del líquido cefalorraquídeo (rara vez se hace)
- Radiografías del cráneo

**f) Medios Diagnósticos:**

**Tomografía:** es usada para mirar los huesos, músculos, cerebro y vasos sanguíneos. Permite evaluar la presencia de hidrocefalia, tamaño de los ventrículos, edema cerebral y descartar la presencia de lesiones.

**Resonancia Magnética:** se hace para mirar el cerebro y ventrículos de para mostrar los cambios que pudieron haber causado la hidrocefalia. Permite ver cambios inflamatorios periventriculares o del acueducto.

**Ecografía Cerebral:** Sirve para observar la magnitud de la dilatación del sistema ventricular, diferenciar la hidrocefalia comunicante de la nocomunicante

**Cisternografía:** Requiere la inyección de una pequeña cantidad de material radioactivo en el líquido cefalorraquídeo. La cisternografía diferencia

### **g) Tratamiento:**

El objetivo del tratamiento es reducir o prevenir el daño cerebral a través del mejoramiento del flujo del líquido cefalorraquídeo (LCR).

Si es posible, se puede llevar a cabo una cirugía para eliminar la obstrucción.

Si no se puede hacer, se puede colocar una sonda flexible llamada derivación dentro del cerebro para redireccionar el flujo del LCR. La derivación envía LCR a otra parte del cuerpo, como el abdomen, donde puede absorberse.

Implantar una derivación para drenar el exceso de líquido cefalorraquídeo de los ventrículos del cerebro:

El sistema consta de 3 partes:

1. Catéter en el ventrículo del cerebro para derivarlo al espacio peritoneal, (color lila).
2. Catéter en el espacio peritoneal (color verde).
3. La válvula (color azul).

Como funciona la válvula:

El líquido se "desvía" (drena) usando los siguientes tipos de derivación:

Una derivación ventriculo peritoneal drena el líquido de los ventrículos del cerebro a la cavidad abdominal.

Una derivación ventriculoatrial desvía el líquido de los ventrículos del cerebro a una cámara del corazón.

Una derivación lumboperitoneal drena el líquido de la región lumbar a la cavidad abdominal.

**Beneficios:**

- Regula la cantidad, la dirección del flujo y la presión del líquido que saldrá de los ventrículos del cerebro.
- Proporcionar a su equipo de atención sanitaria un modo sencillo de conseguir muestras de líquido cefalorraquídeo (a través de un reservorio en la válvula).

**Riesgos y síntomas:**

1. Obstrucción de la derivación: náuseas y vómitos, somnolencia, apatía y disminución de la función.
2. Infección: Escalofríos, hipertermia, dolor de cabeza que empeora al ponerse de pie y mejora al acostarse.
3. Drenaje excesivo: náuseas, vómitos, somnolencia, cambios de la visión, en particular visión doble, en niños puede hacer que disminuya el rendimiento escolar.

#### **h) Ventriculostomía Endoscópica del III Ventrículo:**

Se realiza un orificio diminuto en el suelo del III ventrículo usando un endoscopio, permitiendo que el exceso de líquido cefalorraquídeo salga a uno de los espacios de líquido cefalorraquídeo normales del cuerpo (espacio subaracnoideo).

Está indicada para el tratamiento de la hidrocefalia obstructiva (no comunicante).

En la hidrocefalia comunicante no está indicada, pero puede llevarse a cabo en casos concretos (por ejemplo si hay una infección de la derivación y se desea intentar retirarla al tiempo que se trata la infección).

**i) Otros tratamientos pueden abarcar:**

Antibióticos si hay signos de infección. En caso de infecciones graves, puede ser necesario retirar la derivación.

Un procedimiento llamado ventriculostomía endoscópica del tercer ventrículo (ETV), la cual libera presión sin reemplazar la derivación.

Extirpación o cauterización de las partes del cerebro que producen LCR.

El niño necesitará chequeos regulares para constatar que no haya problemas posteriores. Se hacen exámenes regulares con el fin de verificar el nivel de desarrollo del niño y buscar problemas intelectuales, neurológicos o físicos.

Las enfermeras visitadoras, los servicios sociales, los grupos de apoyo y las agencias locales pueden brindar apoyo emocional y ayudar en el cuidado de un niño con hidrocefalia que tenga daño cerebral significativo.

**j) Expectativas (pronóstico)**

Sin tratamiento, hasta 6 de cada 10 personas con hidrocefalia morirán. Las que sobreviven tienen grados diferentes de discapacidades intelectuales, físicas y neurológicas.

El pronóstico depende de la causa. El mejor pronóstico lo tiene la hidrocefalia que no se debe a una infección. Las personas con hidrocefalia causada por tumores usualmente tienen un pronóstico bastante desalentador.

La mayoría de los niños con hidrocefalia que sobrevive por un año tendrá un período de vida bastante normal.

### **k) Posibles complicaciones**

La derivación puede resultar obstruida. Los síntomas de tal obstrucción abarcan dolor de cabeza y vómitos. Los cirujanos pueden ayudar a abrir la derivación sin tener que reemplazarla.

Puede haber otros problemas con la derivación, como retorcimiento, separación del tubo o infección en el área de dicha derivación.

- Otras complicaciones pueden abarcar:
- Complicaciones de la cirugía.
- Infecciones como meningitis o encefalitis.
- Deterioro intelectual.
- Daño neurológico (disminución en el movimiento, la sensibilidad o el funcionamiento).
- Discapacidades físicas.

Cuándo contactar a un profesional médico

Busque atención médica inmediata si su hijo tiene cualquier síntoma de este trastorno. Acuda al servicio de urgencias o llame al número local de emergencias

(como el 911 en los Estados Unidos) si se presentan síntomas de emergencia, como:

- Problemas respiratorios.
- Letargo o somnolencia extremos.
- Dificultades para la alimentación.
- Fiebre.
- Llanto chillón.
- Ausencia de pulso (palpitaciones cardíacas).
- Convulsiones.
- Dolor de cabeza intenso.
- Cuello rígido.
- Vómitos.

#### **l) Cuidados de enfermería**

##### **Cuidados preoperatorios:**

1. Indicarle al paciente el procedimiento que se le va a realizar.
2. Sostener la cabeza del niño al levantarlo o movilizarlo.
3. Cambiar de posición.
4. Medir perímetro cefálico.
5. Proporcionar alimentación parenteral.
6. Control estricto de líquidos.
7. Vigilar signos de aumento de la presión intracraneal.
8. Vigilar signos vitales.

9. Contribuir a la detección de otras malformaciones.

10. Afeitar una zona de la cabeza.

Traslado del paciente a post operatorio.

La enfermera se mantendrá alerta sobre la aparición de signos neurológicos y detectará la aparición de hemorragia en el sitio de la incisión. Control de signos vitales cada 15 min durante la primera hora después del acto quirúrgico, enfatizando en la tensión arterial.

Detectará las tres posibles complicaciones de un paciente operado por endoscopia: sangrado, neumoencéfalo y hematoma subdural.

#### **Cuidados postoperatorios:**

1. Medir el perímetro cefálico y abdominal.
2. Bombear la válvula.
3. Vigilar signos de presión intracraneal, infección local o neurológica. Detectar presencia de convulsiones.
4. Colocar al niño en posición de decúbito.
5. Verificar si la válvula esta permeable.
6. Colocar al niño sobre el lado no operado.
7. Proporcionar alimentación: oral o parenteral. Cuidados de la piel.

#### **Cuidados de seguimiento.**

1. Enseñar a los padres sobrecuidados de la válvula, signos de infección y aumento de la presión intracraneal.

2. Orientar sobre las actividades que puede realizarle niño y evitar lasobreprotección.
3. Indicar que el niño evite los deportes de contacto.

### **Prevención**

Proteja la cabeza del niño o del bebé de una lesión. El tratamiento oportuno de infecciones y otros trastornos asociados con la hidrocefalia puede reducir el riesgo de sufrir esta enfermedad.

En el presente informe se fundamenta en una de nuestras teoristas Quien nos habla del cuidado del paciente pediátrico siendo una de ellas Sor Callista Roy quien desarrollo la teoría de la adaptación tras su experiencia en pediatría en la que quedo impresionada por la capacidad de adaptación de los niños. Ella lo define como una teoría de sistemas, con un análisis significativo de las interacciones, que contiene cinco elementos esenciales:

- Paciente: lo define como la persona que recibe los cuidados.
- Meta: que el paciente se adapte al cambio.
- Salud: proceso de llegar a ser una persona integrada y total.
- Entorno: Condiciones, circunstancias e influencias que rodean y afectan el desarrollo y la conducta de la persona.
- Dirección de las actividades: la facilitación a la adaptación.

Sor Callista Roy es una metateoría ya que utilizo otras teorías para realizarlo. Las bases teóricas que utilizo fueron: La teoría general de sistemas de A. Rapoport, que consideraba a la persona como un sistema adaptativo, y la teoría de

adaptación de Harry Helson, en esta teoría, él dice que las respuestas de adaptación tienen que ver con el estímulo recibido y el nivel que tiene el individuo para adaptarse. Callista Roy define el cuidado de enfermería: Es requerido cuando la persona gasta más energía en el afrontamiento dejando muy poca energía para el logro de las metas de supervivencia, crecimiento, reproducción y dominio.

- Utiliza los cuatro modos de adaptación para incrementar el nivel de adaptación de una persona en la salud y la enfermedad.
- Realiza actividades que promueven respuestas de adaptación efectivas en las situaciones de salud y enfermedad.
- Es una disciplina centrada en la práctica dirigida a las personas y a sus respuestas ante los estímulos y la adaptación al entorno.
- Incluye valoración, diagnóstico, establecimiento de metas, intervención y evaluación.

Para planificar los cuidados propone un proceso de solución de problemas de seis pasos:

Valorar la conducta del enfermo/usuario.

Valorar los factores influyentes.

Identificar los problemas.

Fijar los objetivos.

Seleccionar las intervenciones.

Evaluar los resultados.

El hecho de conocer al paciente en todos los ámbitos hace que su evaluación tenga mejor desenvolvimiento, claridad, calidad y mejores resultados en el cuidado. Esto puede llevarse a la práctica con mayor facilidad ya que exige una actitud crítica, reflexiva y comprometida con el paciente y no el manejo estricto de conocimientos teóricos. Además permite la relación, el establecimiento de vínculos con el paciente y participación por parte de él, que hará más fácil el diagnóstico o mejoramiento de la enfermedad. Ella llega a la conclusión: "El modelo de adaptación proporciona una manera de pensar acerca de las personas y su entorno que es útil en cualquier entorno. Ayuda a una prioridad, a la atención y los retos de la enfermería para mover al paciente de sobrevivir a la transformación." Sor Callista Roy.

### **2.3 Definición de Términos**

- **HIDROCEFALIA:** Acumulación excesiva de líquido cerebro espinal en el cerebro. Resulta de la dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos.
- **IRRITABILIDAD:** Propiedad que posee una célula o un organismo de reaccionar ante los estímulos externos
- **LIQUIDO CEFALORRAQUÍDEO (LCR):** Llamado también líquido cerebroespinal es una sustancia clara e incolora que protege el encéfalo y la médula espinal del daño físico y químico. También transporta oxígeno y glucosa desde la sangre hasta las neuronas y neuroglia.

- PROFESIONAL DE ENFERMERIA: Ejecutor y hacedor de labores sistemáticas, organizadas, en las diferentes áreas de Enfermería; que permiten brindar un servicio de cuidado a los demás.

### **III. EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **3.1. Recolección de Datos**

Para la realización del presente informe de experiencia profesional se llevó a cabo la recolección de datos, utilizando la técnica de revisión documentaria, para lo cual se hizo la revisión de los registros de Enfermería del servicio, como las historias clínicas, de los cuales se recabaron datos coherentes a la temática en estudio. Asimismo, para la obtención de los datos que contiene el presente informe, se llevó a cabo las siguientes acciones:

- Autorización: Se solicitó la autorización respectiva a la Jefatura del Servicio, a fin de tener acceso a los registros anteriores e historias clínicas.
- Recolección de Datos:
- Procesamiento de Datos:
- Resultados:
- Análisis e interpretación de resultados:

#### **3.2. Experiencia Profesional**

##### **3.2.1. Recuento de la Experiencia Profesional**

Yo Marina del Jesús Vitella Castro quien laboro en el servicio de pediatría quien forma parte de la estructura del hospital ESSALUD III-Cayetano Heredia –Piura, brinda una atención integral oportuna y eficaz con una base científica al paciente pediátrico hospitalizado de 01 mes a 14 años 11

meses 29 días, considerándolo como una unidad biopsicosocial y espiritual utilizando recursos adecuados en un ambiente de interrelación humana armoniosa con el paciente y familia, en estrecha relación con su medio ambiente, con necesidad de adaptación en la etapa de transición de la enfermedad, proporcionando elementos para renovar, fomentar y recuperar la salud, favoreciendo el crecimiento y desarrollo sin riesgos así como una muerte digna.

Dentro de la organización esta se basa al servicio del usuario pediátrico ejecutando acciones y procedimientos de enfermería que aseguran la atención integral e individualizada de acuerdo a su grado de dependencia, diagnóstico y tratamiento médico, proyectando sus acciones a la familia y la comunidad. Se cuenta con un dirección ejecutiva, una enfermera coordinadora-jefa del servicio de pediatría, enfermera asistencial, técnico profesional al servicio de pediatría y al tóxico.

El servicio de hospitalización esta ubicado en el 3er piso, cuenta con una infraestructura de cemento con ambientes pequeños, con 26 camas divididas en las especialidades de Cirugía Pediátrica, Especialidades, Clínica Pediátrica, un área adaptada para pacientes quemados, un ambiente con dos monitores para pacientes críticos, un tóxico, sala de juegos, dirección y secretaria, un estar de enfermería.

El servicio de hospitalización del área de pediatría cuenta con recursos humanos como son: 6 enfermeras, 6 técnicos profesionales, 1 médico por

turno, 1 residente, 3 internos de medicina distribuidos en las diferentes áreas y 2 internos de enfermería .

Las prestaciones de atención se engloban al paciente pediátrico que cuenta con un seguro de EsSalud, atención inmediata en el servicio de emergencia pediátrica, dona vida, sistema de transporte asistido de emergencia (por vía terrestre y aérea) a los diferentes centros hospitalarios de alta complejidad, en nuestro servicio también son atendidos pacientes referidos de los diversos hospitales de EsSalud, MINSA y clínicas particulares.

### **3.2.2. Funciones Desarrolladas en la Actualidad**

Nuestra función básica integral de enfermería es encaminar a la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud en el servicio de pediatría. Tomando decisiones con independencia, sujetándose a normas y procedimientos previos, con funciones específicas:

- Registrar las observaciones en la historia clínica de los hechos ocurridos con el usuario hospitalizado.
- Elaborar y remitir los informes técnicos relacionados a las funciones de la unidad.
- Asistir y participar en las reuniones técnico administrativas de la unidad.
- Informar incidencias y reportes de su competencia a su superior.
- Brindar asesoramiento en el campo de enfermería.
- Cumplir lo dispuesto en los documentos técnicos de gestión institucional.

- Cumplir con la programación de guardias, licencias, vacaciones y otros en la unidad.
- Participar en actividades de prevención, protección, recuperación y rehabilitación de la salud en el campo de enfermería en pacientes hospitalizados.
- Realiza ronda de enfermería a todos los pacientes del servicio.
- Participar en la actualización e implementación de normas, guías de atención y procedimientos, directivas relacionadas con las funciones de la unidad.
- Cumplir lo dispuesto de las normas y guías de atención a fin de garantizar la calidad de atención al usuario, evitando riesgo y complicaciones.
- Realizar actividades de docencia en el campo de enfermería.
- Utiliza y controla el adecuado uso de insumos y materiales para garantizar el cuidado integral del usuario.
- Garantizar la permanencia, integridad y seguridad del usuario respetando sus derechos durante el periodo de hospitalización.
- Asistir y participar en actividades de capacitación relacionadas a enfermería.
- Encomendar actividades de menor complejidad al personal técnico de enfermería bajo la supervisión y responsabilidad.

- Elaborar registros de actividades, censos, movimiento de control de equipos, materiales y otros que existan en el servicio, para sistematizar la información.
- Participar en la elaboración del cuadro de necesidades del servicio si fuera requerido.
- Mantener la integridad y buen funcionamiento de los equipos material y enseres de la unidad.
- Cumplir con las medidas de bioseguridad.
- Presentarse adecuadamente y correctamente uniformada e identificada con el solapín.
- Firmar el control de asistencia al ingreso del servicio en cada turno.
- Recibe en conjunto el reporte de enfermería, paciente por paciente.
- Organiza el trabajo de enfermería y da indicaciones al personal técnico de enfermería.
- Control de funciones vitales, monitoreo de pacientes críticos, transfusiones sanguíneas, plasma y plaquetas, colocación y cambio de sonda NSG y FOLEY registrándose en la hoja gráfica de la historia clínica.
- Realiza notas de enfermería paciente por paciente.
- Realiza baño a pacientes críticos en conjunto al personal técnico de enfermería.
- Administra tratamientos orales, parenterales, tópicos según indicación y horario.

- Administra dietas por SNG ayuda y/o supervisa la ingesta a cada paciente.
- Realiza preparación de pacientes para exámenes y procedimientos especiales.
- Participa en la visita médica en ausencia de la enfermera coordinadora y efectiviza las indicaciones médicas en el kárdex de cada paciente.
- Participa y registra la admisión y alta de pacientes- registro y supervisión del balance hídrico, control de drenaje y diuresis.
- Canalización de vías periféricas, curación de catéter venoso central.

### **3.3 Procesos Realizados en el Tema del Informe**

Durante mi trabajo en el área de pediatría he observado que algunos de los pacientes pediátricos que se encuentran en la unidad diagnosticados con diferentes patologías siendo una de ellas la hidrocefalia que por la falta de insumos o materiales retrasan la intervención quirúrgica, llegando a deteriorar su salud y la larga estancia hospitalaria adquirieren alguna otra enfermedad como es la neumonía, el dengue, la ola de calor y las infecciones intrahospitalarias, conllevando a la angustia y desesperación a los padres y familiares de nuestro paciente pediátrico , conduciéndolo al peligro de muerte, como enfermeras estamos siempre pendientes de cada suceso que deteriora la vida de nuestro paciente, insistiendo constantemente al especialista que solucione el problema de salud o que opte por el traslado o referencia a un hospital de mayor alta complejidad que a la vez cuente con

los recursos materiales e insumos, completamos la batería de exámenes de laboratorio, llenado de formatos pre quirúrgicos.

Durante la estancia intrahospitalaria de nuestro paciente pediátrico con hidrocefalia, con la participación del personal de enfermería, internos de medicina, enfermería y de los familiares realizamos talleres: juegos didácticos, leemos cuentos, escenografías de teatro, aromaterapia, charlas educativas (a los familiares), música, comodidad y confort, brindando un ambiente cálido y seguro, una de nuestra principal función es el manejo del dolor con ello ayudamos a disminuir y hacer mas llevadera la enfermedad.

## IV. RESULTADOS

En el Hospital III José Cayetano Heredia se cuenta con un banco estadístico de datos muy relevantes para determinar las cifras alcanzadas durante los años 2012 hasta el primer trimestre del año 2016.

**TABLA 4.1**  
**TOTAL DE CASOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON HIDROCEFALIA**  
**ENTRE LOS AÑOS 2012 AL I TRIMESTRE DEL AÑO 2016**

<b>AÑO</b>	<b>Total</b>
2012	10
2013	9
2014	9
2015	7
2016	2
<b>Total general</b>	<b>37</b>

**Fuente: Oficina de Estadística (2016)**

En el cuadro 4.1 se observa total de 37 casos, prevaleciendo el año 2012 con un total de 10 casos, del servicio de hospitalización de pediatría del hospital III – EsSalud José Cayetano Heredia-Piura, entre los años 2012 al I trimestre del año 2016.

**TABLA 4.2**  
**DE DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON**  
**HIDROCEFALIA SEGÚN SEXO ENTRE LOS AÑOS 2012 AL I TRIMESTRE DEL**  
**AÑO 2016.**

<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>total</b>
<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>21</b>	<b>16</b>	<b>37</b>

**Fuente: Oficina de Estadística (2016)**

En el cuadro 4.2 se observa que el rango mas frecuente con hidrocefalia prevalece más en el sexo femenino con un tota de 21 niñas, del servicio de hospitalización de pediatría del hospital III – EsSalud José Cayetano Heredia-Piura, entre los años 2012 al I trimestre del año 2016.

**TABLA 4.3**  
**NÚMERO DE CASOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON HIDROCEFALIA SEGÚN EL**  
**AÑO Y EDAD ENTRE LOS AÑOS 2012 AL I TRIMESTRE DEL AÑO 2016.**

<b>AÑO</b>	<b>EDAD</b>	<b>Total</b>
2012	0	4
	1	2
	3	1
	11	1
	12	1
	13	1
	<b>Total</b>	
2013	0	4
	1	1
	4	1
	7	1
	10	1
	14	1
	<b>Total</b>	
2014	0	5
	1	1
	2	1
	7	1
	9	1
	<b>Total</b>	
2015	0	2
	1	1
	3	1
	6	1
	11	1
	12	1
<b>Total</b>		<b>7</b>
2016	0	2
<b>Total</b>		<b>2</b>
<b>Total general</b>		<b>37</b>

**Fuente: Oficina de Estadística (2016)**

En el cuadro 4.3 se observa que el año 2012 fueron 10 casos y en el rango de edad más frecuente prevalece en los menores de un año con un total de 17 niños que padecen hidrocefalia del servicio de hospitalización de pediatría del hospital III – EsSalud José Cayetano Heredia-Piura, entre los años 2012 al I trimestre del año 2016.

## V. CONCLUSIONES

- a) Este informe de experiencia profesional nos va permitir adquirir nuevas tendencias en el cuidado de nuestros pacientes como son los niños con hidrocefalia.
  
- b) A medida que vamos obteniendo mayores conocimientos vamos a lograr la integración en el medio socio familiar, mejorando la calidad de vida, promoviendo la participación, la convivencia, la solidaridad.
  
- c) El equipo de profesional debe tener conocimientos del desarrollo motor, neurológico, psicológico y de lenguaje del niño con hidrocefalia para prevenir o minimizarlas complicaciones derivadas de la lesión cerebral o sus secuelas.
  
- d) El profesional de enfermería debe orientar y educar a los familiares, cuidadores que se hacen cargo progresivamente del cuidado del paciente con hidrocefalia asegurando una mejoría progresiva, atendiendo las necesidades derivadas de las situaciones de dependencia.

## VII. RECOMENDACIONES

- a) Fortalecer las actividades de capacitación, supervisión y monitoreo del desempeño laboral de los trabajadores de salud, a fin de verificar las prácticas de atención en el Servicio de Pediatría.
- b) Proporcionar con periodicidad y de acuerdo a las normas de bioseguridad hospitalaria los materiales de protección a fin de prevenir eventos que desprotejan a los pacientes del Servicio de Pediatría.
- c) A la oficina de capacitación del HIIIJCH, programar como curso de inducción obligatoria para personal nuevo e internos de carreras de ciencias de la salud en los Servicios afines con énfasis en la atención integral del servicio de Pediatría.
- d) Motivar el compromiso para el cumplimiento de las normas internas y generales en el servicio de Pediatría.
- e) Monitoreo permanente de las prácticas de Bioseguridad para disminuir los accidentes y enfermedades en el personal que ponen en riesgo la integridad tanto del personal que brinda la atención como para los mismos pacientes pediátricos.
- f) Garantizar condiciones de trabajo adecuadas, mediante normas y procedimientos seguros para que la atención sea siempre continua y contribuya a mejorar los niveles de atención.

- g) Promover el manejo adecuado de los registros que estén acorde a los avances de Enfermería.
- h) Promover una cultura de autocuidado en el personal que labora en el Servicio de Pediatría como ejemplo a seguir en los pacientes y sus familiares acompañantes.
- i) Desarrollar un programa de capacitación continua sobre temas relacionados para optimizar la atención en este tipo de pacientes.

## VII. REFERENCIALES

1. PÉREZ DÍAZ C. Hidrocefalia: Fisiología y Fisiopatología del Líquido Cefalorraquídeo. Biomecánica Cerebral. Madrid: Servicio de Neurocirugía del “Niño Jesús”; 2000.
2. MICHAEL S.B. Edwards, M.D. Margie Derechin, M.S.N., R.N., P.N.P [http://www.hydroassoc.org/docs/Sobre\\_la\\_Hidrocefalia\\_web-09.pdf](http://www.hydroassoc.org/docs/Sobre_la_Hidrocefalia_web-09.pdf) © Propiedad Literaria 1986 Hydrocephalus Association, San Francisco, California
3. [Arosemenatola.edu.ec/images/my.../ARAY-MARCOS-RIANA.pdf](http://Arosemenatola.edu.ec/images/my.../ARAY-MARCOS-RIANA.pdf)
4. COLEGIO DE ENFERMEROS DEL PERU. RESOLUCION N° 237-2008. Normas de Gestión de la Calidad del Cuidado del Enfermero.
5. WALDOW VR. Cuidar: expressão humanizadora da enfermagem. Petrópolis: Vozes, 2012 (Programa do Livro-Texto).
6. NEIL K. KANESHIRO, M. M. (4 de diciembre de 2013). Hidrocefalia: Medline Plus enciclopedia médica. Obtenido de MedlinePlus información de salud para usted:<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001571.htm>
7. CAVERO GARAY, Abelardo Neurocirujano Pediatra Especialidad Neurocirugía Educación UNMSM <http://www.neuroscopio.pe/> Neuroscopio 2016 © Derechos Reservados | Av. Gregorio Escobedo 650 - Torre 1, Piso 6 - Jesús María. Diseño y Desarrollo web por Zegastudio
8. Wikipedia, l. e. (13 de Mayo de 2014). Hidrocefalia - Wikipedia, la enciclopedia libre. Obtenido de Wikipedia, la enciclopedia libre: <http://es.wikipedia.org/wiki/Hidrocefalia>.

9. ZALDUENDO, P. (24 de Abril de 2014). Alteraciones del líquido cefalorraquídeo. Causante de enfermedades como la hidrocefalia. Obtenido de Vidasana Clínica Universidad de Navarra: <http://www.enmanosdelosmejores.com/blog/blog-articulo.asp?id=130>
10. KANG, J. D. (2003). Guía para padres en el manejo rehabilitación en pacientes con Hidrocefalia de 0 meses a 2 años luego de la cirugía. Previo a la obtención del título de: Tecnólogo Médico. Guayaquil, Guayas, Ecuador.: Universidad de Guayaquil.
11. <http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/Enfermedades/EnfermedadesDiscapacitantes/H/Hidrocefalia/Paginas/Hidrocefalia.aspx>.
12. <http://www.medtronic.es/su-salud/hidrocefalia/>.
13. <http://www.saludinfantil.com/hidrocefalia.htm> Dr. Carlos José Pérez Díaz Especialista en Neurocirugía Pediátrica. BRAIN
14. P.O. Box 5801 Bethesda, MD 20824 (800) 352-9424 <http://www.ninds.nih.gov>
15. MORALES L. E, LLERENA M. Valer C. en el año 1984 realizaron la primera Neuroendoscopia Ventricular del Perú, <http://cuerpomedicorebagliati.org/portal/?q=node/137>
16. ARAY M. A, 2015, realizó una investigación titulada "HIDROCEFALIA EN NIÑOS Y ADULTOS EN GUAYAQUIL" <https://es.scribd.com/doc/312950849/Aray-Marcos-Ariana>
17. Médico Interno de Pregrado del Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca, Universidad de Guadalajara. Cansino-Vega RA, Figueroa-Angulo MG; Hidrocefalia en niños y su tratamiento con válvula de derivación Ventrículo peritoneal. Rev Med MD 2010; 2(1):15-22. Del Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca. Salvador Quevedo y Zubieta 750, Esq. Sierra Nevada, Colonia Independencia; Guadalajara,

Jalisco. CP. 44340. Teléfono 3618-9362 ext. 49316. Contacto al correo electrónico [yaz\\_lr@hotmail.com](mailto:yaz_lr@hotmail.com).

18. PACHECO ARCE, Ana Laura. Licenciada en Enfermería. Maestría en Enseñanza superior. Especialista en Salud pública. Diplomada en Educación a Distancia y en Salud, Seguridad y Protección Civil. Jefa de la División de SUA y ED de la ENEO-UNAM. Modelos de cuidados en Enfermería NANDA.NIC.NOC Editorial .F.T.S.A Editado por Mc GRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V <http://ns.bvs.hn/RMH/pdf/1985/pdf/Vol53-3-1985-5.pdf>.
19. VILLEGAS ADRIÁZOLA E, Brun Sanjines J, Arequipa Cubillas G. Causas de hidrocefalia en menores de 13 años de edad. Rev. Soc. Boliv. Pediatr 2006; 45(2):85-89.
20. KLIEMANN SE, ROSEMBERG S. Shunted hydrocephalus in childhood: an epidemiological study of 243 consecutive observations. Arq Neuropsiquiatr. 2005, Jun; 63(2B):494-501.
21. KINSMAN SL, Johnston MV. Hydrocephalus. In: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, eds. Nelson Textbook of
22. Pediatrics. 19th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2011: chap 585. 11.
23. Rosenberg GA. Brain edema and disorders of cerebrospinal fluid circulation. In: Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J, Mazziotta JC, eds. Bradley's Neurology in Clinical Practice. 6th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2012: chap 59. <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/callista-roy.html>.