



Enfermería Actual en Costa Rica

E-ISSN: 1409-4568

anaguz2610@yahoo.com

Universidad de Costa Rica

Costa Rica

Espinoza González, Gabriela; Cerdas Núñez, Fernando  
SALUD DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA CON GASTROSTOMÍA  
Enfermería Actual en Costa Rica, núm. 19, octubre-marzo, 2010, pp. 1-12  
Universidad de Costa Rica  
San José, Costa Rica

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44817863001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



## SALUD DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA CON GASTROSTOMÍA<sup>1</sup>

Gabriela Espinoza González<sup>2</sup>  
Fernando Cerdas Núñez<sup>3</sup>

**Institución:** Hospital Nacional de Niños  
“Dr. Carlos Sáenz Herrera”

### COMO CITAR

Espinoza González, Gabriela; Cerdas Núñez, Fernando. *Salud de la Niñez y Adolescencia con Gastrostomía*. Rev. Enfermería Actual en Costa Rica [en línea]. 2010, No.19 [citado (fecha)]. Disponible World Wide Web: <<http://www.revenf.ucr.ac.cr/gastrostomia.pdf>> ISSN 1409-4568

### RESUMEN

El objetivo de esta investigación es presentar los resultados de un análisis preliminar de la situación de salud de la niñez y adolescencia con gastrostomía del Programa de Nutrición Enteral en el Hogar del Servicio de Gastroenterología y Nutrición Clínica del Hospital Nacional de Niños. Se aplicó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y transversal, para especificar las características y rasgos importantes de la población estudiada. Se estudiaron dos dimensiones, la sociodemográfica y la biológica. En este estudio la población total o universo que cumplía con los criterios de inclusión y exclusión correspondía a un total de 70 expedientes de niños, niñas y adolescentes; de estos se investigó una muestra de 35 expedientes de niños, niñas y adolescentes, seleccionados según conviniese. En este estudio quedó en evidencia que el adecuado proceso de Enfermería y la creación de vínculos y estrategias entre el profesional de Enfermería, los/as pacientes y los/as encargados/as de éstos permitirá que se logren eficientemente los objetivos propuestos para cada uno de ellos/as, para evitar reingresos hospitalarios por causas prevenibles.

**Palabras claves:** Adolescencia, Gastrostomía, Niñez.

<sup>1</sup> **Fecha de recepción:** 10 Junio 2010

**Fecha de aceptación:** 30 Agosto 2010

<sup>2</sup> Enfermera. Área de Salud de Heredia, Cubujuquí. Correo electrónico:

[gabrielaeg@gmail.com](mailto:gabrielaeg@gmail.com)

<sup>3</sup> Enfermero. Egresado Universidad de Costa Rica . Correo electrónico:

[fcerdasucr@gmail.com](mailto:fcerdasucr@gmail.com)

## HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH GASTROSTOMY

### ABSTRACT

The objective of this research was to develop a preliminary analysis of the health situation of gastrostomized children and adolescents from the Enteral Nutrition Program at the Gastroenterology and Clinical Nutrition Home Service of Dr. Carlos Saenz Herrera National Children's Hospital. A quantitative transversal descriptive approach was used in order to specify the characteristics and important features of the study population. Furthermore, this research was based on the evaluation of socio-demographic and biological dimensions. A total of 70 children and adolescents file out of the all population fulfilled the inclusion and exclusion criteria. Of these, a sample of 35 children and adolescents files was selected at convenience. Finally the study made evident that an adequate nursing process and the creation of links and strategies among nursing professionals, users and caregivers allow achievement of the proposed objectives efficiently and directly with each one of them by diminishing the hospital readmissions due to preventable causes.

**Keywords:** Adolescents, Children, Gastrostomy

---

### INTRODUCCIÓN

A través de la historia, las enfermeras y enfermeros han participado en el cuidado de la salud y las necesidades de la niñez. Entre dichas necesidades se encuentra la alimentación la cual gracias a estudios y avances tecnológicos, ha sido mejorada al desarrollar diversas técnicas de alimentación para aquella población que, por problemas agudos o crónicos de salud, necesitan otras alternativas para satisfacer dicha necesidad, una de tales opciones es la *Nutrición Enteral*.

Históricamente, según señala [Castillo y Yanyachi \(2002\)](#), la *Nutrición Enteral* data desde hace unos 3500 años, cuando se comenzaron a utilizar los enemas de nutrientes. En el siglo XII, aunque su aceptación fue hasta el siglo XVI, se inicia la *nutrición orogástrica*, sustituyendo a los accesos rectales antes mencionados, desde entonces se inicia la utilización de tubos huecos para brindar la alimentación *enteral*. (p.3)

La alimentación enteral es un procedimiento con el que se busca un óptimo estado nutricional en aquellas personas que no pueden satisfacer los requerimientos nutricionales por la vía oral, o que presentan alguna contraindicación o patología de fondo que no lo permite, como lo señala [Hernández \(2001\)](#) la *Nutrición Enteral supone la administración de fórmulas de composición definida al tracto digestivo, bien por la boca, nutrición enteral oral, o por sonda* ( p. 319)

Es importante señalar que la *Nutrición Enteral* ha sido practicada por más de 25 años con los usuarios/a de Pediatría. Según [Mora \(2010\)](#), en 1996 se realizó - a nivel nacional- la primera gastrostomía con técnica endoscópica; se realizó en el Hospital Nacional de Niños y estuvo a cargo del Dr. Alfredo Mora Guevara. Con el tiempo, según [Sánchez y otros \(2002\)](#), en el Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia surgió la necesidad de crear un Comité de Soporte Nutricional Enteral y Parenteral Intrahospitalario, no obstante, surgió

hasta 1991 y fue conformado por un médico, una farmacéutica, una nutricionista y una enfermera. En 1999 se crea en el Hospital Nacional de Niños el Programa de Nutrición Enteral en el Hogar ([Villalobos, 2010; s.p.](#)), el cual ha permitido a niños, niñas y adolescentes, mantener un adecuado nivel nutricional y una mayor autonomía para los padres, madres o persona encargada ya que pueden brindar los cuidados necesarios en el hogar sin necesidad de pasar largos periodos de internamiento en los centros hospitalarios. Lo anterior representa un factor positivo tanto para la familia, el niño o niña y la institución, debido a que se reducen los costos por hospitalización así como los cuidados brindados a estos usuarios y usuarias, así lo han señalado [Martínez, Segura, Cantero, Molino y Cayuela \(2006\)](#) *la nutrición enteral domiciliaria (NED) permite, además de garantizar un correcto tratamiento nutricional, favorecer la autonomía y el bienestar del paciente, junto con una reducción del coste sanitario por hospitalización.* (p: 1).

Sin embargo, a pesar de que el programa existe desde 1999, no se había caracterizado a la población al punto de que se desconocían las particularidades de ésta, aspecto fundamental para complementar el rol del profesional de enfermería como parte del equipo interdisciplinario que conforma los programas de nutrición enteral, ya que identifica las necesidades individuales y familiares y trata de satisfacerlas.

Lo anterior, potencia el rol de educador o educadora y fortalece la prevención y promoción de la salud, prácticas que deben ser desarrolladas con las familias de tales pacientes. Aparte de la labor mencionada, la intervención va

acompañada del desarrollo tecnológico, mejora que ha permitido a la Enfermería brindar una atención integral a este grupo poblacional.

Para conocer a fondo esta población, fue necesario realizar esta investigación, de forma que se puedan determinar las principales características de la situación de salud de la población que atiende -a nivel hospitalario- dicho programa. El presente trabajo aporta una sistematización de las características de los/as usuarios/as del Servicio de Gastroenterología y Nutrición Clínica del Hospital Nacional de Niños.

Por otra parte, será un punto de partida para que en futuras investigaciones se pueda evaluar la eficacia y la efectividad que ha tenido el Programa de Nutrición Enteral en el Hogar a lo largo de estos 11 años que se ha mantenido vigente, de manera que contribuye con el objetivo general del programa: brindar una atención eficaz, oportuna y de calidad a estos niños, niñas y adolescentes.

En nuestro país, según la legislación del [Código de la Niñez y la Adolescencia \(2001\)](#), le compete al Ministerio de Salud de Costa Rica velar por la prevención y el tratamiento de enfermedades de las personas menores de edad lo cual significa brindar una atención integral, garantizar el acceso a los servicios especializados, programas *de atención y educación integral dirigidos a las personas menores de edad, promover medidas preventivas para evitar abuso y violencia, fomentar la lactancia materna, promover el desarrollo de los menores de edad en un ambiente sano, garantizar la atención integral al adolescente respecto del control prenatal, perinatal y postnatal.* (p.10)

A la luz de lo mencionado, este trabajo investigativo resulta innovador puesto que a, partir de los resultados obtenidos, ayudará a promover el desarrollo del cuidado y prácticas institucionales dirigidas a los usuarios y usuarias del estudio. Por otra parte, complementará el papel de la enfermera del Servicio de Gastroenterología y Nutrición Clínica del Hospital Nacional de Niños, Lic. Azilde Villalobos Mondragón, quien juega un papel protagónico puesto que se relaciona de manera directa con la familia, a la que no sólo capacita sino que brinda seguimiento de la condición de los niños, niñas y adolescentes. Tal hecho se evidencia directamente en una disminución del costo-beneficio de la atención que se brinda a estos usuarios y usuarias quienes, al egresar al centro hospitalario con alimentación enteral para el hogar, acortan los tiempos de internamiento y minimizan los costos para el sistema de salud.

Durante el proceso de elaboración de este trabajo de investigación, se determinó que en Costa Rica no existe otro programa -de igual magnitud- aplicado en este tipo de población, ni investigaciones que arrojen datos acerca de las características fundamentales de la población que precisa nutrición enteral por gastrostomía, por ende, la metodología de este trabajo permitió realizar un análisis preliminar del 50% de la población total que se atiende en el Hospital Nacional de Niños.

Los datos arrojados en el análisis preliminar de la población dan a conocer información de suma importancia para los profesionales del área de la salud, sobre todo para el profesional de Enfermería, porque dió cabida a un análisis -no realizado

previamente- de los aspectos esenciales de los niños, niñas y adolescentes.

Este análisis sirve como punto de partida para que se realicen futuras investigaciones y pretende brindar información actualizada y sistematizada que permita enriquecer la información para enfermeros y enfermeras del área de Pediatría, estudiantes, el personal de salud de Enfermería y otras áreas que pretendan conocer más profundamente las características de la población.

El objetivo general de esta investigación es desarrollar un análisis preliminar de la situación de salud de la niñez y adolescencia con gastrostomía del Programa de Nutrición Enteral en el Hogar del Servicio de Gastroenterología y Nutrición Clínica del Hospital Nacional de Niños.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Para este estudio, la población total o universo estuvo constituida por 70 expedientes de niños, niñas y adolescentes. La muestra fue de 35 expedientes elegida a conveniencia. Esta investigación corresponde a un estudio cuantitativo de tipo descriptivo. Las variables que se analizaron fueron: determinantes sociodemográficos y biológicos, antecedentes perinatales, alimentación enteral, interconsultas y diagnósticos médicos.

A continuación se hace un desglose detallado del proceso:

1. Se depuró la población que pertenece al Programa de Nutrición enteral en el Hogar del HNN.
2. Se realizó un cuestionario de 31 preguntas (de las cuales 7 preguntas son abiertas, 18 corresponden a preguntas cerradas y 6 preguntas mixtas) para recolectar los datos de los expedientes

clínicos de cada uno de los usuarios y usuarias.

3. La información se recopilada se colocó en una base de datos en el programa Excel de Microsoft Office 2007. Posteriormente, se transfirieron los datos al programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en la versión 17.0.

4. Por último, se aplicó un análisis descriptivo a los datos, éstos fueron interpretados y se colocaron en tablas y gráficos.

La mayor limitación en el transcurso de la investigación fue encontrar todos los tomos de los expedientes, o bien, coincidir con que los expedientes completos se encontraran en el archivo del Hospital.

### **Consideraciones éticas**

Para llevar a cabo esta investigación, primeramente se solicitó la aprobación del Comité de Bioética del Hospital Nacional de Niños: una vez dada la aprobación, se procedió a realizar la búsqueda de los expedientes clínicos para recolectar la información.

El Comité de Bioética determinó que esta investigación no requería ningún tipo de consentimiento informado para los participantes, ya que no iba a haber contacto directo con los niños, niñas y adolescentes, debido a que es un proceso estrictamente de revisión de expedientes mediante un instrumento elaborado y validado exclusivamente para tal fin.

## **RESULTADOS**

### ***Dimensión sociodemográfica:***

14 de las personas usuarias son del género masculino y 21 del género femenino, en donde 31 provienen del Gran Área Metropolitana. Las edades de

esta población van de menos de un año hasta los 18 años de edad.

En relación con el nivel educativo de esta población, se encontró que 24 personas asisten a programas de Educación Especial. La escolaridad de las madres de estos niños, niñas y adolescentes evidencia que 10 de ellas han concluido los estudios de primaria, seguido de 9 madres que poseen un título Universitario, o bien, se encuentran cursando este nivel. En cuanto a los padres, 7 de ellos poseen primaria completa; seguido de 6 con secundaria incompleta, 5 universitarios, 3 con secundaria completa y 1 con primaria incompleta.

### ***Dimensión biológica:***

En relación con los antecedentes perinatales se obtuvo que en cuanto al peso, 22 de los usuarios tuvieron un peso adecuado y 13 bajo peso al nacer; en la duración del embarazo se encontró que 24 de los partos fueron a término y 11 prematuros. Además, sólo 4 de los partos se dieron en edades maternas de alto riesgo, pero, de estos 4, ninguno fue parto pretérmino.

Con respecto a la circunferencia cefálica al nacer, 19 personas se encontraron dentro de los rangos normales y, los 16 restantes, presentaron circunferencias cefálicas menores a los 33 centímetros. También se estudió la talla al nacer: en 20 de los casos la talla fue de 51 a 55 centímetros, lo cual los ubica dentro de los límites normales.

En los antecedentes patológicos personales se observó que cada niño, niña o adolescente presenta múltiples problemas patológicos (ver Tabla 1), como: la Parálisis Cerebral Infantil (PCI) y el Reflujo Gastroesofágico



(RGE), 25 pacientes la presentan mientras que 24 de las personas usuarias presentan *Falla Para Progresar*, entre otras.

**Tabla 1**  
**HNN: Diagnóstico Médico de niños, niñas y adolescentes del Programa de Nutrición Enteral en el Hogar, Julio- octubre 2009**

Diagnóstico	Cantidad de usuarios (as)
Reflujo Gastroesofágico	26
PCI	25
FPP	24
Encefalopatía crónica no progresiva	24
Epilepsia	23
Incoordinación cricofaríngea	21
Desnutrición proteico calórica	10
Retardo del desarrollo psicomotor	8
Síndrome de insuficiencia respiratoria	7
Micocefalia	7
Neumopatía	7
Asma	5
Laringomalasia	4
Trastorno de la deglución	3
Cuadriparesia	3
Esofagitis	3
Dermatitis atópica	2
Disfunción oro-motora	2
Dismorfismo	2
Displasia bronco-pulmonar	2
Escoliosis	2
Macrocefalia	2
Síndrome de Down	2
Síndrome de Pierre-Robin	2
Traqueobronquiomalasia	2
Broncomalasia	1
Cuadriplejía	1
Displasia Cerebral	1
Displasia ósea	1
Enfermedad de Batten	1
Enfermedad de Niemann-Pick	1
Estenosis subglótica	1
Fibrosis quística	1
hidrocefalia	1
hipomelanosis de Ito	1
Holoprosencefalia	1
Ictiosis	1
Leucodistrofia	1

Síndrome de Línea Media	1
Síndrome de Parinaud	1
Síndrome de West	1
Síndrome de Wolff-Parkinson White	1

Fuente: Expedientes Clínicos HNN.

La mayoría de los partos fueron *a término* (entre las 37 y las 40 semanas), razón que permite pensar que las causas de las patologías en los niños, niñas y adolescentes podrían relacionarse con otros factores de riesgo durante el embarazo o al momento del nacimiento y no a la prematuridad. Sin embargo, de esos 11 partos prematuros, 9 casos tienen diagnóstico de Parálisis Cerebral Infantil, seguido de Falla Para Progresar y Reflujo Gastroesofágico.

Es importante conocer las principales patologías por las cuales les fue colocada la sonda de gastrostomía a las personas en estudio, sin embargo, debido a las múltiples patologías que presentan, la causante de la utilización de la sonda podría ser más de una.

La *Incoordinación Cricofaríngea* fue la causa en 22 de los casos; el *Reflujo Gastroesofágico* (RGE), diagnosticado en 21 de las personas en estudio, por último, está la *Parálisis Cerebral Infantil* (PCI), el *Trastorno de deglución*, *Falla Para Progresar*, *Vaciamiento Gástrico lento y disfunción oro-motora*.

La edad en la que se colocó la sonda de gastrostomía varía en la población: en el periodo de 2 a 5 años se colocaron las sondas de gastrostomía en 11 personas, seguido de 7 en el rango de 7 a 12 meses.

Durante el procedimiento de colocación de la sonda no hubo complicaciones en 32 de los casos; posterior al

procedimiento, no hubo complicaciones en 24 de los casos.

En relación con la alimentación, es notorio que un total de 18 usuarios y usuarias reciben nutrición únicamente con fórmula, seguido de 15 casos que consumen licuados artesanales y fórmulas. Un total de 28 usuarios o usuaria consumen Ensure®, seguido del Neocate® y el Nutramigen®.

En cuanto a la persona encargada de los cuidados de estos niños, niñas y adolescentes, se encontró que en 28 de los casos la madre es la responsable.

Otro aspecto de relevancia es que el total de las personas reciben la alimentación por medio de bomba de infusión, facilitada por el Servicio de Gastroenterología y Nutrición Clínica del Hospital Nacional de Niños.

Al tener múltiples patologías de fondo, la población que atiende el Programa de Nutrición Enteral en el Hogar, amerita ser tratada por distintos especialistas del Hospital Nacional de Niños, se destaca que el total de la muestra mantiene citas de control en diversas especialidades, Neumología ocupa el primer lugar con 20 casos.

Tras estudiar otras instituciones nacionales que fueron interconsultadas, se encontró que la principal institución, a la cual se envían interconsultas para valorar o atender a los niños, niñas y adolescentes en estudio, es el Centro Nacional de Rehabilitación (CENARE), seguido de la Caja Costarricense de Seguro Social y el EBAIS.

La población de niños, niñas y adolescentes corresponde, por las patologías de fondo, a usuarios y usuarias *poli consultantes*, con citas

mensuales en la mayoría de los casos, lo anterior conlleva un alto costo económico para sus familias por concepto de traslado al centro de salud, en el caso de que no fuera posible utilizar la ambulancia como medio de transporte.

## DISCUSIÓN

Con base en los resultados obtenidos, y debido a la relevancia del problema tratado en esta investigación, en cuanto a Enfermería, los determinantes se deben tener presentes ya que son un eje transversal del accionar cotidiano, dado que proporcionan un panorama muy amplio de las condiciones de vida que afectan la salud de los niños, niñas y adolescentes, en este caso, del Programa de Nutrición Enteral en el Hogar del Hospital Nacional de Niños.

En este sentido, [Colomer-Revuelta, Mercere, Peiró-Pérez y Rajmilg \(2004\)](#), al hablar de la salud en la infancia, manifiestan que ya sea desde el enfoque biopsicosocial o desde la salud pública (modelo ecológico de la salud), tales determinantes influyen en la salud de las personas, de ahí se parte para enfocar la importancia de los resultados obtenidos en esta investigación.

En este sentido, como aspectos relevantes por tener en cuenta, por parte de los profesionales de Enfermería, está que la mayoría de la población asiste a programas de Educación Especial, factor que incrementa la importancia del papel que desempeña el personal de Enfermería enfocado en el apoyo de familiares o cuidadores. En estos casos, según [Orem \(1983\)](#), la Enfermería debe ser un sustentador educativo de la familia para enseñar, guiar y apoyarla con el fin de que se proporcione un entorno apto para el desarrollo y



crecimiento de los usuarios o usuarias y su autocuidado. (p.47)

A su vez, [Wong \(1995\)](#) también indica la necesidad e importancia de instruir a la familia de niños, niñas o adolescentes que requieran un régimen de alimentación, ya sea nasogástrico, por gastrostomía o nutrición parenteral. Se debe planificar el egreso del centro hospitalario, la atención en el hogar y brindar la educación pertinente.

Tal razonamiento refuerza la idea de cuán importante es que la Enfermería conozca la demanda de autocuidado terapéutico de esta población, de manera que realice una intervención integral en la familia y los pacientes.

Respecto de los antecedentes perinatales, y la edad de la madre durante el embarazo, [Varney, H., Kriebs, J. y Gegor, C. \(2006\)](#) señalan lo siguiente en cuanto a los riesgos de complicaciones en el embarazo: *La edad menor de 16 años y mayor de 35 años predispone a la mujer a sufrir varias complicaciones* (p. 791).

Con los datos obtenidos en la investigación, es evidente que la mayoría de los embarazos ocurren en edades fértiles óptimas para el desarrollo del embarazo y muy pocas en edades de alto riesgo. En relación con la duración del embarazo, [Chaure e Inarejos \(2007\)](#) definen un embarazo *a término* como el recién nacido que nace entre las 37 y 42 semanas de gestación. En relación con el peso al nacer, [Burroughs \(1999\)](#) establece que de 2700 a 4000 gramos es el rango normal. En cuanto a los casos encontrados de prematuridad, como una posible causa para el uso de técnicas alternativas de alimentación, [Hernández \(2001\)](#) señala que el soporte nutricional enteral en

niños o niñas con bajo peso relacionado con la prematuridad se debe a las nuevas necesidades energéticas y a las enfermedades consecuencia de la inmadurez. Como último punto, con respecto de los antecedentes perinatales, se estudió la talla al nacer: según [Burroughs \(1999\)](#) la talla al nacer de un recién nacido a término ronda entre 48 a 53 centímetros. (p. 275)

La población en general presenta múltiples patologías lo que para [Wiener y Dulcan \(2006\)](#) *en lo que se refiere al niño y a su familia, la enfermedad crónica es experimentada como una pérdida importante que influye de manera sustancial en la vida cotidiana* (p: 760), y, al profundizar en la relación que pueda existir entre las patologías de fondo que presentan y la Nutrición, se observó cómo estos concuerdan de una manera acertada. Para [Kleinman \(2004\)](#) algunas condiciones que pueden predisponer la utilización de la *Nutrición Enteral* como vía de alimentación son el Reflujo Gastroesofágico, la disfunción o enfermedad gastrointestinal, la enfermedad neurológica o Parálisis Cerebral.

Dentro de la misma línea teórica y dentro de los datos prácticos documentados con el tiempo, [Hernández \(2001\)](#) señala que las condiciones que predisponen la utilización de Nutrición Enteral son aquellas que están presentes en los niños y niñas y que causan incapacidad para alimentarse (prematuridad, atresia esofágica, anorexia nerviosa o parálisis cerebral, reflujo gastroesofágico); también se toman en cuenta aquellos casos en que se necesite un aporte extra calórico para hacer frente a las necesidades derivadas de su patología, en estos casos se señalan las

quemaduras extensas, patologías cardiorespiratorias o traumatismo.

[Hernández \(2001\)](#) señala que existen otros casos en que se aplica la Nutrición Enteral en Pediatría como: las alteraciones en la digestión y la absorción (intestino corto, diarrea grave crónica, malnutrición), también en la metabolización (glucogenosis) y en los casos en que existan problemas para la eliminación de nutrientes como en los casos de insuficiencia renal.

Lo anterior refuerza que el diagnóstico está estrechamente relacionado con la indicación para colocar una sonda de Gastrostomía. En lo que respecta a los usuarios y usuarias del Hospital Nacional de Niños que utilizan este tipo de soporte, las patologías para las que se indica la Nutrición enteral concuerdan con los aspectos fisiopatológicos antes señalados en la teoría.

Al profundizar en el tipo de alimentación que reciben los usuarios y usuarias se encuentra que la fórmula más utilizada es el Ensure®, y uno de los principales factores por los que es tan común su utilización en el soporte nutricional puesto que es una fórmula completa, según señala [Chinchilla \(mencionado por Arroyo y Brenes, 2001\)](#), las fórmulas completas aportan el 100% de las recomendaciones dietéticas diarias. El Ensure® es una fórmula que se puede utilizar en poblaciones mayores de 1 año de edad; en el caso del Neocate®, es una fórmula que se puede utilizar a cualquier edad debido a que es *una fórmula adaptada, se debe hacer énfasis que en niños y niñas recién nacidos y lactantes menores se debe emplear la leche materna o las fórmulas adaptadas* ([Arroyo y Brenes, 2001, p. 24](#)).

Otro aspecto fundamental, que involucra al profesional de Enfermería, fue estudiar las complicaciones durante y después de la colocación de la Gastrostomía. En relación con el procedimiento dentro del Hospital Nacional de Niños, [Villalobos \(2010\)](#) indica que la colocación de la sonda de gastrostomía es una técnica muy segura además de que en la Sala de Endoscopia en la que se realiza el procedimiento se mantiene una *Técnica Aséptica Médica y Quirúrgica* antes, durante y después de la colocación. Por otro lado, los signos vitales, durante la sedación y el procedimiento, son vigilados de cerca por la enfermera y el médico encargado de realizar el procedimiento.

Es relevante el hecho de que, del total de la población, en 24 personas usuarias no se presenta ninguna complicación después del procedimiento lo cual se debe a que es un procedimiento muy seguro y al rol desempeñado por la Enfermera de dicho programa, según indica [Villalobos \(2010\)](#), encargada de capacitar a la familia en el manejo y preparación de las fórmulas, en la utilización adecuada de las bombas de infusión, en el manejo e higiene de la gastrostomía, detección de complicaciones y seguimiento de los niños, niñas y adolescentes que pertenecen al programa, es definitivamente un factor primordial para evitar algún tipo de complicación puesto que guía a la madre, padre o persona encargada para brindar óptimos cuidados.

En general, según señala Hernández (2001), las posibles complicaciones de la colocación de la sonda de gastrostomía se podrían considerar como complicaciones menores que comúnmente son fácilmente tratadas y al comparar las complicaciones

mencionadas por Montejo, García, Ortiz y Bonet (2006), con las encontradas en el estudio, ambas corresponden a complicaciones propias de la zona de inserción en la pared abdominal, complicaciones digestivas y complicaciones de la sonda.

Como parte de los beneficios que brinda una alimentación por *Gastrostomía* [Zeman, Savino, Witney y otros \(mencionados por Arroyo y Brenes, 2001\)](#) señalan que la gastrostomía permite la alimentación por bolo y promueve el vaciamiento gástrico normal, posiblemente por ello sea bien tolerada y usada frecuentemente a largo tiempo, de igual manera el mismo autor menciona otras características de gran importancia como las siguientes: la gastrostomía permite utilizar tubos de gran calibre para la administración de alimentos, líquidos complejos (licuados y fórmulas) y así como medicamentos. Además, para [Castro y González \(2006\)](#), la *Nutrición Enteral* posee muchas ventajas al disminuir la morbilidad y las complicaciones metabólicas, sépticas y mecánicas, además de no alterar la función hepática. Por otro lado, se necesita personal calificado para el entrenamiento y la evolución de personas con soporte nutricional, ya que los cuidados del personal de Enfermería son muy importantes para ellos.

Un aspecto fundamental para el profesional de Enfermería es conocer cuál persona es la encargada de brindar los cuidados al niño, niña o adolescente, ya que el éxito del soporte nutricional enteral va ir directamente relacionado con el rol de educador que cumple el profesional y se observó que la población en estudio aún está arraigada al modelo patriarcal. [Freixes y Sevilla \(2005\)](#), señalan que *en la estructura*

*patriarcal de la sociedad, se determina que el objetivo del hombre sea alcanzar posiciones de poder, mientras que la finalidad de la mujer fuera el cuidado de los demás* (p. 284).

A manera de conclusión, [Marugán y Fernández \(2006\)](#) mencionan que aunque la *Nutrición Enteral* en el Hogar acortará los periodos de hospitalización y mejorará la calidad de vidas de estos niños, niñas y adolescentes, se debe velar por que el usuario o usuaria se esté beneficiando por este tipo de terapia, además que en cada consulta se evidencie que da los resultados esperados. Para todo lo anterior es importante el proceso familiar con red de apoyo y el factor protector para la evolución clínica y el alta de cada uno de estos usuarios y usuarias.

## CONCLUSIONES

El conocimiento de las características sociodemográficas y biológicas permite que se actualice y se mejore el papel que cumple el profesional de Enfermería en la atención de niños, niñas y adolescentes con soporte nutricional es fundamental para dar seguimiento a las necesidades individuales de cada una de estas personas. En ese sentido, el sistema de apoyo educativo propuesto por Dorothea Orem en su teoría es fundamental para establecer las estrategias que deben con los cuidadores de pacientes y la implementación de los procesos educativos en los cuidados que se brindan en el hogar del niño, niña o adolescente.

El papel de Enfermería en el autocuidado parcialmente compensatorio, y su intervención directa durante las citas de control,

permiten un adecuado autocuidado de los niños, niñas y adolescentes con sonda de gastrostomía. Además, guía y educa sobre el uso y administración correcta de las fórmulas, sin dejar de lado que permite identificar las complicaciones de una manera oportuna y eficiente.

El adecuado proceso de Enfermería y la creación de vínculos y estrategias entre el profesional de Enfermería, usuarios o usuarias y sus encargados o encargadas permitirá que se logren eficientemente los objetivos propuestos para cada uno de ellos y ellas y, de una manera directa, disminuir los reintegros hospitalarios por causas prevenibles.

La policonsulta de los usuarios y usuarias tiene implicaciones para la familia y el sistema de salud al elevar los costos y saturar los sistemas de citas de cada una de las especialidades consultadas; la familia también se ve beneficiada ya que no debe cubrir los costos de traslado al hospital para asistir a las citas de control con frecuencia, esto es más evidente en aquellas familias que habitan lejos de la institución, por lo que deben desplazarse más para asistir al hospital.

El Programa de Nutrición Enteral en el Hogar ha sido modelo a lo largo de los años, puesto que ha permitido dar un seguimiento a cada uno de los casos que se manejan dentro del Hospital Nacional de Niños, sin embargo, hace falta un registro más estructurado de las consultas y el seguimiento que se brinda.

El manejo interdisciplinario permite que los usuarios y usuarias reciban una atención de calidad, con el fin de garantizarle la mejor calidad de vida posible a la población en estudio.

Este estudio es de utilidad para futuras investigaciones en el campo, además brinda un acercamiento muy actualizado de las características de la población que se atiende en el Servicio de Gastroenterología y Nutrición Clínica.

A lo largo de los años los avances en las técnicas y procedimientos han permitido que el manejo de los niños, niñas y adolescentes con alimentación enteral se realice en el hogar. Tal situación ha posibilitado una disminución de los costos, al acortar los periodos de internamiento, asimismo permite brindar a las familias a los niños, niñas y adolescentes la posibilidad de que se desarrollen en un ambiente adecuado para ellos y ellas, al estar cerca de la familia. Sin embargo, al ser usuarios o usuarias policonsultantes de diversas especialidades hay un fuerte gasto en cuanto a traslados hacia el centro hospitalario.

## BIBLIOGRAFIA

Arroyo, L., y Brenes, K. (2001). *Efectividad de un Modelo de Educación Nutricional, Dietoterapia, Individualizada, Dirigida a Madres de Niños Gastrostomizados*. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2001). *Código de la Niñez y la Adolescencia*. San José, Costa Rica

Burroughs, A. (1999). *Enfermería Maternoinfantil* (7ma Ed). México: McGraw Hill Interamericana

Castillo, A y Yanyachi, M. (2002). *Evaluación de la calidad higiénica sanitaria en fórmulas de nutrición enteral usadas en dos hospitales de la Universidad de Lima*. Perú: UNMSM

Castro, F. y González, G. (2006) *Cuidados de Enfermería en la nutrición parenteral y enteral del recién nacido*. Rev Cubana de Enfermería

[En línea]. vol.22, No.4 Recuperado el 2 de noviembre del 2009. Disponible en la World Wide Web: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192006000400003&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000400003&lng=es&nrm=iso)

Chaure, I. e Inarejos, M. (2007). *Enfermería pediátrica*. Barcelona, España: Elsevier

Colomer-Revuelta, C., Colomer-Revuelta, J., Mercere, R., Peiró, R., y Rajmil, L. (2004). *La salud en la Infancia*. Gaceta Sanitaria , Supl 1 (18), 39-46.

Freixes, T; Sevilla, J (2005). *Género, Constitución y Estatutos de Autonomía*. (1ed.) Madrid, España: INAP, Estudios Goberna.

Hernández, M. (2001). *Alimentación Infantil*. (3ra Ed). Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.

Kleinman, R. (2004). *Pediatric Nutrition Handbook*. (5ta Ed). Estados Unidos: The American Academy of Pediatrics.

Martínez, M., Segura, G., Cantero, M., Molino, J. y Cayuela, P. (2006 Mayo) *Enfermería y Educación para la Salud en Nutrición Enteral Domiciliaria*. Enfermería Global. [En línea]. No.9, p.1-9. Recuperado el 6 de octubre del 2009. Disponible en la World Wide Web: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/439/410>

Marugán de Miguelsanz, J, y Fernández, M (2006). *Protocolo Digestivo. Nutrición Enteral en Pediatría*. [Online] Vol 46, p.100-106.

Recuperado el 19 de setiembre del 2008. Disponible en: [http://www.sccalp.org/boletin/46\\_supl1/BolPediatr2006\\_46\\_supl1\\_100-106.pdf](http://www.sccalp.org/boletin/46_supl1/BolPediatr2006_46_supl1_100-106.pdf)

Montejo, C., Garcia, A., Ortíz, C., & Bonet, A. (2006). *Manual de Cuidados Intensivos* (3ra ed.). Madrid, España: Elsevier España, S.A.

Mora, A. (Entrevista personal, 16 de Febrero, 2010).

Orem, D. (1983). *Normas Prácticas en Enfermería*. Madrid, España: Ediciones Pirámide, S. A

Sánchez, M., Padilla, J., Fallas, M., Vargas, C., Arias, M. (2002). *Papel del Comité Hospitalario de Soporte Nutricional en un Hospital General: una encuesta de opinión*. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica. [En línea]. p. 161-165. Recuperado el 11 de octubre del 2008. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/561/04PAPEL.html#ast>

Varney, H., Kriebs, J. y Gegor, C. (2006). *Partería Profesional de Varney* (4ta Ed) México: PALTEX

Villalobos, A. (Entrevista personal, 9 de Febrero, 2010)

Wiener, J., & Dulcan, M. (2006). *Tratado de Psiquiatría de la Infancia y la Adolescencia* (2da ed.). Barcelona, España: MASSON, S.A.

Wong, D. (1995). *Enfermería Pediátrica*. (4ta Ed). Madrid, España: Ediciones Harcourt