

**EL CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA
SOBRE LOS BENEFICIOS QUE PRODUCE LA SUCCIÓN NO NUTRITIVA EN
INFANTES PREMATUROS.**

Sometida al Programa de Patología del Habla-Lenguaje
de la Universidad del Turabo
como requisito parcial
del grado de

Maestría en Ciencias en Patología del Habla-Lenguaje

de la Escuela de Ciencias de la Salud
por

KEIRY E. TORRES FORTY

Mayo, 2014

Director de tesis: María A. Centeno, Ph. D., M.S., CCC-SLP

**EL CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA
SOBRE LOS BENEFICIOS QUE PRODUCE LA SUCCIÓN NO NUTRITIVA EN
INFANTES PREMATUROS.**

Aprobada: 1 de mayo de 2014

-firma electrónica-

Dr. María A. Centeno, Ph. D., M.S., CCC-SLP

Mentor de investigación

-firma electrónica-

Dr. María A. Centeno, Ph. D., M.S., CCC-SLP

Directora
Programa de Patología del Habla-Lenguaje

-firma electrónica-

Dr. Nydia Bou Ed. D. CCC-SLP MSLP

Decana

Escuela de Ciencias de la Salud



UNIVERSIDAD DEL TURABO
SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY PROGRAM

AUTHORIZATION TO PUBLISH MATERIAL IN THE WEB PAGE

I, Keiry E. Torres Forty, the owner of the copyrights of EL CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA SOBRE LOS BENEFICIOS QUE PRODUCE LA SUCCIÓN NO NUTRITIVA EN INFANTES PREMATUROS, yield, this document under the law at the University of Turabo to publish and disseminate in the Program Web Page.

This assignment is free and will last until the owner of the copyright notice in writing of its completion. I also take responsibility for the accuracy of the data and originality of the work.

Given the inherently trans-border nature of the medium (internet) used by the Program Web Page at the University of Turabo for its bibliographic digitized content, the transfer will be valid worldwide.

-firma electrónica-

22 de mayo de 2014

Keiry E. Torres Forty

Fecha

**EL CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA SOBRE LOS BENEFICIOS QUE PRODUCE LA
SUCCIÓN NO NUTRITIVA EN INFANTES PREMATUROS.**

Resumen:

El desarrollo de la succión juega un papel importante en el desarrollo del bebé porque la succión se considera un prerrequisito para la deglución. Los bebés prematuros suelen presentar dificultades de succión. La inmadurez neurológica de los prematuros requiere de un equipo especializado para proporcionar una atención adecuada. En esta investigación se evaluó mediante un cuestionario el conocimiento de un grupo de estudiantes de enfermería respecto a la Succión No-Nutritiva (NNS) y sus beneficios. Las respuestas de la mayoría de los participantes sugieren una falta de conocimiento sobre los beneficios del NNS. Esta investigación nos sugiere que existe una necesidad de aumentar la influencia de PHL en los protocolos de alimentación en bebés prematuros. Se debe considerar la participación del PHL durante las consultas de equipo, como así también aumentar la educación del personal de enfermería.

Dedicatoria:

Hay muchas personas a quienes dedicarle este trabajo. Primero a Dios. Gracias porque has sido bueno y fiel conmigo. Has sido mi fortaleza en todo este proceso, toda la gloria y honra serán siempre para ti. Segundo, a mi esposo el maravilloso hombre que Dios puso a mi lado y mi consentidor número uno. Gracias por desvelarte conmigo por cuidarme, amarme, ayudarme...por tratarme como una reina. Tal y como lo prometiste a Dios un día, has estado conmigo en las buenas y en las no tan buenas. Tercero, le dedico este trabajo a mi familia. Mami y Papi, no podría ser quien soy hoy sino fuera por ustedes. Con amor, firmeza y disciplina me educaron y jamás podré pagarles lo que han hecho por mí. Gracias porque sus oraciones son las que me mantienen hoy de pie. A mi hermanita del alma, solo con una mirada podemos decirnos mil cosas, y mejor que nadie me conoces. Gracias por tus reconfortantes abrazos y por ser mi confidente. Muchas gracias a quienes me ofrecieron de su tiempo para leer todas esas páginas, mis editores, traductores, colaboradores y comentaristas sus aportaciones fueron un tesoro. Gracias a esos amigos que me escucharon y me animaron a seguir. Finalmente, muchas gracias a mi mentora. Este trabajo jamás lo hubiese logrado sin su guía, apoyo y mentoría. Gracias por el tiempo y esfuerzo dedicado a esta investigación.

TABLA DE CONTENIDO

	Páginas
Capítulo I.....	8
Introducción.....	8
Planteamiento del Problema.....	15
Propósito de la Investigación.....	16
Justificación.....	17
Marco Teórico.....	18
Capítulo II.....	20
Revisión de Literatura.....	20
El rol del PHL en NICU.....	20
La relación enfermera-neonato durante el proceso de alimentación.....	24
La importancia de la Succión No Nutritiva (NNS) en bebés prematuros.....	28
Capítulo III.....	39
Metodología.....	39
Introducción.....	39
Objetivo específico.....	39
Tipo y diseño de investigación.....	39
Escenario de Investigación.....	39
Procedimientos para llevar a cabo la investigación.....	39

Procedimiento de reclutamiento.....	40
Aceso a participantes.....	40
Procedimiento del consentimiento informado.....	41
Instrumento y método de colección.....	41
Elaboración del instrumento de medición.....	42
Recopilación de datos.....	42
Análisis de datos.....	42
Dispositivos de confidencialidad de los participantes y datos.....	43
Incentivo para los participantes.....	43
Riesgos potenciales de la investigación para los participantes.....	44
Beneficios potenciales de la investigación para los participantes.....	44
Capítulo IV.....	45
Capítulo V.....	68
VI. Referencias.....	71
VII. Apéndices.....	79
Apéndice 1: Cartas de Apoyo.....	80
Apéndice 2: Certificación de instrumento por panel de expertos.....	81
Apéndice 3: Hoja informativa.....	88

CAPITULO I

Introducción

Existe un aumento de la tasa de bebés prematuros en los países desarrollados, que refleja no solo el aumento de la tasa de incidencia, sino también los cambios en la práctica asistencial a estos neonatos (Tucker & McGuire, 2004). Aproximadamente un 12.7% de todos los nacimientos en los Estados Unidos son prematuros con un periodo de gestación antes de las 37 semanas. Desde 1990, la tasa de sobrevivencia de los infantes pretérmino aumentó en un 20% (Hamilton, Minino, Martin, Kochanek, Strobino & Guyer, 2007). Para el 2007, alrededor de 20% de los nacimientos vivos en Puerto Rico ocurrieron antes de las 37 semanas de gestación (Cruz, Torres, Soto & Vargas, 2011).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los recién nacidos son prematuros cuando el parto tiene lugar antes de que se hayan completado las 37 semanas de gestación. Normalmente el embarazo dura unas 40 semanas. Los recién nacidos prematuros no están totalmente preparados para la vida extrauterina y entre muchas complicaciones pueden necesitar más ayuda para alimentarse que los niños nacidos a término, es decir 37 semanas o más.

Es importante explicar brevemente que cambios específicos ocurren en el útero durante las primeras semanas del desarrollo fetal. En la semana 5 del embarazo (edad gestacional) el cerebro, el corazón, el tubo digestivo y la médula espinal comienzan a desarrollarse. En las semanas 6 a 7 del embarazo, las yemas o brotes de brazos y piernas se vuelven visibles. El cerebro se transforma en 5 áreas y algunos nervios craneales son

visibles, comienza el desarrollo de las estructuras del ojo y del oído. Todas estas etapas en el útero y las que restan son importantes para el funcionamiento de las estructuras cerebrales que a su vez son necesarias para el proceso de succión y deglución (Guido, Ibarra, Mateos & Mendoza, (2012); Seikel, King, & Drumright, 2005). Una deglución coordinada involucra nervios craneales, tronco cerebral y corteza. El proceso rítmico de la deglución está bajo el control bulbar, especialmente en la región del núcleo ambiguo, núcleo solitario e hipogloso (nervio encargado de los movimientos de la lengua). Los nervios craneales involucrados en el proceso de deglución son los nervios aferentes y eferentes V, VII, IX, X y XII. Los movimientos necesarios para la deglución son controlados por retroalimentación sensorial y por partes suprabulbares del cerebro (Guido et al. 2012; Seikel, King & Drumright, 2005).

Para propósitos de esta investigación es preciso señalar cual es el desarrollo típico de alimentación de un bebé nacido a término y explicar varios términos importantes. En los fetos los movimientos de succión están presentes desde la decimotercera semana de gestación (Popescu, Wang, Barlow & Gustafson, 2008) y la verdadera succión comienza entre las 18 a 24 semanas. Los movimientos de tragado ocurren a las 12.5 semanas de gestación (Arvedson & Brodsky, 1993). El *tragado eficiente* (cuando la regurgitación oronasal está ausente o es muy poca) ocurre durante las 34 a 36 semanas de gestación (Grassi, Farina, Floriani, Amodio & Stefania, 2005). El desarrollo prenatal de la deglución y succión juegan un papel muy importante en el desarrollo del feto porque la succión se considera un prerrequisito para la deglución (Lefton & Arvedson, 2011).

Durante el último trimestre de gestación el espacio del útero comienza a contraerse, esto permite que el feto flexione sus músculos, se fortalezca y crezca. El succionar se considera una destreza de flexión y los bebés típicos presentan muchos patrones de flexión al nacimiento (Evans & Dunn, 2000). Un recién nacido no prematuro nace con reflejos, tales como: el agarre, succión (chupado), tragado, reflejo de arqueo y de toser (Fraker & Walbert, 2003). Un bebé en término es aquel que está neurológicamente más organizado y tiene intacto los reflejos motores primarios. Los reflejos motores primarios como la coordinación de respirar y tragar son indicador de un infante con futuras destrezas exitosas de alimentación (Merenstein & Gardner, 2006). De forma global podemos decir que los recién nacidos nacen listos para succionar al momento de su nacimiento. La succión y tragado del feto se pueden observar desde el vientre materno (Grassi, et.al, 2005).

Un aspecto importante en los bebés son los reflejos. La presencia e intensidad de un reflejo es una señal vital para el funcionamiento y desarrollo del sistema nervioso. Muchos reflejos en los bebés desaparecen a medida que crece y otros permanecen por toda la vida (Seikel, et.al, 2005). El *reflejo de succión* de un bebé envuelve la protrusión y retracción de la lengua para la preparación de recibir comida, como respuesta a la estimulación de los labios (Seikel, et. al, 2005). El *tragado o deglución* es una acción semiautomática de los músculos de los tractos respiratorios y gastrointestinales para empujar la comida de la cavidad oral al estómago (Lefton & Arvedson, 2011). El *reflejo*

de búsqueda es una respuesta reflexiva que causa que el bebé gire su cabeza y abra su boca ante la estimulación táctil de las mejillas o labios (Seikel, et. al, 2005).

Además de los reflejos otras habilidades necesarias para el proceso de alimentación son las habilidades motoras. Existen dos formas de succión que facilitan las habilidades motoras y orales del recién nacido: la nutritiva y la no nutritiva. La *Succión Nutritiva (NS)*: es la forma principal de recibir nutrición y requiere la habilidad de integrar la respiración, succión y deglución para una alimentación coordinada. La *Succión No Nutritiva (NNS)*: tiene un efecto calmante, es utilizada como un método para explorar el ambiente extrauterino. Es la succión que se realiza sin extraer líquido, a través de un chupón o con un dedo colocado en la parte media de la lengua del neonato. La succión no nutritiva es menos compleja ya que la deglución es escasa y, por lo tanto, la coordinación con la respiración es mínima. Este tipo de Succión No Nutritiva, madura antes que la Succión Nutritiva (Guido, et. al, 2012). Algunas investigaciones, indican que la Succión No Nutritiva en recién nacidos prematuros tiene beneficio clínico para el área de habla-lenguaje y para la alimentación. Entre algunos de sus beneficios esta: el reducir el estrés en el infante, promover la ganancia de peso, estimular los músculos de la cara necesarios para deglución, proveer estabilidad fisiológica (homeostasis), disminuir la estancia hospitalaria y proveer una transición más rápida de sonda (nada por boca) a alimentación oral o por succión (Arvedson, Clark, Lazarus, Schooling, & Frymark, 2010; Fucile, Gisele & Lau, 2006; Evans & Dunn, 2000). Además, no parece tener ningún

efecto negativo en el bebé prematuro (Harding, Law & Pring, 2006 & Fucile, et. al, 2005).

El desarrollo típico de alimentación conlleva una coordinación básica conocida en inglés como “The Suck-Swallow-Breath Sequence” (SSB). Cuando un bebé toma leche o pecho él utiliza un patrón de: una succión, un tragado y una respiración que constituye la coordinación básica para la deglución de alimentos. Esa parada de respiración que se hace al tragar es necesaria para que el líquido pase hacia el esófago y no se acumule en las vías respiratorias (Evans & Dunn, 2000). Los bebés prematuros también conocidos como bebés pretérmino comúnmente presentan dificultades a la hora de alimentarse debido a que la coordinación de su reflejo de succión, deglución y respiración no está del todo desarrollada (Arvedson, 2008). Un bebé prematuro tiene una pobre estabilidad de cuello, succión débil, cierre labial inadecuado, insuficiente estabilidad de mandíbula y señales inadecuadas para comunicar cuando tiene hambre o sed. Es un bebé neurológicamente desorganizado e irritable que tiene muestra reflejos motores incompletos (Fraker & Walbert, 2003). El incremento de riesgo para el bebé se debe principalmente a la inmadurez anatómica y funcional de diversos órganos. La maduración oral y la evolución del SSB se desarrolla paralelamente con el desarrollo cerebral y el sistema nervioso. Los infantes prematuros pueden sufrir peligro de aspiración debido a sus reflejos de débil succión e inmadura deglución (Hernández, Márquez, Alvarado, Cortés, 2000). La *aspiración* ocurre cuando la comida (sólido o líquido) pasa a las vías respiratorias. Aunque estudios estiman que los pulmones pueden aspirar de 10 a 20% de

cuanto tragamos; la aspiración se vuelve peligrosa hasta llegar a neumonía cuando se aspira grandes cantidades, algo muy común en bebés prematuros (Fraker & Walbert, 2003).

Como discutiéramos anteriormente, el SSB en infantes puede compararse con lo que conocemos como las cuatro etapas del tragado que realizamos naturalmente al ingerir alimentos. Las autoras Fraker y Walbert en su libro sobre evaluación y tratamiento lo explican de la siguiente forma:

La primera fase (oral preparatoria): Fase voluntaria. El líquido y la comida son manipulados para formar el bolo alimenticio. Las vías respiratorias se mantienen abiertas.

La segunda fase (oral): Es la fase de tragado y es una voluntaria. El paladar blando se eleva y del bolo alimenticio es empujado de la boca hacia la orofaringe con los movimientos linguales.

La tercera fase (faríngea): El tragado es involuntario y usualmente rápido. Envuelve la contracción de las paredes de la laringe junto a secuencias de respiración y tragado. Durante el tragado el vestíbulo de la laringe se cierra, la epiglotis (estructura que previene el paso de alimento a laringe) cierra y varias estructuras de la cavidad de la laringe se elevan para dejar pasar el bolo alimenticio.

La cuarta fase (esofageal): Fase involuntaria. En la última fase se comprime el bolo y pasa de la laringofaringe al esófago y del esófago al estómago.

Cada una de las etapas son importantes para lograr un tragado eficiente y efectivo (Fraker & Walbert, 2003). Cualquier desorden de tragado que impacte negativamente el

proceso de deglución, se denomina *Disfagia* (Fraker & Walbert, 2003). La prevalencia de problemas de alimentación en los Estados Unidos varía entre los 25% a 45% en niños de un desarrollo típico y de 33% a 80% en niños con problemas en el desarrollo (Burklow, Phelps, Schultz, McConell & Rudolph, 1998; Linscheid, 2006). Ante la alta prevalencia antes mencionada surge la inminente necesidad de contar con un equipo de varias disciplinas para el cuidado y manejo de infantes prematuros en los hospitales, específicamente en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (NICU, por sus siglas en inglés) porque es un trabajo que no se puede realizar con una sola persona (Merenstein & Gardner, 2006).

La Academia Americana de Pediatría (2009) señala que la intervención individualizada hacia los infantes prematuros en NICU envuelve múltiples profesionales. El principal de ellos es el neonatólogo, un pediatra especialista en el cuidado de bebés enfermos y director del equipo. Segundo, las enfermeras especializadas quienes juegan un papel importante en el cuidado del bebé, en el soporte y educación hacia la familia. En los últimos años junto a las enfermeras y médicos se ha integrado la presencia de un patólogo de habla y lenguaje (PHL), encargado tratar los desórdenes de habla y lenguaje de niños y adultos, además de desórdenes de tragado (ASHA, 2013). Se ha evidenciado que los bebés prematuros están en riesgo de desarrollar dificultades en la comunicación, siendo la alimentación una de las actividades más críticas durante la estadía de los bebés prematuros en el hospital (Dunn, Kleeck & Rossetti, 1993). Es una etapa crítica porque retrasos en la iniciación del proceso de alimentación pueden afectar la adquisición normal

de las destrezas de alimentación. La falta de experiencia en aprender a tragar y succionar resultará en una gran dificultad en la alimentación más adelante en la vida del bebé.

(Rudolph & Link, 2002). Reducir el largo de tiempo en el hospital es la meta principal de los especialistas para los infantes pretérmino en NICU (Arvedson, et. al, 2010). Según la Academia Americana de Pediatría (2009) el logro de la alimentación oral es frecuentemente el criterio primario para dar de alta a un bebé. Las escritoras Evans y Dunn, en su libro: *Pre-Feedings Skills*, puntualizan que cada gramo de peso ganado es una celebración porque significa que el bebé está saludable y que tiene una maduración neurológica adecuada.

Planteamiento del Problema

Los patólogos del habla y lenguaje han participado en la evaluación y tratamiento de los trastornos pediátricos de alimentación y deglución desde la década de 1930. En la década del 1970, surge una literatura clínica que conduce a la expansión de la función del PHL en la práctica y la investigación clínica relacionada a la alimentación pediátrica y la deglución (ASHA, 2005). Los roles y las aportaciones del PHL en NICU están claramente definidos en el Manual de Rol y Responsabilidades descrito por: *The American Speech-Language-Hearing Association (ASHA)* la asociación profesional, científica para audiólogos, patólogos de habla y científicos de la comunicación y el lenguaje. Un estudio realizado en los Estados Unidos por Dunn y colaboradores (1993) arrojó que el 84% de PHL encuestados reconocieron que existe una necesidad de expandir su rol en el hecho de como los perciben otros profesionales y de lo beneficioso

que es para el infante la intervención del PHL. Los entrevistados destacaron sus preocupaciones en las siguientes áreas: aumentar su participación durante las consultas de equipo, aumentar la educación del personal médico (especialmente neonatólogos y enfermeras), aumentar la influencia de PHL en los protocolos de alimentación en NICU y aumentar el involucramiento en la facilitación de las interacciones en relación a la comunicación temprana. Basándonos en las respuestas provistas por los mismos PHL surge la necesidad principal de conocer cuanto sabe el personal de enfermería en Puerto Rico sobre el beneficio de utilizar NNS como parte de un programa de estimulación temprana y cuanto se les está enseñando en la universidad. Para propósitos de esta investigación nos interesó indagar la educación del personal desde sus años de formación universitaria. La formación del personal de enfermería debe comenzar desde el nivel de enseñanza de pre grado, donde se provea la oportunidad de desarrollar actitudes críticas y conocimientos basados en evidencia científica. La formación integral de los futuros enfermeros constituye una garantía para el futuro porque permitirá contar con personal más competente y mejor formado (Benbunan, Quintana, Roa, Villaverde & Benbunan, 2007).

Propósito de la Investigación

Identificar el conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre los beneficios que produce la Succión No Nutritiva (NNS) en infantes prematuros.

Justificación

El crecimiento físico del bebé y una nutrición saludable requieren de unas buenas habilidades oromotoras y los niños prematuros están en riesgo. Las habilidades oromotoras son un importante punto de contacto con el mundo exterior que los bebés utilizan para explorar, aprender e interactuar con su entorno (Durán, Rodríguez, De la Teja, Zebadúa, 2012). Conociendo los factores de riesgo: como son el pobre sello labial y la débil succión o inexistente de los bebés pretérmino podemos concluir que el personal de enfermería debe ser uno altamente preparado y adiestrado para atender a los infantes prematuros, inclúyase un médico especialista, enfermeras y profesionales en la salud. Según el folleto informativo: *Parent's Guide to the Neonatal Intensive Care Unit* de la University of Washington Medical Center (2005), de todo el personal médico que trabajo con prematuros las enfermeras son las que más tiempo pasan al lado del bebé. Las enfermeras tienen un involucramiento en el cuidado de los bebés en los Estados Unidos de un 100% y solo el 31% trabaja de forma interdisciplinaria (Dunn, et. al, 1993). Las enfermeras deben ser devotas al servicio, educadas y entrenadas para ejercer con rigor científico, destrezas tecnológicas y calor humano a seres vulnerables y enfermos ante la incertidumbre médica (Merenstein & Gardner, 2006).

Entre los roles del PHL están el participar y colaborar en la investigación científica básica y clínica para avanzar en el cuerpo de conocimientos relevantes para el desarrollo de la comunicación y la alimentación y deglución para niños en NICU (ASHA, 2005). Los PHL tienen la responsabilidad de investigar y educar a otros profesionales

– incluyendo a los estudiantes de enfermería- sobre el proceso de alimentación adecuado para bebés prematuros.

Marco Teórico

La alimentación se encuentra en la base de la pirámide de las necesidades básicas propuesta por Abraham Maslow en el 1943 para la realización del ser humano. El enfoque de Maslow jerarquiza las necesidades motivacionales y señala que antes de satisfacer las necesidades más complejas, las de orden superior, deben satisfacerse las necesidades primarias (Feldman, 2010). Las necesidades básicas son aquellos impulsos primarios que necesita cualquier ser humano para vivir, tales como: respirar, agua, alimento y sueño.

La teoría “Synactive Theory Of Development”, creado por Heidelise Als (1982, 1985, 1986, 1998) y es la base para el concepto de cuidado y apoyo del desarrollo de los bebés en las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal. La teoría se basa en la premisa de que el infante es colaborador activo de su propio cuidado y sus comportamientos proveen la mejor base para diseñar un plan de cuidado. Este acercamiento se enfoca en la observación cuidadosa y la comprensión de los comportamientos neurológicos y fisiológicos. Als también sostiene que un ambiente enriquecido envuelve una buena lectura de las necesidades de alimentación del infante (Evans & Dunn, 2000).

En el caso de los bebés prematuros, la alimentación es una prioridad y estos necesitan la ayuda de un cuidador para satisfacer esta necesidad. Por años las enfermeras han desempeñado un papel importante en la relación neonato-paciente y enfermera-

cuidadora. La actuación de la enfermería resulta de un valor invaluable para apoyar al neonato, puesto que es la mediadora entre el neonato y el mundo de los adultos (Muñoz & Ferrales, 2012).

CAPITULO II

Revisión de Literatura

Como parte de este trabajo es necesario abundar sobre literaturas previas relacionadas a nuestro tema de investigación. En el primer capítulo establecimos nuestro propósito de investigación: Identificar el conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre los beneficios que produce la Succión No Nutritiva (NNS) en infantes prematuros. En la literatura abundan varias investigaciones relacionadas a bebés prematuros (Anderson & Vidyasagar, 1979; Measel & Anderson, 1979; Dunn & et. al., 1993; Hernández & Flores, 2002; Atehortua, 2005; Fucile, et.al., 2005; Harding, et. al., 2006; Adverson, et. al., 2010; Bingham, Ashikaga & Abassi, 2010; Guido, et. al., 2012). Sin embargo, para propósitos de esta investigación nos enfocaremos en tres aspectos claves: (1) el rol del PHL en NICU, (2) la relación enfermera-neonato durante el proceso de alimentación, y (3) la importancia de la Succión No Nutritiva (NNS) en bebés prematuros.

El rol del PHL en NICU

Una de las autoras destacadas en el área de disfagia pediátrica en los Estados Unidos Joan Arvedson, señala que los profesionales envueltos en la evaluación y tratamiento de infantes y niños con problemas de tragado y alimentación, deben tener un conocimiento y destrezas adecuadas acerca las condiciones específicas de los problemas de tragado (Arvedson, 2008). Un estudio sistemático de revisión de literatura basado en evidencia científica concluye que los Patólogos de Habla y Lenguaje en colaboración con

otros profesionales pueden determinar el desarrollo de cuidado más efectivo para infantes pretérmino si se enfocan en las habilidades necesarias para una exitosa alimentación oral como son la coordinación de succión, tragado y respiración del infante (Arvedson, et. al., 2010). El objetivo del estudio era realizar una revisión sistemática basada en la evidencia y proporcionar una estimación de los efectos de las intervenciones motoras orales (OMI) en la alimentación y deglución (tanto fisiológica y como funcional). Para el estudio se utilizaron artículos basados en evidencia científica, la búsqueda se extendió desde diciembre 2006 a septiembre 2007. Se utilizaron bases de datos como *ASHA Journals* y *Google Scholar*, 20 en total. Para la búsqueda se utilizaron palabras claves como: “habla”, “swallowing”, “anatomía y fisiología del tragado”, “estimulación” y “succión”. Algunos de los criterios para escoger los artículos de investigación fueron los siguientes: primero, el estudio debió haberse publicado entre 1960-2007; en inglés y la metodología debía ser experimental, cuasi experimental o de línea base múltiple. Finalmente, el estudio no podía incluir intervenciones con tratamientos quirúrgicos, médicos o farmacológicos. La validez de los resultados de la revisión de literatura realizada por Arvedson y colaboradores (2010) dependía de la validez de los artículos encontrados por lo tanto cada artículo se evaluó metodológicamente basado en los *ASHA's Levels of Evidence Scheme* y unos indicadores de calidad creados por los investigadores. Doce estudios fueron incluidos y se centraron en 3 áreas: Succión No Nutritiva (NNS), la estimulación oral/perioral y NNS más estimulación oral/perioral. Los resultados de la investigación muestran que el NNS con la estimulación oral/perioral mostraron resultados

positivos que mejoraron la alimentación y la deglución. Además, ayuda a reducir el tiempo de transición a la alimentación oral.

Arvedson y colaboradores (2010) concluyen que los PHL, profesionales y futuros investigadores pueden usar algunos de estos hallazgos para orientar y apoyar sus decisiones en lo que concierne a la alimentación oral y deglución de facilitación con bebés prematuros. Señalan que la práctica basada en la evidencia es una base importante para intervenir con estos niños de alto riesgo. Sin embargo, hay muchos casos en los que no se dispone de pruebas para los procedimientos específicos de intervención. En esos casos, los clínicos deben utilizar su conocimiento y juicio clínico en las áreas de anatomía, embriología, fisiología, neurodesarrollo ambiente y sobre la maduración de las habilidades alimentación oral en bebés prematuros. Los resultados del estudio pueden ayudar al PHL, en colaboración con otros profesionales a determinar las opciones más eficaces de intervención de desarrollo para niños prematuros.

Arvedson (2006) puntualiza que el PHL juega un papel importante porque la aparición de habilidades de comunicación depende de una alimentación y deglución exitosa. Las decisiones de manejo y cuidado de estos infantes deben ser sumamente cuidadosas, un pobre diagnóstico o tratamiento podría resultar en un riesgo de nutrición pobre en el bebe pretérmino (Arvedson, 2008).

Arvedson (2006) señala que la coordinación entre profesionales en el caso de cada paciente es a menudo un componente crítico y necesario para optimizar la salud del niño. El trabajo en equipo entre profesionales es altamente recomendado para quienes tratan a

niños con problemas complejos de alimentación y deglución. Los investigadores Arvedson y Brodsky (2002) detallan algunos miembros que trabajan con problemas de alimentación y deglución: (1) padres como principales cuidadores y quienes toman las decisiones sobre la salud del bebé; (2) médico como líder principal y experto en el desarrollo neurológico y salud del bebe; (3) PHL quien realiza estudios de tragado, realiza exámenes de endoscopio flexible de la deglución (FEES) y trabaja los programa de intervención oral sensoriomotora; (4) enfermera es quien lidera la planificación, registros de comentarios e información para padres, coordina el seguimiento del paciente y cambia los tubos de alimentación.

Dunn & colaboradores (1993), realizaron una investigación titulada: *Current Roles and continuing Needs of Speech-Language Pathologist Working in Neonatal Intensive Care Units*. En la investigación se entrevistaron a 45 PHL que trabajaban con infantes medicamente frágiles en la unidad de cuidados intensivos (NICU) en los Estados Unidos y se les administró un cuestionario a algunos vía telefónica y a otros por escrito. El propósito era investigar el rol del PHL en la evaluación e intervención de infantes medicamente frágiles. El estudio concluyó que los PHL necesitan invertir tiempo en educar al personal de enfermería y demás profesionales con respecto a los beneficios que recibiría el bebé ante la intervención de un PHL en los procesos de alimentación y deglución. Los hallazgos también arrojaron que se deben crear programas de entrenamiento universitario para trabajar con bebés prematuros. Finalmente, concluyeron que los PHL han desarrollado un rol variado: evaluando, realizando intervenciones

enfocadas en la alimentación y educando a profesionales médicos, equipo de enfermeras y profesionales. ASHA (2004) *Scope of Practice in Speech-Language Pathology*, establece que el PHL debe contribuir con su conocimiento al desarrollo de otros profesionales con énfasis en comunicación y alimentación/deglución.

La relación enfermera-neonato durante el proceso de alimentación

El primer contacto que el niño tiene con su madre permite la interacción favorable a su desarrollo mediante la relación madre e hijo. En pacientes que ameritan cuidados neonatales, la relación pasa a manos del personal médico y se convierten en “los verdaderos progenitores del recién nacido” (Guido, et al., 2012). Especialmente es en el personal de enfermería, en quien recae la mayor responsabilidad en todo lo relacionado a el cuidado de estos niños (Sánchez & Sánchez, 2007). Se ha evidenciado que los cuidados de enfermería realizados a neonatales son fundamentales para favorecer su bienestar, recuperación fisiológica y para mantener su neurodesarrollo (Lago & Martin, 2008). Es importante señalar que cuando el niño se mantiene alejado de su madre por varias horas después del nacimiento, se altera la secuencia de reflejos instintivos relacionados con la búsqueda y la succión, los cuales son prerrequisitos para una alimentación exitosa (Durán, et al., 2012). Los profesionales que examinan y tratan a los bebés y los niños que tienen problemas de deglución y alimentación deben tener un conocimiento profundo de la anatomía embriológica y la fisiología de la deglución (Arvedson, 2006). El conocimiento de la progresión del desarrollo normal es esencial

para que los profesionales puedan apreciar las diferencias entre lo normal versus los trastornos de alimentación (Arvedson, 2008).

La literatura presenta varios estudios (Alvarado, Cortés, 2000; Hernández & Flores, 2002; Sánchez & Sánchez, 2006; Hernández & Márquez 2000; Lago & Martin, 2008; Muñoz & Ferrales, 2012) enfocados en la importancia de la relación enfermera-neonato. En el cuidado del neonato pretérmino, la enfermera ejecuta diferentes actividades dirigidas a la atención y restauración del niño entre los cuales se le realiza una serie de procedimientos diagnósticos y terapéuticos (Sánchez & Sánchez, 2006).

Hernández & Flores (2002) llevaron a cabo una investigación titulada: *Relación de ayuda: intervención de enfermería para padres de recién nacidos hospitalizados en la UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales)*. El estudio surge ante la necesidad de brindar apoyo emocional a padres de recién nacidos hospitalizados en NICU. Para esto se diseñó un estudio con el propósito de evaluar una estrategia educativa dirigida a enfermeras con enfoque en la relación de ayuda para disminuir la ansiedad en los padres. Se realizó un ensayo de campo. Participaron un grupo pequeño de enfermeras pediatras de NICU en el turno matutino que accedieron voluntariamente en el estudio. El estudio se llevó a cabo en cuatro fases. En la primera fase exploratoria se realizó una entrevista a padres de los niños recién nacidos, con un cuestionario semiestructurado para identificar necesidades y expectativas de ayuda por parte de la enfermera. En la segunda fase con un cuestionario semiestructurado se llevó a cabo una entrevista en el momento de la primera visita para obtener información sobre la relación de ayuda recibida, explorando aspectos

de comunicación, empatía y simpatía. Se evaluó el estado de ansiedad de los padres a través del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE,SXE) que consta de 20 reactivos. En la tercera fase se desarrolló la estrategia educativa para enfermeras pediatras con tres componentes; taller, asesoría en servicio y discusión de casos. A) *El taller*: se realizó con la participación de enfermeras, investigadores y un psicólogo, durante cinco días, una hora por día, con una técnica de discusión grupal, y revisión bibliográfica. B) *Asesoría en servicio*: con tres asesorías como mínimo por enfermera, de media hora cada una en el momento de la visita de los padres al recién nacido, para favorecer la interacción entre la enfermera y los padres. C) *Discusión de casos*: se llevó a cabo en cuatro sesiones por semana, una hora diaria. Finalmente, la cuarta fase fue la post intervención donde se evaluó la relación de ayuda de la enfermera hacia los padres luego de los talleres a las enfermeras. Se utilizó la estadística descriptiva, para evaluar el efecto de la intervención educativa se comparó usando la “chicuada”, midiendo antes y después con una prueba.

El estudio concluyó que: (1) La relación de ayuda por medio de la capacitación a las enfermeras favorece el estado de bienestar del paciente. (2) La intervención educativa en las enfermeras tuvo impacto positivo observado en los resultados. (3) Los profesionales en la salud tienen la responsabilidad de educar a otros por el bienestar del bebé.

Las investigadoras Muñoz & Ferrales (2012) realizaron un estudio en país de México titulado: *Modelo de Cuidado: un acto de comunicación enfermera-neonato*. El

propósito era fomentar el desarrollo de habilidades en la comunicación enfermera-neonato en el personal que labora en el servicio de la unidad de cuidados intensivos neonatales el cual surge a partir de la visualización de una problemática de la práctica de enfermería. Se utilizaron técnicas de metodología cualitativa, se realizaron entrevistas semiestructuradas. Las cuales se aplicaron a 10 enfermeras profesionales, que laboran en los diferentes turnos en la unidad de cuidados intensivos. El modelo de cuidado que presentan los investigadores buscaba redefinir la práctica de enfermería de tal forma que se creara de alto sentido de pertenencia, y compromiso hacia lo que es la enfermería. Este modelo menciona varios aspectos importantes: (1) el amor y empatía del personal de enfermería de sentir preocupación, responsabilidad, respeto hacia el neonato, (2) el acto de comunicación como elemento fundamental del cuidado que permite la circulación de los sentimientos y emociones del neonato al exterior, (3) la importancia de la comunicación no verbal del infante y de la interpretación del lenguaje simbólico, mediante la apariencia, contacto ocular, tacto, comportamiento, la postura, la expresión facial y los gestos.

Entre las estrategias metodológicas utilizadas fueron talleres educativos con el personal de enfermería en cada turno dando a conocer el modelo de cuidado así como el impacto que tiene al implantarlo en NICU tomando en cuenta la cultura de trabajo del departamento y sensibilizando al personal con lecturas de artículos relacionados al cuidado de los neonatos de su vulnerabilidad para promover al análisis crítico y filosófico de la lectura. Se abrieron espacios reflexivos en el servicio de la NICU para lectura de

documentos científicos (EBP) 1 vez por semana 1 hora en cada turno para hacer lectura del artículo. Según la investigación de Muñoz & Ferrales (2012) la actuación de la enfermería resulta de un valor invaluable para apoyar el desarrollo y crecimiento del neonato, puesto que es la mediadora entre el neonato y el mundo de los adultos. Por lo tanto, es oportuno propiciar espacios para la reflexión como los talleres con personas de las áreas de docencia, investigación y asistencia, con el propósito de lograr un mayor acercamiento de la teoría y práctica para tener profesionales excelentes en el cuidado del prematuro. Las investigadoras puntualizan que todas las intervenciones que hacen las enfermeras deben tener un acercamiento científico.

La literatura establece (Dunn, et. al., 1993; ASHA, 2005; Adverson, et. al., 2010; Muñoz & Ferrales, 2012) que se hace indispensable la actualización educativa que permita utilizar estrategias específicas para el cuidado que requiere el recién nacido pretérmino durante el tiempo de hospitalización, dirigido a la alimentación. Es importante contar con un personal que tenga un dominio teórico práctico y actualicen sus conocimientos en forma continua, a fin de brindar una atención de calidad que garantice una estadía hospitalaria corta, sin complicaciones y por ende una evolución satisfactoria a estos recién nacidos (Sánchez & Sánchez, 2006).

La importancia de la Succión No Nutritiva (NNS) en bebés prematuros

Guido y colaboradores (2012) establecen que el primer indicador de bienestar en el neurodesarrollo de un neonato es la alimentación. El recién nacido prematuro está en clara desventaja en relación con el recién nacido de término. Su eficacia para alimentarse

no sólo va a depender de la edad gestacional, sino también del tono muscular, del desarrollo de la estabilidad fisiológica, conducta, reserva de energía, madurez del sistema nervioso, aparato gastrointestinal y de su estado de salud; por lo que antes de pretender alimentarlo por la boca debe evaluarse la coexistencia de condiciones médicas adecuadas y, sobre todo, su capacidad de ejecución. Para conocer un poco más sobre la importancia del NNS es importante describir cuales son las etapas para tragado y succión normales: tragado faringeal de la semana 10 a la 14 edad, succión verdadera de la semana 18 a la 24, “tongue cupping” y la nutrición totalmente por vía oral de la semana 34 a la semana 37 (Arvedson, 2006).

El desarrollo sensorial del ser humano se manifiesta desde las etapas primitivas de la vida, desde antes del nacimiento la maquinaria sensitiva se prepara para los primeros retos de supervivencia. El desarrollo del neonato depende en gran medida de los estímulos apropiados que el niño recibe desde su nacimiento, aún desde la gestación. El desarrollo de la alimentación y la deglución consiste en un conjunto muy complejo de interacciones que comienzan en períodos embriológicos y fetales; y continúan a través de la infancia y niñez temprana (Delaney, 2008).

Una investigación sobre los períodos embriológicos y fetales, realizada en la Universidad de Soon-Chunhyang, Korea en el 2010 por Kim, Lee, Lee, Lee & Chung, titulada: *Efficacy Of Assessment in fetal behavior by four dimensional ultrasonography* permitió investigar los movimientos de los fetos dentro del útero materno. Para el mismo se realizó ultrasonografía de cuatro dimensiones en tiempo real. Se escogieron para el

estudio 40 mujeres embarazadas entre 28 y 32 semanas de gestación. Los criterios de exclusión incluyeron fumar durante el embarazo, historial de abuso de drogas, embarazos de gemelos, malformaciones fetales y enfermedades genéticas. Después de obtener la aprobación de la Junta de Revisión Institucional (IRB), se midieron el peso y el tamaño del feto por ecografía de 3 a 5 MHz. Luego fueron evaluados los movimientos y expresiones faciales fetales cada 3 semanas por ecografía en cuarta dimensión por 30 minutos. Luego cuando los bebés nacieron los investigadores colocaron una cámara de video en la cuna de cada uno por 30 minutos, no más tardar 48 horas después del nacimiento. El video fue comparado y analizado con las imágenes de ultrasonografías iniciales. El orden de los movimientos que se observaron con mayor frecuencia en los fetos (valores promedio) fue: boca apertura, movimientos de deglución, succión y muecas. Después del nacimiento, los movimientos que se observaron con mayor frecuencia en recién nacidos fueron: expulsión de lengua, movimientos del tronco y los movimientos de la extremidad aislada.

Los investigadores concluyeron que el movimiento más frecuente de los fetos es el bostezo; en segundo lugar estuvo la succión en íntima relación con la deglución. Además, la ecografía en cuarta dimensión puede convertirse en un método para evaluar el bienestar fetal porque puede predecir el desarrollo del sistema nervioso en el feto confirmando la presencia de la succión, deglución y de los movimientos de las extremidades. La finalidad de evaluar el desarrollo del Sistema Nervioso Central por

ecografía en cuarta dimensión es determinar como su uso podría servir como un método de diagnóstico prenatal (Kim, Lee H., Lee J., Lee K. & Chung, 2010).

Para los recién nacidos la acción de chupar es parte de lo sensorial y como leímos en el estudio antes explicado comienza desde antes de nacer. El chupar o la succión es una de las características medibles para evaluar como se siente, oyen, discriminan y aprenden los bebés recién nacidos (Costas, Santos, Godoy & Martell, 2006). De ahí surge la importancia de proporcionar succión no nutritiva a un recién nacido mediante el uso de chupón, teniendo entre otros beneficios, el efecto analgésico, una menor estancia hospitalaria para los recién nacidos prematuros y una reducción en el riesgo de muerte súbita del lactante (Guido, et. al., 2012). El chupón se menciona por primera vez en la literatura médica a finales del siglo XV, sin embargo su historia se remonta a miles de años atrás, ya que en los textos antiguos de Sorano (siglo II) y Oribasio (siglo IV), se menciona que los objetos con azúcar o miel servían para calmar a los recién nacidos (Castilho & Rocha, 2009).

Las estrategias de tratamiento para facilitar la alimentación oral en neonatos prematuros incluyen modificaciones ambientales y físicas tales como la eliminación de estímulos externos durante la alimentación y la intervención oral motor (OMI). OMI ha sido un tema de interés desde hace tiempo por PHL's que trabajan en NICU (Mullen, 2005). Los distintos tipos de la OMI utilizados por PHL's típicamente incluyen el (NNS) como un medio para facilitar la transición de sonda nasogástrica a pecho o el biberón y para mejorar la digestión enteral del infante (Arvedson & et. al., 2010). La Succión No

Nutritiva está justificada en recién nacidos pretérmino que reciben alimentación por sonda y puede acelerar la transición de alimentación por sonda a vía oral (Bazyk, 1990). Se distinguen dos formas de succión: la nutritiva y la no nutritiva, ambas facilitan las habilidades motoras y orales en el recién nacido. Tal como habíamos explicado anteriormente, la *Succión Nutritiva (NS)* es la principal manera de recibir nutrición, envuelve la ingesta de fluido y ocurre constante en un rango de una succión por segundo. La *Succión No Nutritiva (NNS)* ocurre en dos succiones por segundo, en ausencia del nutriente líquido tiene un efecto calmante, es utilizada como un método para explorar el medio ambiente (Harding, et. al., 2006). Para estimular las respuestas de la succión, a los recién nacidos prematuros se le ofrecen chupetes bajo la premisa de que la experiencia de succionar facilita la preparación de la alimentación oral (Miller & Kang, 2007). El NNS en recién nacidos prematuros tiene beneficios clínicos, porque disminuye de manera significativa la estancia hospitalaria y permite una transición más rápida de sonda orogástrica (tubo plástico pequeño y suave que se coloca a través de la nariz o la boca hasta el estómago) a la alimentación por succión, así como un mejor rendimiento sin efectos negativos a corto plazo (Guido, et. al., 2012).

Los PHL frecuentemente recomiendan el NNS para los infantes pretérmino que se alimentan por tubos para facilitar la transición de la alimentación oral y para proveer un patrón de succión nutritiva. La NNS además asiste en la organización del neurodesarrollo y la maduración del neonato (Measel & Anderson, 1979; Gewolb, Vice, Schweitzer, Taciak & Bosma, 2001). Este tipo de Succión No Nutritiva, madura antes que la succión

nutritiva. Practicar NNS contribuye a reducir el estrés, dolor, promueve la ganancia de peso, la maduración y crecimiento gastrointestinal; permite pasar más rápido de la sonda a la alimentación oral completa en neonatos inmaduros (Guido, et al., 2012). Gewolb y colaboradores (2001) indican que el número de movimientos de succión en recién nacidos pretérmino incrementa de 55 minutos a las 32 semanas de gestación (SDG) a 65 minutos a las 40 semanas.

La técnica utilizada para ofrecer al recién nacido succión no nutritiva es mediante el estímulo de reflejo de búsqueda, al introducir el pezón, el chupón o dedo conjuntamente con la sonda, manteniendo la posición semisentado con la cabeza en la línea media y brazos flexionados. Esto ayuda a que la lengua se dirija hacia el frente por acción de la gravedad y modifica la tendencia a la retracción (Guido, et al., 2012). Diversos estudios (Gaebler & Redditi, 1995; Fucile, et. al., 2005; Hwang, Vergara, Harding, Lin, Bigsby & Hui, 2010) han mostrado ventajas de la NNS.

En un estudio realizado por Bingham e investigadores (2010), evaluaron la utilidad de la NNS como predictor de la ejecución de la alimentación oral en comparación con otros predictores como el soporte respiratorio, la edad de nacimiento y la escala NOMAS (*Neonatal Oral Motor Assessment Score*). Se incluyeron 51 recién nacidos pretérmino nacidos entre las 25 y 34 semanas de gestación. Este estudio sugiere que la evaluación de la maduración de la succión a través de la succión no nutritiva, puede predecir aquellos recién nacidos prematuros que presentarán dificultad para la

alimentación. La estimulación motor oral temprana -como lo es el NNS- es favorable para mantener y desarrollar el reflejo de succión.

Otro estudio llevado a cabo por Fucile e investigadores (2005) presenta el efecto de un programa de estimulación temprana para desarrollar destreza de succión en neonatos pretérmino. Todos los participantes fueron reclutados del *Neonatal Intensive Care Unit at Texas Children's Hospital in Houston, Texas*. El estudio fue aprobado por la Junta de Revisión Institucional Humana (IRB) y de *Baylor College of Medicine*. Se obtuvo consentimiento informado de los padres antes de la entrada de los participantes en el estudio. El objetivo del estudio era evaluar si un programa de estimulación oral mejoraba el rendimiento de la alimentación oral en bebés prematuros. Para la investigación escogieron a 32 neonatos prematuros (13 niños y 19 niñas) que fueron asignados al azar en un experimental y grupo control. Los niños en el grupo experimental recibieron un programa de estimulación oral (tocando estructuras peri e intraorales) de 15 minutos diarios durante 10 días previo al inicio de la alimentación oral. Los resultados reflejaron que la alimentación oral independiente fue lograda antes en el grupo experimental que el grupo de control, 11 días versus 18 días, respectivamente. En general la ingesta y la tasa de transferencia de leche fueron significativamente mayores con el tiempo en el grupo experimental que el grupo control. Por otro lado, no hubo ninguna diferencia en la longitud de la estancia hospitalaria entre los dos grupos. Los investigadores concluyen que un programa de estimulación oral temprana acelera la transición a la alimentación oral completa en neonatos prematuros. Esto se asoció con

una mayor ingesta global y tasa de transferencia de leche observada en el grupo experimental en comparación con el grupo control. Esta investigación demostró que la NNS provee un mejor desempeño en la succión, con una ventaja de siete días en el grupo estimulado comparado con el que no recibió el estímulo.

En un estudio piloto realizado por Harding y colaboradores (2006) en Londres tenía como objetivo determinar si el NNS facilitaba la transición a la alimentación oral en infantes prematuros. Los participantes fueron reclutados de la unidad neonatal de un hospital general de distrito con sede en el sur de Inglaterra. Unos catorce niños participaron, once varones y con 27-35 semanas de gestación. Para esta investigación se ofrecieron cuatro sesiones de entrenamiento personal de enfermería y médico para proporcionar un fondo para la justificación de la intervención. Los padres en el grupo de tratamiento debían proporcionar diez minutos de estimulación oral acariciando suavemente el labio inferior con un dedo o el chupete, luego debían mover intraoralmente estimulando la lengua suavemente de al frente hacia atrás, de esta forma se estimulaba el patrón de la Succión No Nutritiva. El NOMAS fue utilizado para evaluar el rendimiento del motor oral durante la NNS antes y después de la intervención. NOMAS es un instrumento que escala los patrones normales, desorganizados o disfuncionales del bebé. Los patrones desorganizados se caracterizan por movimientos mandibulares descoordinados, dificultades de coordinación de un patrón de succión-deglución-respirar y la incapacidad para frenar la succión ritmo (Harding, Law & Pring, 2006). La evaluación fue realizada por el investigador y un PHL entrenado en el uso de NOMAS,

que no estaba enterado del cual era el grupo control y cual si. Patrones de succión no nutritiva fueron observados durante un período de 10 minutos y evaluados en términos de las categorías NOMAS. Los niños en el grupo control recibieron el enfoque de la atención habitual de desarrollo de la unidad, con el terapeuta del habla y el lenguaje proporcionando apoyo verbal y discusión de la alimentación por vía oral.

Cuando los niños en el grupo experimental comenzaron a alimentarse por el tubo de nasogástrico, los padres mantuvieron el chupete/dedo en la cavidad bucal del bebé durante diez minutos con el método descrito anteriormente. Este procedimiento se llevó a cabo tres veces al día. El investigador se reunió con los padres y personal de enfermería diariamente para evaluar los progresos. Se obtuvieron datos sobre la duración de la estancia de cada niño en el hospital y el número de días para transferir a alimentación oral completo de registro del hospital. Los resultados fueron los siguientes: el grupo tratado tardó menos días en lograr la alimentación oral, con una diferencia de 3 días menos en el hospital.

La diferencia entre los grupos fue estadísticamente significativa con el grupo de intervención con un cambio significativamente mayor en las puntuaciones de NOMAS. Cada una de las medidas de resultado mostraron tendencias positivas a favor del grupo tratado, y esto fue significativo con las puntuaciones NOMAS. El estudio concluyó que la succión no nutritiva benefició positivamente el desarrollo de la alimentación de los recién nacidos. Los periodos de estimulación oral relativamente cortos durante la succión nutritiva benefició a los prematuros acelerando su progresión a alimentación oral

completa y reduciendo su estancia hospitalaria. Las habilidades motoras orales, evaluadas por la escala de evaluación Neonatal de Oral Motor (NOMAS) mejoraron significativamente post intervención en comparación a los niños no expuestos a la succión no nutritiva (Harding, et. al., 2006).

Los estudios aquí recopilados basados en la evidencia científica disponible, concluyen que el NNS en recién nacidos prematuros tiene beneficio clínico para el área de habla-lenguaje y alimentación; y no parece tener ningún efecto negativo en el bebé pretérmino (Harding, et. al., 2006; Fucile, et. al., 2005).

El personal de enfermería debería tener conocimiento sobre el beneficio de utilizar un programa de estimulación oral de succión no nutritiva en infantes prematuros. Algunas de las razones son: por el alto riesgo que presentan los infantes prematuros, por la importancia que tiene los reflejos de succión para la alimentación del bebé, por ser las enfermeras las que más contacto tiene con el prematuro y porque el NNS puede ayudar a la organización de su neurodesarrollo y favorece la maduración de la conducta (Fucile, et. al., 2005; Bingham, Ashikaga, & Abbasi, 2010; Hwang, et. al., 2010; Coster, Law & Pring, 2006). El PHL debe asistir en la educación de otros profesionales proveyendo información con respecto a las expectativas de desarrollo, la alimentación y la deglución (ASHA, 2004).

Pérez (2011) en su investigación: *Conocimientos y destrezas que aplica el PHL sobre alimentación y tragado en intervención temprana y su relación a los roles adjudicados en la literatura para el trabajo con infantes* recomienda que se dirijan

futuras investigaciones al estudio de la práctica basada en la evidencia en el área de alimentación y tragado en infantes de alto riesgo. Es fundamental que se utilicen los recursos necesarios para desarrollar el potencial del alumno de enfermería en beneficio de si mismo y de la sociedad (Matus, Leyva & Viniegra, 2002). Es necesario el trabajo en equipo entre profesionales para proveer más recursos y de esta forma poder hacer frente al reto de formar enfermeras/os competentes que la sociedad demanda. Este tipo de educación no es una educación centrada en sí misma, sino que está determinada por un referente externo: las necesidades de la sociedad (Falcó, 2004).

Capítulo III

Metodología

Ante la alta prevalencia de bebés prematuros surge la inminente necesidad de contar con un equipo preparado para el cuidado y manejo de infantes prematuros (Merenstein & Gardner, 2006). Investigaciones previas señalan (Rudolph & Link, 2002; Dunn, et. al., 1993) la importancia de que el personal de enfermería tenga un conocimiento científico basado en evidencia sobre los procesos de alimentación adecuados para bebés prematuros.

Objetivos específicos

El objetivo de esta investigación fue identificar el conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre los beneficios que produce la Succión No Nutritiva (NNS) en infantes prematuros.

Tipo y diseño de investigación

El diseño de estudio fue cualitativo descriptivo no experimental. Se administró un cuestionario a un grupo de estudiantes de enfermería para identificar el conocimiento que tenían sobre un tema determinado.

Escenario de Investigación

El estudio se llevó a cabo en una universidad del área central de Puerto Rico.

Procedimientos para llevar a cabo la investigación

1. Permiso inicial: La investigadora contactó mediante carta escrita al Decano de la

universidad escogida. Una vez la misma fue aprobada se sometió la propuesta de investigación al IRB.

2. Permisos de IRB: Luego que el IRB aprobó la propuesta del estudio de investigación se comenzó con el proceso de reclutamiento de los estudiantes.

Procedimiento de Reclutamiento

Luego de haber obtenido el permiso del Decano y permisos del IRB se reclutaron estudiantes subgraduados de enfermería que cursaban su 4to año o más de la universidad escogida. Se reclutaron a los participantes mediante acercamiento y visitas a los cursos al final de la clase.

Descripción de Participantes:

Los participantes se seleccionaron mediante criterios de inclusión y exclusión. Se obtuvo una muestra de cuarenta 40 participantes.

Acceso a participantes

- 1) Selección: Se escogieron aquellos estudiantes que desearon participar del estudio voluntariamente y que cumplían con los criterios de inclusión detallados en la metodología de esta investigación.
- 2) Criterios de Inclusión:
 - a) Estudiantes que cursaran su cuarto año o más de estudios universitarios y que fueran de la escuela de enfermería.
 - b) Estudiantes no graduados.

- c) Estudiantes que hablaran y leyeran español.
 - d) Estudiantes mayores de 21 años.
- 3) Criterios de Exclusión:
- a) Todo aquel que no fuese estudiante de enfermería de la universidad escogida.
 - b) Estudiantes de tercer año o menos de enfermería o de cualquier otro programa de bachillerato.
 - c) Todo estudiante graduado.
 - d) Todo aquel que no hablaran ni leyera español.
 - e) Todo aquel menor de 21 años.

Procedimiento del consentimiento informado:

A cada participante voluntario se le proveyó una hoja informativa. La hoja informativa indicaba el nombre del investigador, nombre del mentor de la investigación, propósito de la investigación, participantes, procedimiento, posibles beneficios, posibles riesgos, incentivos, confidencialidad y acuerdos de privacidad. La hoja informativa se discutió personalmente con el participante para aclarar dudas o preguntas.

Instrumento y método de colección

Luego de administrado el cuestionario cada participante entregó el mismo a la investigadora principal. El participante recibió como incentivo un opúsculo informativo y educativo sobre los beneficios que produce la Succión No Nutritiva (NNS) en infantes prematuros.

Elaboración del Instrumento de Medición

Se elaboró un cuestionario con una serie de reactivos de tipo “Alternativas Múltiples”. El cuestionario fue creado para estudiantes a nivel universitario, por lo tanto la cantidad de alternativas es de cuatro. Los reactivos están relacionados a los reflejos del bebé y la importancia de la Succión No Nutritiva. Además, eran variados en el nivel de complejidad. El cuestionario se sometió a un proceso de validación a través del criterio de tres jueces expertos, todos con grado de Doctorado, profesores a nivel graduado y con amplia experiencia en el ejercicio docente. A los jueces profesores se les solicitó su opinión respecto a la claridad de los enunciados, sus posibles respuestas y las observaciones convenientes.

Recopilación de Datos

Se recopiló el cuestionario inmediatamente después de que el estudiante completó el mismo.

Análisis de Datos

Una vez se recogieron los datos estos fueron analizados con el fin de describir los hallazgos. Para el análisis de datos se utilizó el análisis estadístico descriptivo. El mismo sirvió para clasificar, organizar y resumir los hallazgos en tablas descriptivas y/o gráficas. El análisis estadístico descriptivo es una forma numérica para evaluar los atributos o características de una data disponible. No se asignó números a los participantes debido a

que era un estudio descriptivo. Se describió en términos del grupo que contestó el cuestionario, el total de participantes, el rango de edad de los mismos. Se describieron los hallazgos en cada una de las preguntas para conocer la respuesta al problema bajo estudio. Se utilizó la data normal y los porcentos. Finalmente, se presentó la conclusión del estudio y las recomendaciones para futuros estudios relacionados con el tema.

Dispositivos de Confidencialidad de los participantes y datos

Toda la información obtenida fue estrictamente confidencial y anónima. La investigadora y la mentora de investigación fueron las únicas personas con acceso a las respuestas del cuestionario para propósitos de análisis. Los cuestionarios durante esta investigación fueron guardados en una gaveta con llave en la casa de la investigadora por un periodo de 5 años. Cumplido este periodo de tiempo los cuestionarios se destruirán.

Incentivos para los participantes:

Cuando el estudiante finalizó el cuestionario se le dio un bolígrafo y opúsculo informativo sobre la importancia de la succión no nutritiva en infantes prematuros.

Riesgos potenciales de la investigación para los participantes

La investigación conlleva riesgos mínimos posibles como: cansancio, fatiga y/o agotamiento durante el cuestionario administrado.

Beneficios potenciales de la investigación para los participantes

- 1) El posible conocimiento que puedan adquirir los participantes luego de la lectura del opúsculo informativo.

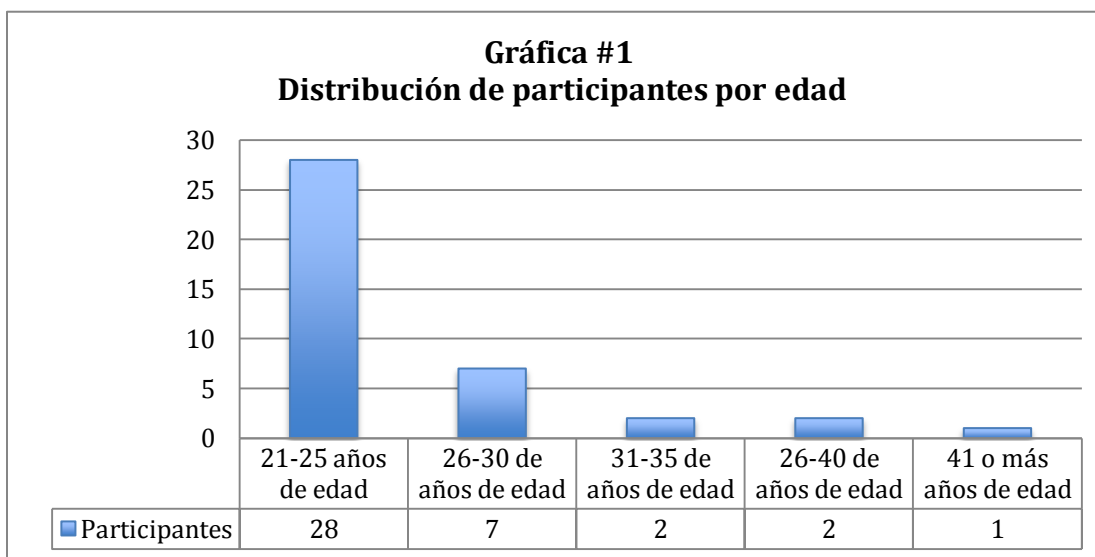
Capítulo IV

Propósito de la investigación

El propósito de esta investigación fue el medir el conocimiento existente que tiene un grupo de estudiantes de enfermería sobre los beneficios de la succión no nutritiva.

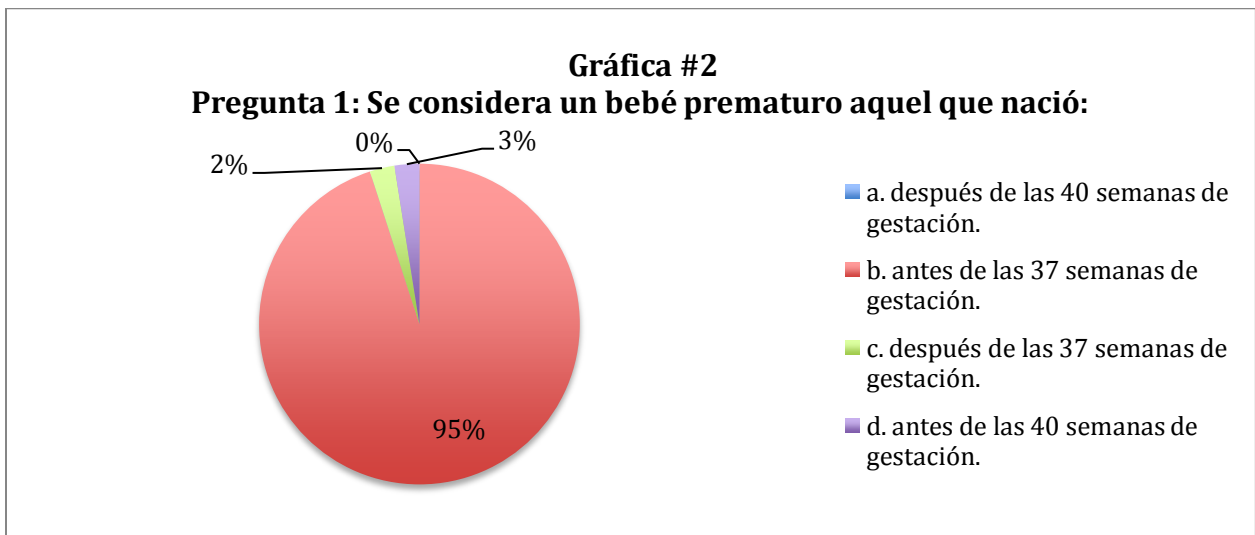
Descripción de los participantes

Luego de varias visitas a la universidad escogida, se obtuvo una muestra de 40 estudiantes voluntarios subgraduados de la escuela de enfermería. Los 40 participantes completaron el cuestionario de estudio. La distribución por edad de los participantes es la siguiente: veintiocho participantes (70%) tienen de 21-25 años de edad, siete participantes (18%) tienen de 26-30 años de edad, dos de los participantes (5%) tienen de 31-35 años de edad, dos de los participantes (5%) tienen de 36-40 años de edad y 1 de los participantes (3%) tiene de 50-55 años de edad. La gráfica #1 muestra la distribución por edad de los participantes del estudio.

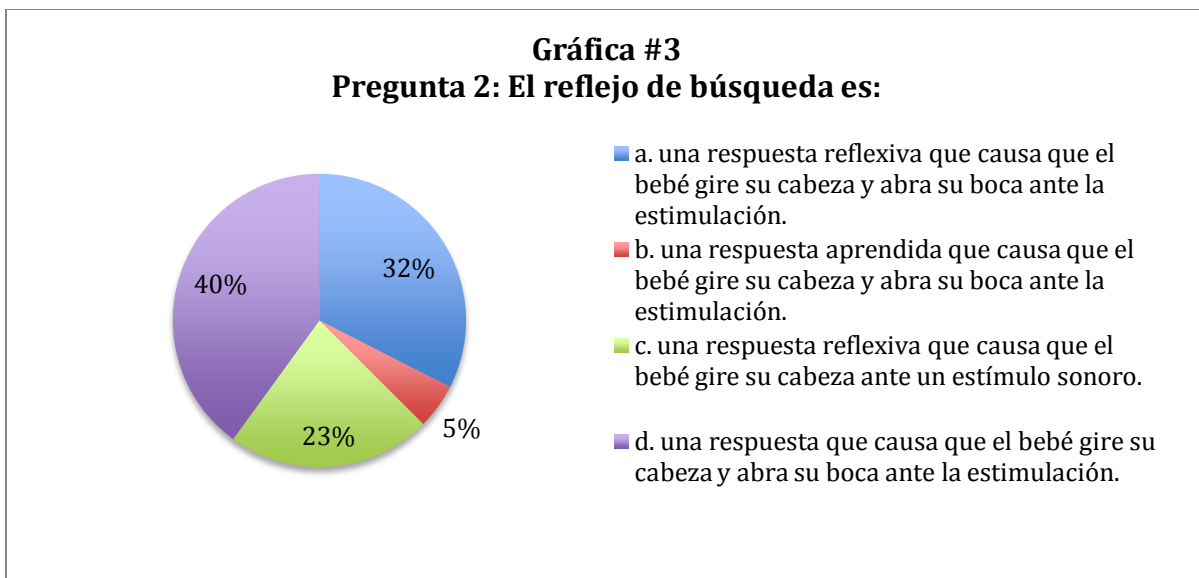


Análisis de los resultados:

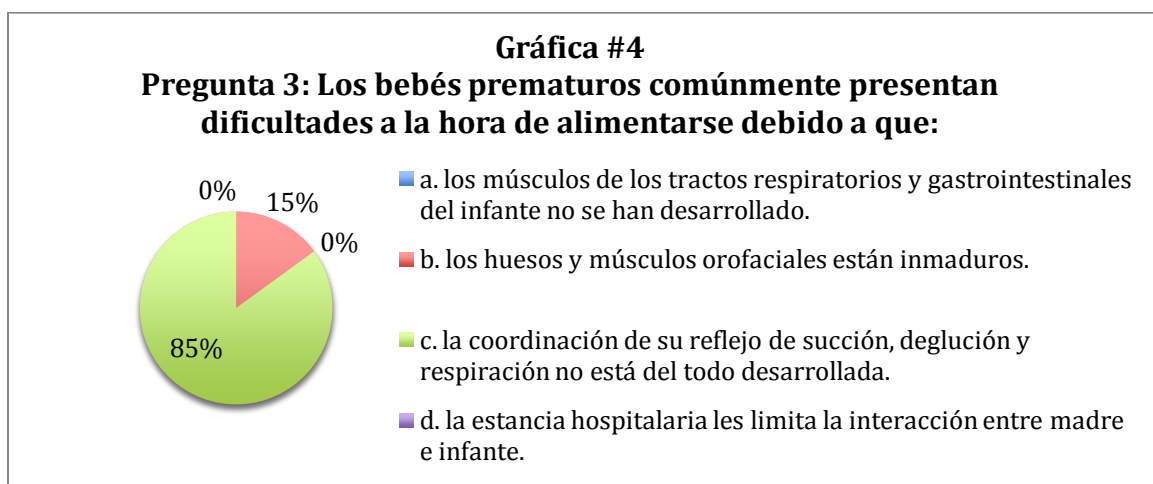
El instrumento administrado a los participantes contenía un total de 20 reactivos relacionados a los bebés prematuros, los reflejos en el bebé, la succión nutritiva y no nutritiva y sus beneficios. A continuación analizaremos los hallazgos de cada una de las preguntas del instrumento. La pregunta #1 les pedía a los participantes que contestaran: ¿Qué se consideraba un bebé prematuro?. De los 40 participantes, treinta y ocho (95%) contestaron la respuesta correcta y dos de los participantes (5%) contestaron de forma incorrecta. La gráfica #2 muestra los resultados.



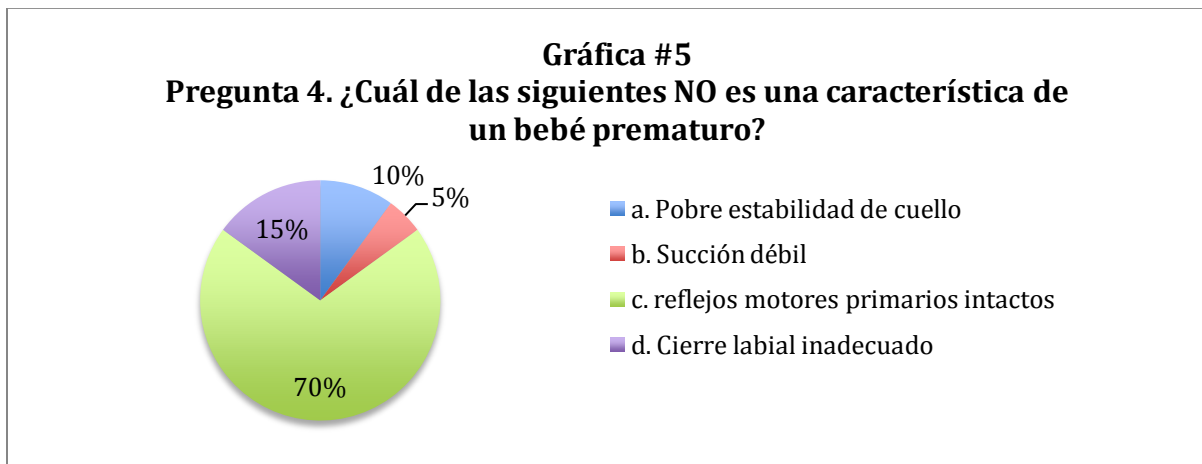
La pregunta #2 les pedía a los participantes que contestaran: ¿Qué es el reflejo de búsqueda?. Trece de los participantes (32%) contestaron la respuesta correcta y veintisiete de los participantes (68%) contestaron de forma incorrecta. La gráfica #3 muestra los resultados.



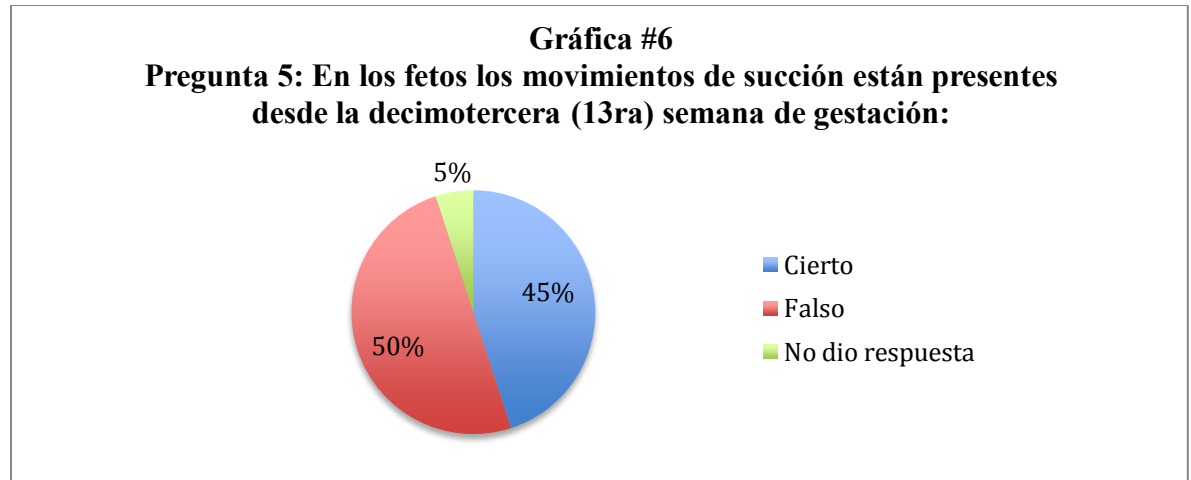
La pregunta #3 les pedía a los participantes que contestaran: ¿Qué causa que los bebés prematuros comúnmente presenten dificultades a la hora de alimentarse?. Treinta y cuatro de los participantes (85%) contestaron la respuesta correcta y seis de los participantes (15%) contestaron de forma incorrecta. La gráfica #4 muestra los resultados.



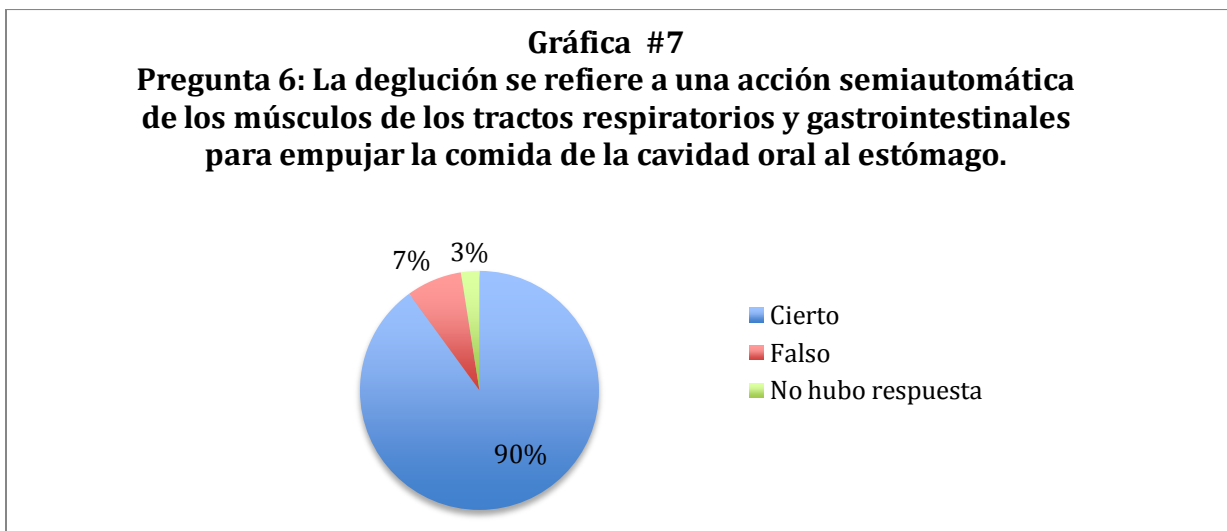
La pregunta #4 les pedía a los participantes que contestaran: ¿Cual de las siguientes no es una característica de un bebe prematuro?. Veintiocho de los participantes (70%) contestaron la respuesta correcta y doce de los participantes (30%) contestaron de forma incorrecta. La gráfica #5 muestra los resultados.



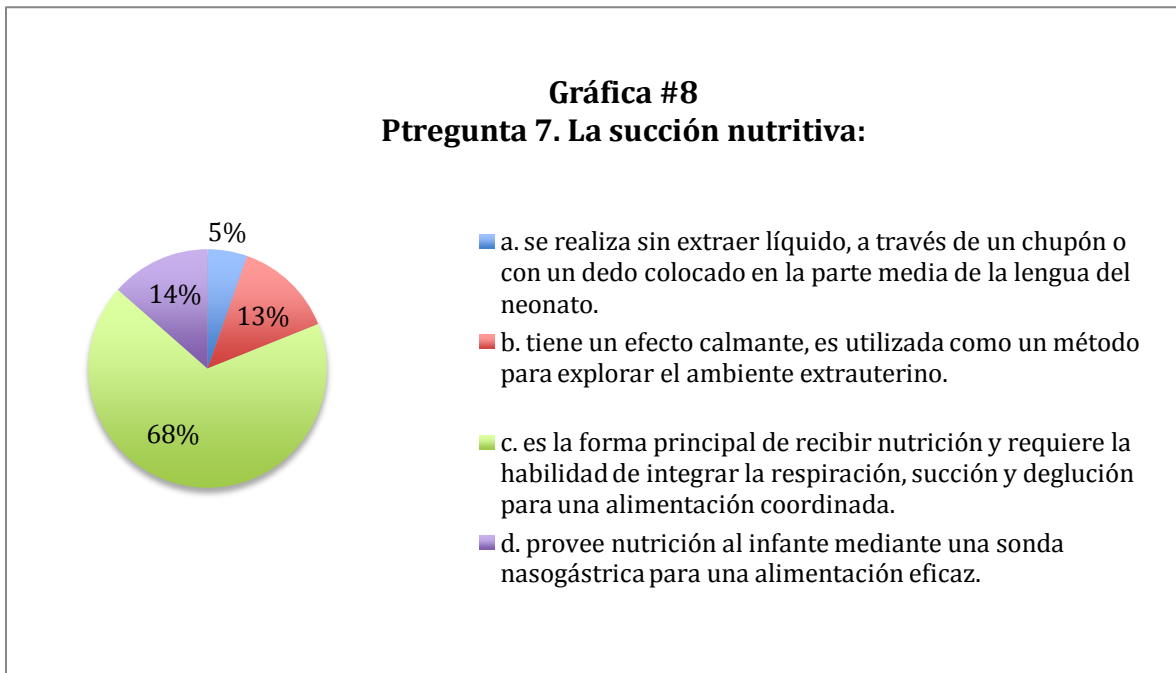
La pregunta #5 les pedía a los participantes que contestaran: En los fetos los movimientos de succión están presentes desde la decimotercera semana de gestación: Cierto o Falso. Dieciocho de los participantes (45%) contestaron la respuesta correcta, veinte de los participantes (50%) contestaron de forma incorrecta y dos de los participantes (5%) no emitieron respuesta alguna. . La gráfica #6 muestra los resultados.



La pregunta #6 les pedía a los participantes que contestaran: La deglución se refiere a una acción semiautomática de los músculos de los tractos respiratorios y gastrointestinales para empujar la comida de la cavidad oral al estómago: Cierto o Falso. Treinta y seis de los participantes (90%) contestaron la respuesta correcta, tres de los participantes (8%) contestaron de forma incorrecta y uno de los participantes (3%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #7 muestra los resultados.

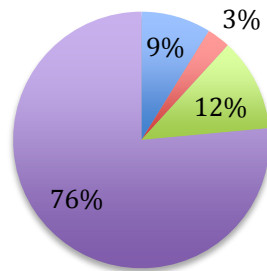


La pregunta #7 les pedía a los participantes que contestaran: ¿Qué es la succión nutritiva?. Veinticinco de los participantes (63%) contestaron la respuesta correcta, doce los participantes (30%) contestaron de forma incorrecta y tres de los participantes (7%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #8 muestra los resultados.



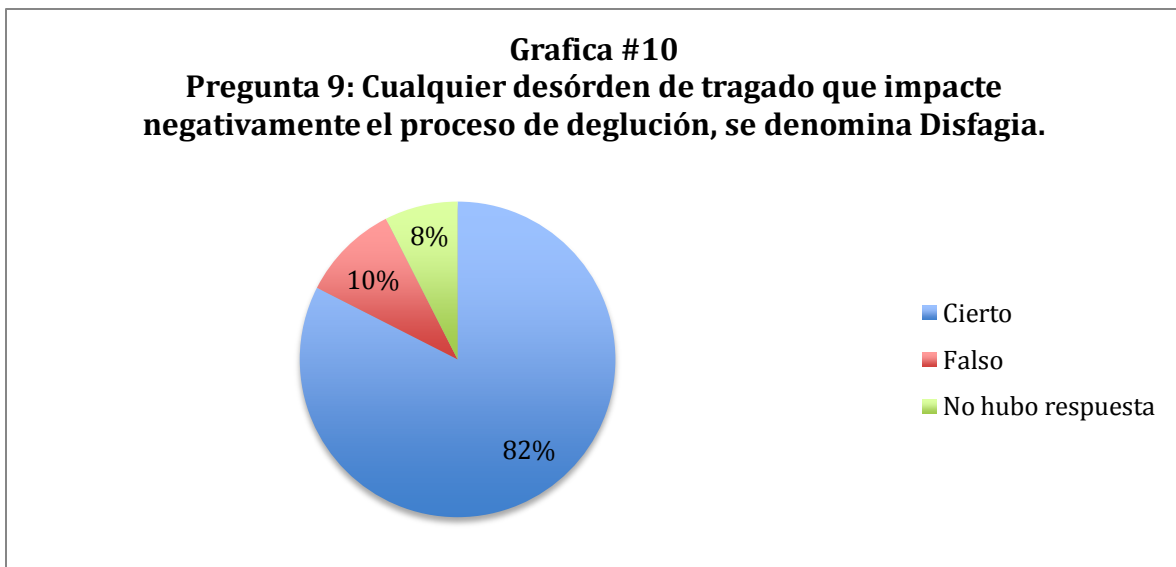
La pregunta #8 les pedía a los participantes que contestaran: La succión no nutritiva :_____. Veintiséis de los participantes (65%) contestaron la respuesta correcta, ocho los participantes (20%) contestaron de forma incorrecta y seis de los participantes (15%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #9 muestra los resultados.

Gráfica #9
Pregunta 8: La succión no nutritiva (Non-Nutritive Suction - NNS):

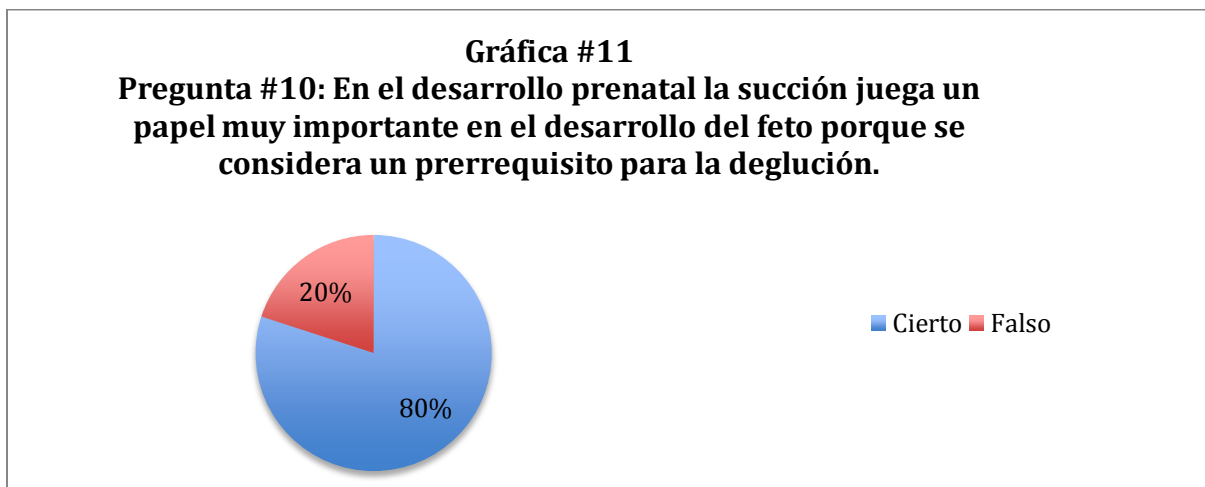


- a. es la forma principal de recibir nutrición y requiere la habilidad de integrar la respiración, succión y deglución para una alimentación coordinada.
- b. ocurre constante en un rango de una succión por segundo.
- c. juega un papel muy importante en el desarrollo psicológico en el infante.
- d. se realiza sin extraer líquido, a través de un chupón o con un dedo colocado en la parte media de la lengua del neonato y tiene un efecto calmante.

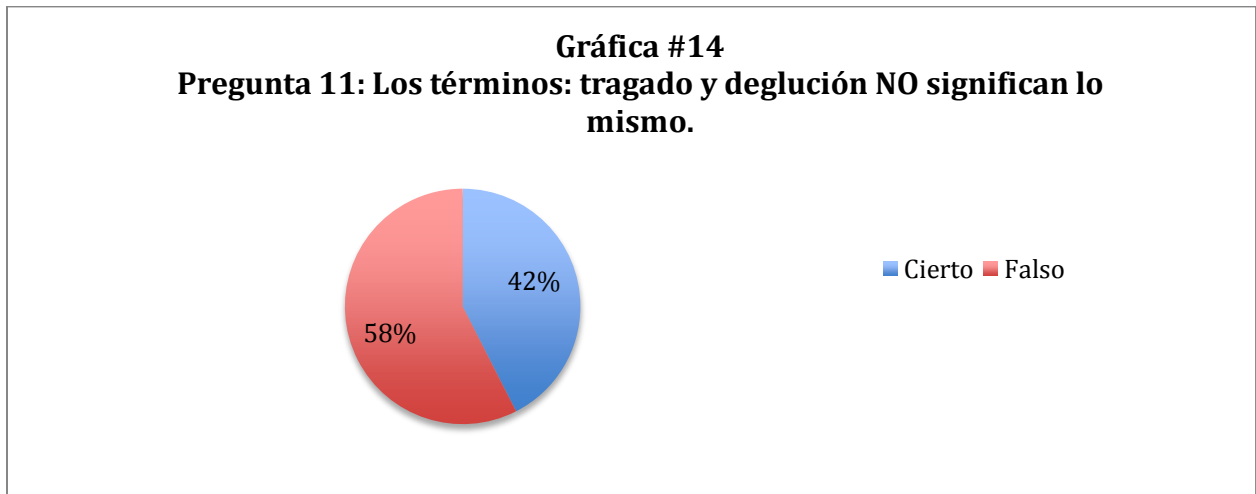
La pregunta #9 les pedía a los participantes que contestaran: Cualquier desorden de tragado que impacte negativamente el proceso de deglución, se denomina Disfagia. Cierto o falso. Treinta y tres de los participantes (82%) contestaron la respuesta correcta, cuatro los participantes (10%) contestaron de forma incorrecta y tres de los participantes (7%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #10 muestra los resultados.



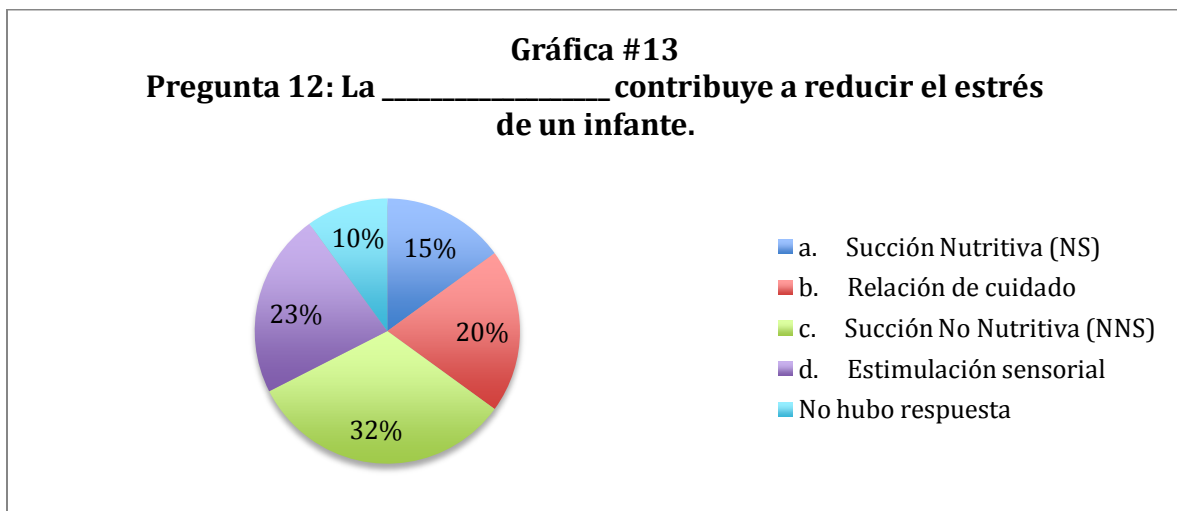
La pregunta #10 les pedía a los participantes que contestaran: En el desarrollo prenatal la succión juega un papel muy importante en el desarrollo del feto porque se considera un prerrequisito para la deglución. Cierto o falso. Treinta y dos de los participantes (80%) contestaron la respuesta correcta, cinco de los participantes (12%) contestaron de forma incorrecta. La gráfica #11 muestra los resultados.



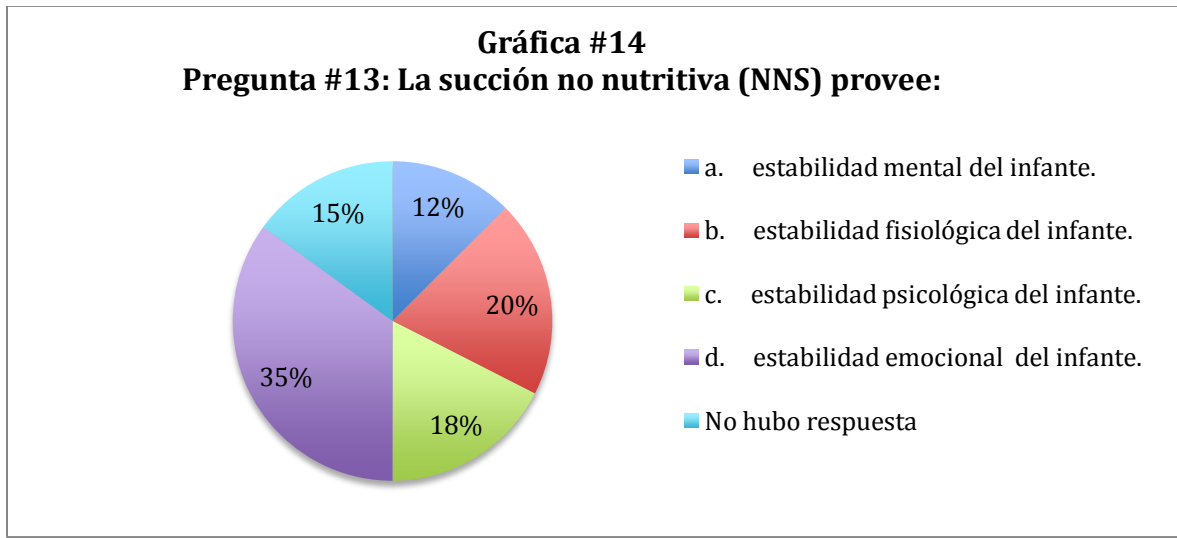
La pregunta #11 les pedía a los participantes que contestaran: Los términos: tragado y deglución NO significan lo mismo. Cierto o falso. Veintitrés de los participantes (58%) contestaron la respuesta correcta, diecisiete de los participantes (42%) contestaron de forma incorrecta. La gráfica #12 muestra los resultados.



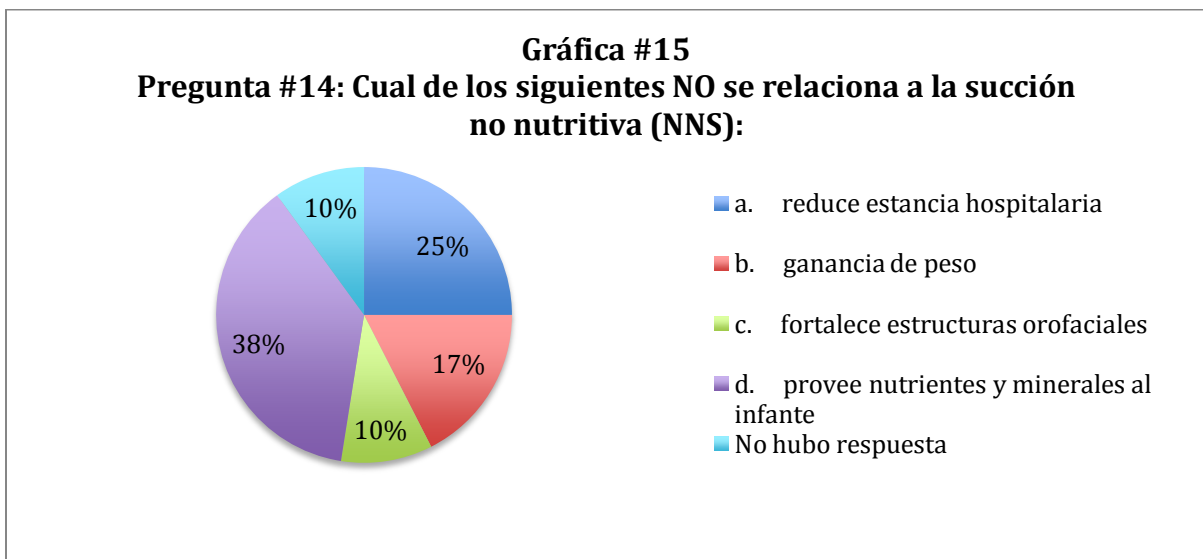
La pregunta #12 les pedía a los participantes que contestaran: La _____ contribuye a reducir el estrés de un infante. Trece de los participantes (32%) contestaron la respuesta correcta, veintitrés los participantes (58%) contestaron de forma incorrecta y cuatro de los participantes (10%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #13 muestra los resultados.



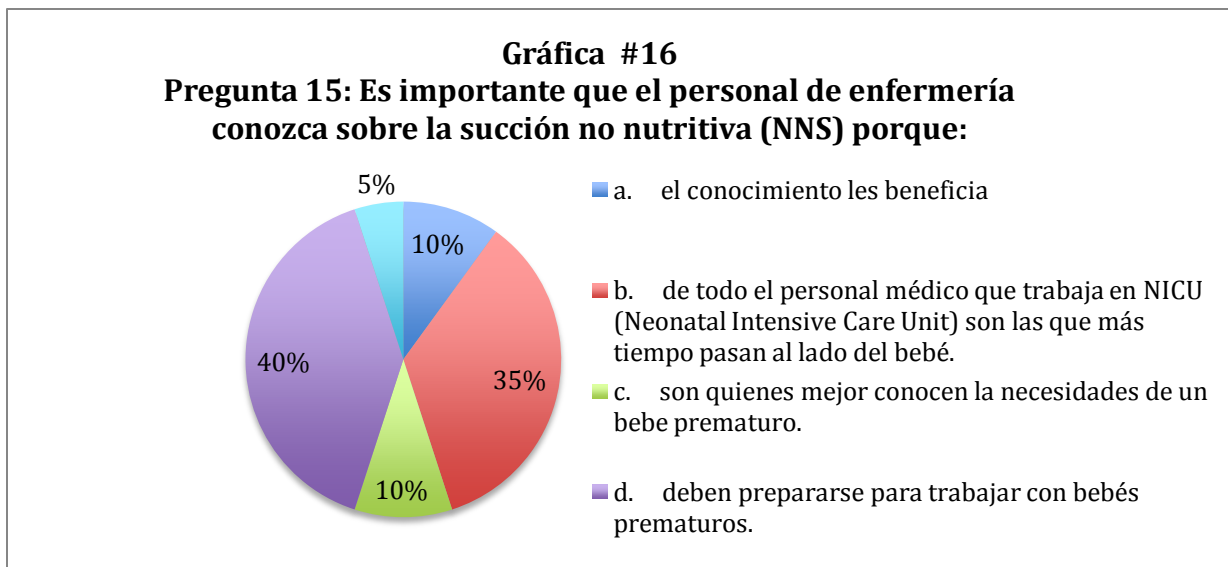
La pregunta #13 les pedía a los participantes que contestaran: La succión no nutritiva (NNS) provee: Ocho de los participantes (20%) contestaron la respuesta correcta, veintiséis los participantes (65%) contestaron de forma incorrecta y seis de los participantes (15%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #14 muestra los resultados.



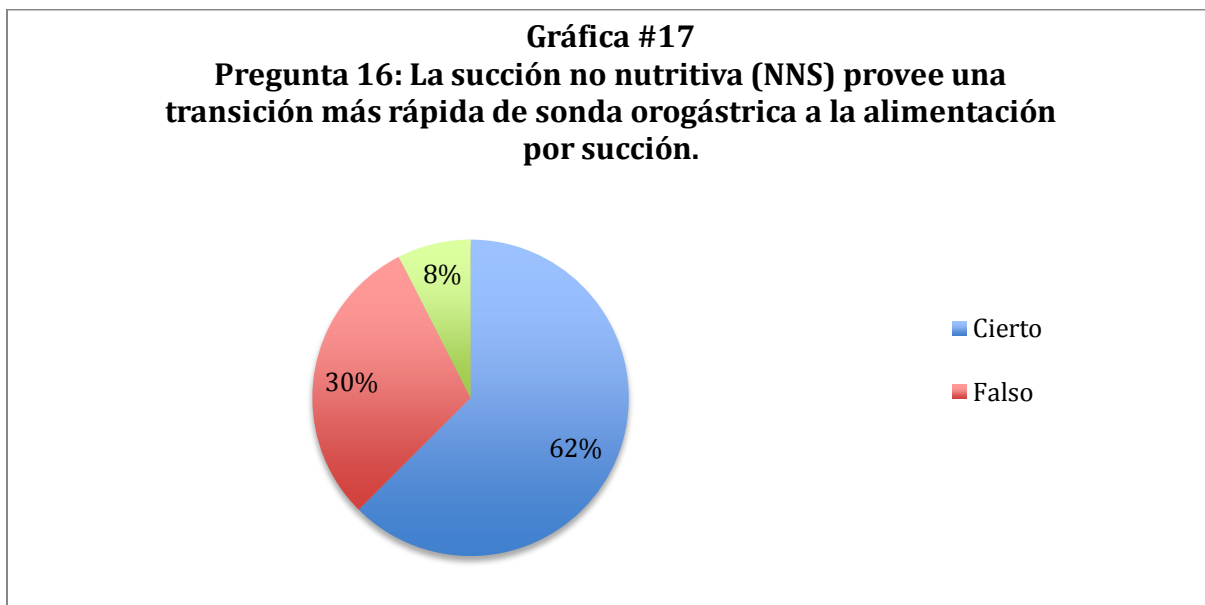
La pregunta #14 les pedía a los participantes que contestaran: Cual de los siguientes NO se relaciona a la succión no nutritiva (NNS): Quince de los participantes (38%) contestaron la respuesta correcta, veintiuno de los participantes (52%) contestaron de forma incorrecta y cuatro de los participantes (10%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #15 muestra los resultados.



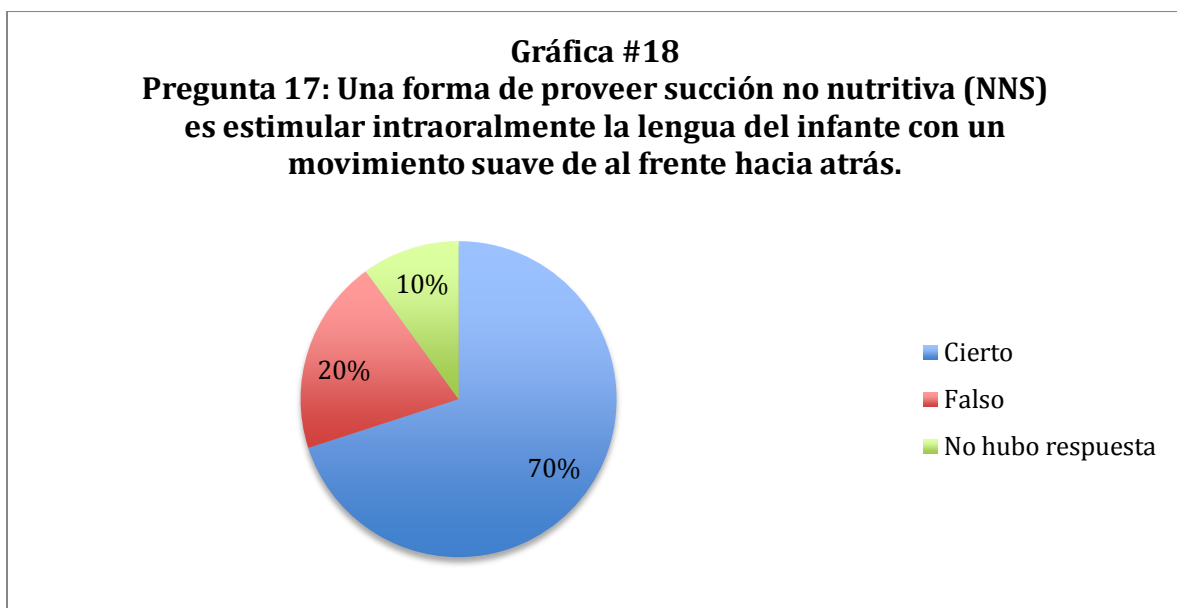
La pregunta #15 les pedía a los participantes que contestaran: Es importante que el personal de enfermería conozca sobre la succión no nutritiva (NNS) porque: Catorce de los participantes (35%) contestaron la respuesta correcta, veinticuatro de los participantes (60%) contestaron de forma incorrecta y cuatro de los participantes (5%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #16 muestra los resultados.



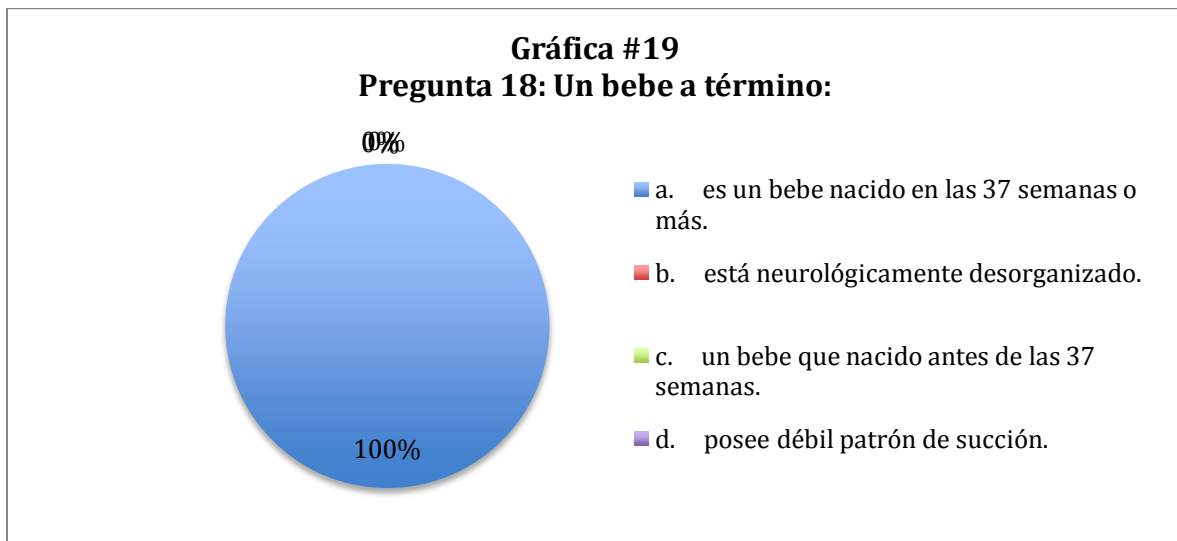
La pregunta #16 les pedía a los participantes que contestaran: La succión no nutritiva (NNS) provee una transición más rápida de sonda orogástrica a la alimentación por succión. Cierto o falso. Veinticinco de los participantes (62%) contestaron la respuesta correcta, doce de los participantes (30%) contestaron de forma incorrecta y tres de los participantes (8%) no emitieron respuesta alguna.. La gráfica #17 muestra los resultados.



La pregunta #17 les pedía a los participantes que contestaran: Una forma de proveer succión no nutritiva (NNS) es estimular intraoralmente la lengua del infante con un movimiento suave de al frente hacia atrás. Cierto o falso. Veintiocho de los participantes (70%) contestaron la respuesta correcta, ocho de los participantes (20%) contestaron de forma incorrecta y cuatro de los participantes (10%) no emitieron respuesta alguna. La gráfica #18 muestra los resultados.

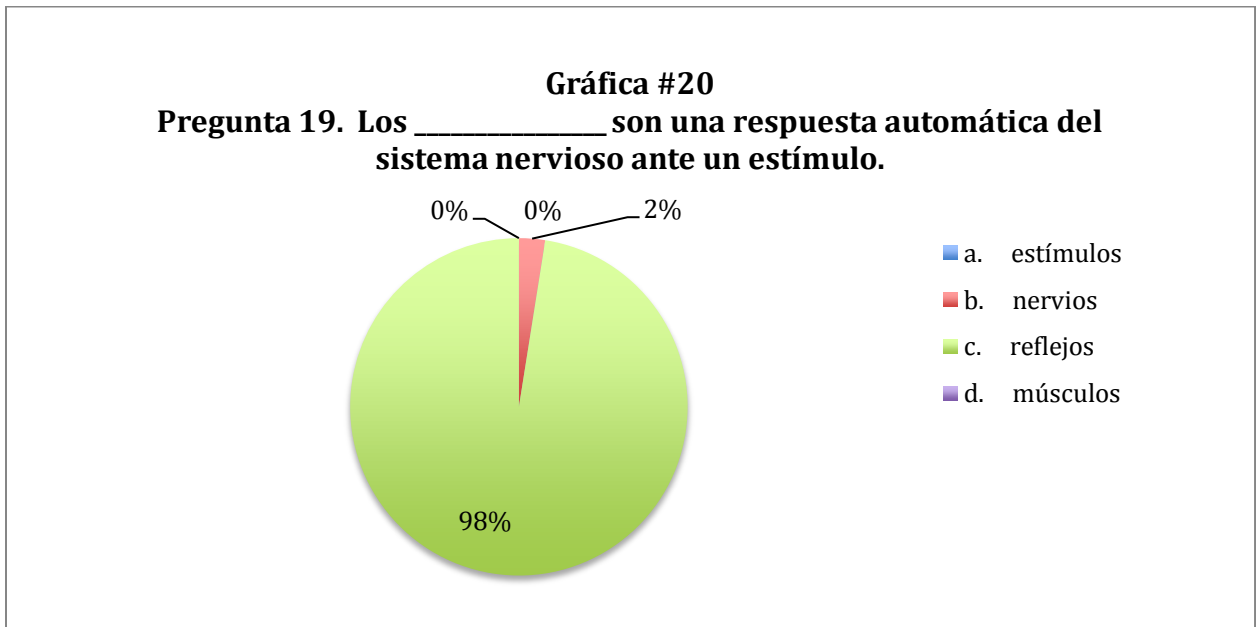


La pregunta #18 les pedía a los participantes que contestaran: ¿Qué es un bebé a término? Cuarenta de los participantes (100%) contestaron la respuesta correcta. La grafica #19 muestra los resultados.

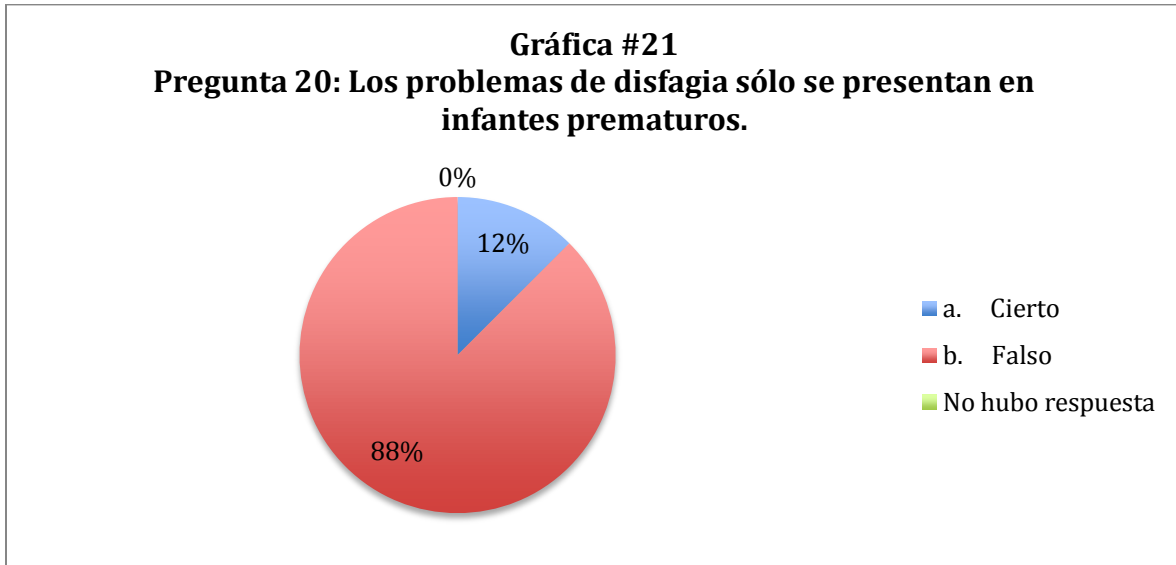


La pregunta #19 les pedía a los participantes que contestaran: Los _____ son una respuesta automática del sistema nervioso ante un estímulo.

Treinta y nueve de los participantes (98%) contestaron la respuesta correcta, solo uno de los participantes (2%) contestó de forma incorrecta. La gráfica #20 muestra los resultados.



La pregunta #20 les pedía a los participantes que contestaran: Los problemas de disfagia sólo se presentan en infantes prematuros. Cierto o falso. Treinta y cinco de los participantes (88%) contestaron la respuesta correcta, cinco de los participantes (12%) contestaron de forma incorrecta. La gráfica #21 muestra los resultados.



En resumen, los hallazgos están organizados en la Tabla #1 por cantidad y porcentajes de respuestas correctas por preguntas. Además, la Tabla #2 muestra las preguntas donde hubo mayor desconocimiento. Estas preguntas fueron precisamente aquellas relacionadas específicamente a los beneficios de la succión no nutritiva y lo que es el reflejo de búsqueda.

Tabla #1: Análisis de las 20 preguntas por porcentos de respuestas correctas:

Preguntas:	Cantidad y Porcentaje de respuestas correctas:	
1. Se considera un bebé prematuro aquel que nació: _____.	38	95%
2. El reflejo de búsqueda es: _____.	13	33%
3. Los bebés prematuros comúnmente presentan dificultades a la hora de alimentarse debido a que: _____.	34	85%
4. ¿Cuál de las siguientes NO es un característica de un bebé prematuro?	28	70%
5. En los fetos los movimientos de succión están presentes desde la decimotercera (13ra) semana de gestación. (C o F)	18	45%
6. La deglución se refiere a una acción semiautomática de los músculos de los tractos respiratorios y gastrointestinales para empujar la comida de la cavidad oral al estómago. (C o F)	36	32%
7. La succión nutritiva (Nutritive Suction - NS): _____.	25	63%
8. La succión no nutritiva (Non-Nutritive Suction - NNS): _____.	26	65%
9. Cualquier desorden de tragado que impacte negativamente el proceso de deglución, se denomina Disfagia.: (C o F)	33	83%
10. En el desarrollo prenatal la succión juega un papel muy importante en el desarrollo del feto porque se considera un prerrequisito para la deglución. (C o F)	32	80%
11. Los términos: tragado y deglución NO significan lo mismo. (C o F)	23	58%
12. La _____ contribuye a reducir el estrés de un infante.	13	33%
13. La succión no nutritiva (NNS) provee: _____.	8	20%

14. Cual de los siguientes NO se relaciona a la succión no nutritiva (NNS).	15	38%
15. Es importante que el personal de enfermería conozca sobre la succión no nutritiva (NNS) porque.	14	35%
16. La succión no nutritiva (NNS) provee una transición más rápida de sonda orogástrica a la alimentación por succión. (C o F)	25	63%
17. Una forma de proveer succión no nutritiva (NNS) es estimular intraoralmente la lengua del infante con un movimiento suave de al frente hacia atrás. (C o F)	28	70%
18. ¿Qué se considera un bebé a término?	40	100%
19. Los _____ son una respuesta automática del sistema nervioso ante un estímulo.	39	98%
20. Los problemas de disfagia sólo se presentan en infantes prematuros. (C o F)	35	88%

Tabla #2: Análisis de las preguntas donde hubo un mayor porcentaje de desconocimiento:

Preguntas	Cantidad y porcentajes de respuestas correctas:	
2. El reflejo de búsqueda es:_____.	13	33%
5. En los fetos los movimientos de succión están presentes desde la decimotercera (13ra) semana de gestación: (C o F)	18	45%
7. La succión nutritiva (Nutritive Suction - NS):_____.	25	63%
8. La succión no nutritiva (Non-Nutritive Suction - NNS): _____.	26	65%
11. Los términos: tragado y deglución NO significan lo mismo. (C o F)	23	58%
12. La _____ contribuye a reducir el estrés de un infante.	13	33%
13. La succión no nutritiva (NNS) provee _____.	8	20%
14. Cual de los siguientes NO se relaciona a la succión no nutritiva (NNS)_____.	15	38%
15. Es importante que el personal de enfermería conozca sobre la succión no nutritiva (NNS) porque:_____.	14	35%
16. La succión no nutritiva (NNS) provee una transición más rápida de sonda orogástrica a la alimentación por succión. (C o F)	25	63%

Capítulo V

Discusión de Resultados:

Los datos recopilados mediante el instrumento utilizado evidenciaron una falta de conocimiento por parte de los participantes sobre el tema de los beneficios que produce la succión no nutritiva. Igualmente, se evidenció que los participantes sí conocen información básica sobre los bebés prematuros y conocen que una de las características de los prematuros es la dificultad para alimentarse (Guido, Ibarra, Mateos & Mendoza, 2012). De igual forma, los resultados concluyen que la gran mayoría de los participantes no conocen que la succión no nutritiva provee estabilidad fisiológica al infante y que contribuye a reducir el estrés del mismo (Burklow, Phelps, Schultz, Keith, Rudolph, 1998). Los hallazgos obtenidos, reflejaron un gran desconocimiento de los participantes sobre lo que es el reflejo de búsqueda. Esto es un hallazgo significativo porque demuestra que los participantes saben lo que es un reflejo en general, pero no saben que el reflejo de búsqueda en el neonato se logra estimulando perioralmente con el biberón, bobo o dedo (Dunn y colaboradores, 1993).

El desconocimiento reflejado en las respuestas de los participantes es cónsono con los hallazgos de las investigaciones de Dunn y colaboradores (1993) en los Estados Unidos, quienes también encontraron que existe una necesidad de aumentar la educación del personal de enfermería, específicamente en los protocolos de alimentación de bebés

prematuros. Este estudio aporta al campo de la Patología del Habla-Lenguaje, proveyendo evidencia empírica que ayuda a evidenciar la carencia de conocimiento del personal de enfermería, en específico en el área de disfagia en infantes. Entre los roles del PHL están el participar y colaborar en la investigación científica básica y clínica para avanzar en el cuerpo de conocimientos relevantes para el desarrollo de la comunicación y la alimentación y deglución para niños en NICU (ASHA, 2005). Los PHL tienen la responsabilidad de investigar y educar a otros profesionales, incluyendo a los estudiantes de enfermería sobre el proceso de alimentación adecuado para bebés prematuros.

Entre las limitaciones de este estudio, se encuentra la cantidad de participantes, ya que el número no es representativo de la población total de estudiantes de enfermería que hay en Puerto Rico y por lo tanto, no pueden generalizarse los resultados. Por lo tanto, se recomienda extender la investigación a participantes de otras universidades de Puerto Rico. Otra limitación pudo haber sido el instrumento de recopilación de datos. Un instrumento más detallado o de preguntas abiertas, pudo haber permitido una recolección de datos más específica.

Finalmente, esta investigación nos sugiere la importancia de aumentar la participación e influencia de los Patólogos de Habla y Lenguaje en los protocolos de alimentación en bebés prematuros en Puerto Rico. Este estudio justifica la presencia de los patólogos de habla-lenguaje en los escenarios pediátricos de hospital. Se debe considerar la participación del PHL durante las consultas de equipo en escenarios

médicos, como así también aumentar la educación del personal médico especialmente del personal de enfermería. Entre más conocimiento tenga el personal de enfermería sobre los procesos de alimentación y succión mayor beneficio fisiológico habrá para el infante prematuro. El personal de enfermería es uno de los primeros contactos que tiene el neonato. Además, sirve de enlace y orientación para la familia del recién nacido. Este estudio sugiere la importancia de la investigación centrada en la intervención temprana concerniente a los trastornos en la alimentación de la población de infantes prematuros. Esto va acorde con estudios anteriores que señalan la importancia de identificar trastornos de alimentación durante el desarrollo temprano. (Burklow & colaboradores, 1998).

Referencias:

- Anderson G. & Vidyasagar D. (1979). *Development of sucking in premature infants from 1 to 7 days post birth*. Birth Defects: Original Article Series; 15(7): 145-71.
- Arvedson J., (2006). *Swallowing and feeding in infants and young children*. GI Motility online. doi:10.1038/gimo17.
- Arvedson J., (2008). *Assessment of Pediatric Dysphagia and Feeding Disorders: Clinical And Instrumental Approaches*. Developmental Disabilities Research Reviews. 14: 118-127.
- Arvedson J. & Brodsky L. (1993). *Pediatric swallowing and feeding: Assessment and management* *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 4, (51-63).
- Arvedson J. & Brodsky L. (2002). *Pediatric Swallowing and Feeding: Assessment and Management*, 2nd ed. Albany, NY: Singular–Thomson Learning.
- Arvedson J., Clark H., Lazarus C., Schooling T., & Frymark T. (2010). *Evidence-Based Review: Effect of Oral Motor Interventions on Feeding and Swallowing in Preterm Infants*. American Journal of Speech Language Pathologist. 19, (321-340)
- American Speech-Language-Hearing Association ASHA, (2013). Recuperado de: www.asha.org

- American Speech-Language-Hearing Association. (2005). *Roles and responsibilities of speech-language pathologists in the neonatal intensive care unit: guidelines* [Guidelines]. Available from www.asha.org/policy
- American Academy of Pediatrics. (2009). *Newborn Intensive Care: What Every Parent Needs to Know*. Recuperado de <http://www.healthychildren.org/English/ages-stages/baby/preemie/pages/NICU-Medical-Team.aspx>.
- Atehortua S. (2005). *La estimulación temprana del neonato hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales*. Colombia: 1-120.
- Bazyk S. (1990). Factors associated with the transition to oral feeding in infants fed by nasogastric tubes. *American Journal of Occupational Therapy*; 44: 1070-1078.
- Benbunan B., Quintana F., Roa J., Villaverde C. & Benbunan C. (2007). Afrontamiento del dolor y la muerte en estudiantes de enfermería: una propuesta de intervención. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 7(1), 197-205.
- Bingham P, Ashikaga T & Abbasi S. (2010). Prospective study of non- nutritive sucking and feeding skills in premature infants. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*; 95: F194-F200.
- Burkow, K., Phelps, A., Schultz, J., McConnell, K., & Rudolph, C. (1998). Classifying complex pediatrics feeding disorder. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 27, 143-147.
- Castilho S. & Rocha M. (2009). Pacifier habit: history and multidisciplinary view. *Journal Pediatric (Rio J)*; 85: 480-489.

- Costas, M., Santos, S., Codoy, C., & Martell, M. (2006). Patrones de succión en el recién nacido de término y pretérmino / Evolution of breast suckling in full-term and preterm newborn. *URUGUAY REVISTADE LASOCIEDAD BOLIVIANA DE PEDIATRIA*, 45(1), 54-68.
- Cruz M., Torres E., Soto L. & Vargas M. (2011). Índice Integral de la Salud Materna e Infantil por municipios, Puerto Rico, 2007. Gobierno de Puerto Rico, Departamento de Salud.
- Da Costa S., Van L., & Bos A. (2008). Sucking and swallowing in infants and diagnostic tools. *J Perinatal*; 28: 247-57.
- Delaney, A. (2008). Feeding and Swallowing and Developmental Disabilities. *Development of swallowing and feeding: Prenatal through first year of life*, 14(2), 105-117. doi:10.1002/ddrr.16
- Dunn S., Kleeck A & Rossetti L. (1993) Current Roles and Continuing Needs of Speech-Language Pathologists Working in Neonatal Intensive Care Units. *American Journal of Speech Language Pathologist*, 2, (pag 52-64)
- Durán, A., Rodríguez, M., De la Teja , E., & Zebadúa , M. (2012). Succión, deglución, masticación y sentido del gusto prenatales. Desarrollo sensorial temprano de la boca. *Revista Acta Pediátrica de México*, 33(3), 137-141.

- Evans S. & Dunn M. (2000). *Pre Feedings Skills*, 2nd Edition. (pag 89, 552, 537). Austin, Texas: Pro-ed.
- Falcó A., (2004). New professional training: professional competence and the nursing student competence. *Educación Médica*. 7(1): 42-45
- Feldman R. (2010). *Understanding Psychology* (2010). McGraw-Hill Higer Education.
- Fraker C. & Walbert L. (2003). *Form NICU to Childhood*. (pag 34, 12, 15) Austin, Texas: Pro-ed.
- Fucile S., Gisel E & Lau C. (2005). Effect of an oral stimulation program on sucking skill maturation of preterm infants. *Developments Medicine & Children Neurology*. 47: 158-162.
- Gaebler C., & Redditi J. (1995). The Effects of a Prefeeding Stimulation Program on Preterm Infants. *The American journal of Occupational Therapy*, 50 (3). 184-192
- Gewolb I., Vice F., Schweitzer E., Taciak V., Bosma J. (2001) Developmental patterns of rhythmical suckle and swallow in preterm infants. *Dev Med Child Neurol*; 43: 22-27.
- Grassi R., Farina R., Floriani I., Amodio F. & Romano S. (2005) Assessment of Fetal Swallowing with Gray Scale and Color Doppler Sonography. *Gynecologic and Obstetric Imaging*. 185

- Guido M., Ibarra M., Mateos C., & Mendoza N. (2012). Eficacia de la succión no nutritiva en recién nacidos pretérmino. *Perinatología y Reproducción Humana*. 26 (198-207).
- Hamilton, B., Minino, A., Martin, J., Kochanek, K., Strobino, D & Guyer, B. (2007). Annual summary of vital statistics: 2005. *Pediatrics*, 119, 345–360.
- Harding C., Law J. & Pring T. (2006). The use of non-nutritive sucking to promote functional sucking skills in premature infants: an exploratory trial. *Infant*; 2: 238-43.
- Hernández, D & Flores S. (2002). Relación de ayuda: intervención de enfermería para padres de recién nacidos hospitalizados en la UCIN. *Revista de Enfermería*; 10 (3). 125-129
- Hernández, M., Marquêz R., Alvarado B. & Cortés, E. (2000) Intervención Educativa en el Manejo del Recién Nacido Prematuro. *Revista de Enfermería*. 22 (4). 21-25.
- Hwang Y., Vergara E., Lin C., Coster W., Bigsby R., & Hui W. (2010). Effects of Preeeding Oral Stimulation on Feeding Performance of Preterm Infants. *The Indian Journal of Pediatrics* 77 (8): 869-873
- Kim T., Lee J. Chung S., Lee H., Choi K., Lee S., (2010). Efficacy of Assessment in fetal behavior by four dimensional ultrasonography. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 30 (5) pags 439-443.

- Lago, E., & Martin, O. (2008). Guía de cuidado de enfermería para la mínima manipulación del recién nacido prematuro extremo en la unidad de cuidado intensivo neonatal del centro policlínico de Olaya.
- Lau C, Alagugurusamy R., Schanler R., Smith E. & Schulman R., (2000). Characterization of the developmental stages of sucking in preterm infants during bottle feeding. *Pediatric* 2000; 89:846–852.
- Linscheid, T., (2006). Behavioral treatments for pediatrics feeding disorders. *Behavioral Modification*, 30 (1), 6-23.
- Lefton M. & Arvedson J., (2011) Feeding / Swallowing Development and Disorders in Children: For Graduate Students. *ASHA Convention*.
- Lucas B., Nardella M., & Feucht S. (1999). Cost considerations: The benefits of nutrition services for a case series of children with special health care needs in Washington State. 17: 1-4.
- Matus R., Leyva F. & Viniegra L., (2002) Lectura crítica en estudiantes de enfermería: efectos de una estrategia educativa. *Revista de Enfermería*. 10 (2): 67-72
- Measel C. & Anderson G. (1979). Non-nutritive sucking during tube feedings: Effect on clinical course in premature infants. *J Nursing*; 8(5): 265-72.
- MedlinePlus, A Service of the U.S. National Library Of Medicine and National Institutes of Health, (2011). Recuperado de:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/007241.htm>

- Merenstein G. & Gardner S. (2006). *Handbook of Neonatal Intensive Care. 6th Edition.*
(pag. 414, Xiii) St. Louis, Missouri: Mosby
- Miller J. & Kang S. (2007). Preliminary ultrasound observation of lingual movement patterns during nutritive versus non-nutritive sucking in a premature infant. *Dysphagia*. Apr; 22(2): 150-60
- Mullen, R. (2005). Survey tests member's understanding of evidence-based practice. *The ASHA Leader*, 10(15), pp. 4, 14.
- Muñoz L. & Ferrales (2012) Modelo de Cuidado: Un acto de comunicación enfermera-neonato. *Revista de Enfermería*; 6 (3)
- Organización Mundial de la Salud. (2013) *Prematuros: 15 millones de bebés nacen demasiado pronto*, Recuperado de: <http://www.who.int/es>
- Pérez Torres, L. (2011). Conocimientos y destrezas que aplica el PHL sobre alimentación y tragado en intervención temprana y su relación a los roles adjudicados en la literatura para el trabajo con infantes. *Revista opphla organización puertorriqueña de patología del habla y lenguaje y audiología*, 23(1).
- Popescu E., Wang J., Barlow S. & Gustafson K. (2008) Non-nutritive sucking recorded in utero via fetal magnetograph. *Physiol. Meas.* 29 (1): 127-39.
- Portney L. & Watkins M. (2008) *Foundations of Clinical Research Applications to Practice* 3rd edition (pag 223-225)

Rivera A. (2011) *Líder Puerto Rico en nacimientos prematuros, El Nuevo Día.*

Recuperado de:

<http://www.elnuevodia.com/liderpuertoricoennacimientosprematuros-958656.html>

Rudolph C., & Link D., (2012). Feeding Disorders in Infants and Children. *Pediatrics Clinics of North America*. 49 (1).

Sánchez, M. & Sánchez, E. (2007). Información que poseen las enfermeras del servicio de retén general, sobre el cuidado del neonato pretérmino en la ciudad hospitalaria Dr. Enrique Tejera Valencia Estado Carabobo

Schellhorn, H. (2003). Consideraciones y análisis de la lactancia materna desde el punto de vista odontoestomatológico. *Hacia promoción de la salud.*, 8, 85-95.

Seikel J., King D., & Drumright D. (2005) Physiology of Mastication and Deglutition. *Anatomy & Physiology for Speech, Language, and Hearing* (391-433). New York: Thomson Delmar Learning.

Tucker, J. & McGuire W. (2004). Epidemiology of preterm birth. *BMJ, Clinical Review*. Department of Obstetrics and Gynecology, University of Aberdeen. (329): 375-678.

University of Washington Medical Center's Neonatal Intensive Care Unit. (2005). *Parent's Guide to the Neonatal Intensive Care Unite*. Seattle: Wa.

Vecchiarelli, C. (s.f.). Nutrición enteral en prematuros. *Revista de Enfermería*, 12-18.

3 de septiembre de 2013

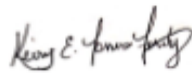
Para: Dr. Ángel Rivera, Decano de la Escuela de Ciencias de la Salud

Asunto: Permiso para investigación

Mi nombre es Keiry E. Torres Forty y soy estudiante de segundo año del Programa de Patología de Habla y Lenguaje de la Universidad del Turabo. Como parte de los requisitos de graduación necesito realizar una tesis de investigación. Por tal razón, me dirijo a usted para solicitarle el permiso para realizar una investigación con los estudiantes de enfermería de la Universidad del Turabo. El tema de mi tesis es: *"El conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre la succión no nutritiva en infantes prematuros"*. Mi objetivo es consta de identificar el conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería de la Universidad del Turabo sobre dicho tratamiento. El tipo de este estudio cualitativo descriptivo. Al grupo de estudiantes se le administrará un cuestionario sobre el tema bajo estudio. Para reclutar a los participantes se visitarán los cursos de enfermería de la Universidad del Turabo. Entre los beneficios potenciales de la investigación está el crecimiento personal y profesional de los participantes voluntarios.

Su autorización por escrito es necesaria para poder presentar la investigación al *Institutional Review Board (IRB)*. Puede comunicarse conmigo al (787) 988-9480 o vía email a: ktorresforty@gmail.com

Atentamente,



Keiry E. Torres Forty
Investigadora



Dra. María Centeno
Mentora de Investigación



Universidad del Turabo
Escuela de Ciencias de la Salud

Tel. 787 743-7979
Ext. 4017
Fax. 787 704-2703

PO Box 3030
Gurabo, PR 00778-3030

www.suagm.edu/ut

30 de septiembre de 2013

Sra. Keiry E. Torres Forty
Estudiante de Patología del Habla
Programa Graduado de PHL

Estimada Sra. Torres:

Recibí su comunicación en la cual solicita autorización para realizar el estudio de investigación: *El conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre los beneficios que produce la succión no nutritiva en infantes prematuros* con estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Salud.

Entiendo que esta investigación es requisito del curso **MSLP 569 "Research in Speech-Language Pathology II"** adscrito al Programa Maestría en Ciencias en Patología de Habla-Lenguaje, por lo cual no tengo inconvenientes en que pueda efectuar su investigación entre los estudiantes del Programa Sub-graduado de Enfermería de nuestra Escuela. Recuerde que es necesario obtener primero la aprobación del IRB, antes de comenzar su estudio.

Le deseo éxito en su investigación.

Cordialmente,

Angel L. Rivera, MD, MBA, FCCP
Decano

Sistema Universitario Ana G. Méndez
 Universidad del Turabo
 Escuela de Ciencias de la Salud
 Programa de Maestría en Patología del Habla-Lenguaje

Keiry E. Torres Forty – Investigador Principal
Dra. María Centeno – Mentor


CERTIFICACIÓN DE INSTRUMENTO POR PANEL DE EXPERTO

Por este medio certifico que la estudiante Keiry E. Torres Forty me ha presentado el instrumento para recoger la información de su investigación que lleva por título: “*El conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre los beneficios que produce la succión no nutritiva en infantes prematuros*”. He tenido la oportunidad de revisar el mismo y sugiero le realice las siguientes recomendaciones:

VER DOCUMENTO ADJUNTO QUE CONTIENE TODAS LAS RECOMENDACIONES

Entiendo la investigadora principal incorporará mis recomendaciones y que la mentora de investigación corroborará dicha información. Este instrumento es confiable y válido para recoger la información que pretende recoger.

Dra. Nydia Bou
 Nombre del Experto


 Ed.D.
 Firma

29 de octubre de 2013
 Fecha

Para Uso del Mentor de Investigación:
 CERTIFICO CON MI FIRMA QUE LA ESTUDIANTE
 INVESTIGADORA PRINCIPAL INCORPO LAS
 RECOMENDACIONES DEL EXPERTO CONTENIDAS
 EN ESTE DOCUMENTO.



Firma

21/11/13

Fecha

Código:

Las siguientes pruebas premisas tienen el propósito de medir su conocimiento actual sobre el tema: "Los beneficios que produce la succión no nutritiva en infantes prematuros". La prueba consta de un total de (20) ítems reactivos. Usted no está obligado a completar la prueba, sin embargo se le agradecería su cooperación. El completar esta prueba le tomará entre alrededor de 15 a 20 minutos.

Formatted: Font: Not Italic

Información básica: Favor conteste.

Edad: _____ Año académico que cursa: _____ Sexo: femenino masculino

Instrucciones: Circule la letra que mejor conteste la premisa/respuesta a la pregunta.

1. Se considera un bebé prematuro aquel que nació:
- Después de las 40 semanas de gestación.
 - Antes de las 37 semanas de gestación.
 - Después de las 37 semanas de gestación.
 - Antes de las 40 semanas de gestación.

Comment [KT1]:

b

2. El reflejo de búsqueda es:
- una respuesta reflexiva que causa que el bebé gire su cabeza y abra su boca ante la estimulación.
 - una respuesta aprendida que causa que el bebé gire su cabeza y abra su boca ante la estimulación.
 - una respuesta reflexiva que causa que el bebé gire su cabeza ante un estímulo sonoro.
 - una respuesta que causa que el bebé gire su cabeza y abra su boca ante la estimulación.

Comment [KT2]:

a

Formatted: Font: Not Bold

3. Los bebés prematuros comúnmente presentan dificultades a la hora de alimentarse debido a que:
- los músculos de los tractos respiratorios y gastrointestinales del infante no se han desarrollado.
 - los huesos y músculos orofaciales están inmaduros.
 - la coordinación de su reflejo de succión, deglución y respiración no está del todo desarrollada.
 - la estancia hospitalaria les limita la interacción madre e infante.

Comment [KT3]:

c

4. ¿Cuál de las siguientes **NO** es una característica de un bebé prematuro?
- Pobre estabilidad de cuello
 - Succión débil
 - Intactos reflejos motores primarios
 - Cierre labial inadecuado

Comment [KT4]:

c

5. En los fetos los movimientos de succión están presentes desde la decimotercera 13ra semana de gestación:

- a. Cierto
- b. Falso

Comment [KT5]:
a

6. En el desarrollo prenatal la succión juega un papel muy importante en el desarrollo del feto porque se considera un prerequisite para la deglución.

- a. Cierto
- b. Falso

Comment [KT6]:
a

7. La succión nutritiva (*Nutritive Suction - NS*):

- a. se realiza sin extraer líquido, a través de un chupón o con un dedo colocado en la parte media de la lengua del neonato.
- b. tiene un efecto calmante es utilizada como un método para explorar el ambiente extrauterino.
- c. es la forma principal de recibir nutrición y requiere la habilidad de integrar la respiración, succión y deglución para una alimentación coordinada.
- d. provee nutrición al infante mediante una sonda nasogástrica para una alimentación eficaz.

Comment [KT7]:
c

Formatted: Font: Not Bold

Formatted: Font: Italic

8. La succión no nutritiva (*Non-Nutritive Suction - NNS*):

- a. es la forma principal de recibir nutrición y requiere la habilidad de integrar la respiración, succión y deglución para una alimentación coordinada.
- b. ocurre constante en un rango de una succión por segundo.
- c. juega un papel muy importante en el desarrollo psicológico en el infante.
- d. se realiza sin extraer líquido, a través de un chupón o con un dedo colocado en la parte media de la lengua del neonato y tiene un efecto calmante.

Comment [KT8]:
d

Formatted: Font: Not Bold

Formatted: Font: Italic

Formatted: Font: Italic

9. Cualquier desorden de tragado que impacte negativamente el proceso de deglución, se denomina Disfagia.

- a. Cierto
- b. Falso

Comment [KT9]:
a

Formatted: Font: Not Bold, Not Italic

10. La deglución se refiere a una acción semiautomática de los músculos de los tractos respiratorios y gastrointestinales para empujar la comida de la cavidad oral al estómago.

- a. Cierto
- b. Falso

Formatted: Font: Not Bold

Comment [KT10]:
a

11. Los términos: tragado y deglución **NO** significan lo mismo.

- a. Cierto
- b. Falso

Comment [KT11]:
b

12. La _____ contribuye a reducir el estrés de un infante.

- a. Succión Nutritiva (NS)
- b. Relación de cuidado
- c. Succión No Nutritiva (NNS)
- d. Estimulación sensorial

Comment [KT12]:
c

13. La succión no nutritiva (NNS) provee:

- a. estabilidad mental del infante.
- b. estabilidad fisiológica del infante.
- c. estabilidad psicológica del infante.
- d. estabilidad emocional del infante.

Comment [KT13]:
b

14. Cual de los siguientes **NO** se relaciona a la succión no nutritiva (NNS):

- a. reduce estancia hospitalaria
- b. ganancia de peso
- c. fortalece estructuras orofaciales
- d. provee nutrientes y minerales al infante

Comment [KT14]:
d

15. Es importante que el personal de enfermería conozca sobre la succión no nutritiva (NNS) porque:

- a. el conocimiento les beneficia
- b. de todo el personal médico que trabaja en NICU son las que más tiempo pasan al lado del bebé.
- c. son quienes mejor conocen la necesidades de un bebe prematuro.
- d. deben prepararse para trabajar con bebés prematuros.

Comment [KT15]:
b

16. La succión no nutritiva (NNS) provee una transición más rápida de sonda orogástrica a la alimentación por succión.

- a. Cierto
- b. Falso

Formatted: Font: Not Bold

Comment [KT16]:
a

17. Una forma de proveer succión no nutritiva (NNS) es estimular intraoralmente la lengua del infante con un movimiento suave de al frente hacia atrás.

- a. Cierto
- b. Falso

Comment [KT17]:
a

18. Un bebe a término:

- a. es un bebe nacido en las 37 semanas o más.
- b. está neurológicamente desorganizado.
- c. un bebe que nacido antes de las 37 semanas.
- d. posee débil patrón de succión.

Comment [KT18]:
a

19. Los _____ son una respuesta automática del sistema nervioso ante un estímulo.

- a. estímulos
- b. nervios
- c. reflejos
- d. músculos

Comment [KT19]:
c

20. Los problemas de disfagia sólo se presentan en infantes prematuros.

- a. Cierto
- b. Falso

Comment [KT20]:
b

Sistema Universitario Ana G. Méndez
 Universidad del Turabo
 Escuela de Ciencias de la Salud
 Programa de Maestría en Patología del Habla-Lenguaje

Los beneficios de la succión no nutritiva en infantes prematuros
 Keiry Torres Forte – Investigador Principal
 Dra. María Centeno – Mentor

CERTIFICACIÓN DE INSTRUMENTO POR PANEL DE EXPERTO

Por este medio certifico que la estudiante **Keiry Torres Forte** me ha presentado el instrumento para recoger la información de su investigación que lleva por título: ***Los beneficios de la succión no nutritiva en infantes prematuros***. He tenido la oportunidad de revisar el mismo y sugiero le realice las siguientes recomendaciones:

Las recomendaciones sugeridas se encuentra en el instrumento que vas a utilizar para recoger la información de su investigación y que ya fue revisado por esta servidora.

Entiendo la investigadora principal incorporará mis recomendaciones y que la mentora de investigación corroborará dicha información. Este instrumento es confiable y válido para recoger la información que pretende recoger.

Maribel González Román DHSc SLP-CCC
 Nombre del Experto


 Firma

4 de noviembre de 2013
 Fecha

Para Uso del Mentor de Investigación:
 CERTIFICO CON MI FIRMA QUE LA ESTUDIANTE
 INVESTIGADORA PRINCIPAL INCORPORO LAS
 RECOMENDACIONES DEL EXPERTO CONTENIDAS
 EN ESTE DOCUMENTO.


 Firma

21/11/13
 Fecha

Sistema Universitario Ana G. Méndez
 Universidad del Turabo
 Escuela de Ciencias de la Salud
 Programa de Maestría en Patología del Habla-Lenguaje

Keiry E. Torres Forty – Investigador Principal
 Dra. María Centeno – Mentor

CERTIFICACIÓN DE INSTRUMENTO POR PANEL DE EXPERTO

Por este medio certifico que la estudiante Keiry E. Torres Forty me ha presentado el instrumento para recoger la información de su investigación que lleva por título: *“El conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre los beneficios que produce la succión no nutritiva en infantes prematuros”*. He tenido la oportunidad de revisar el mismo y sugiero le realice las siguientes recomendaciones:

Las recomendaciones fueron incorporadas directamente en el cuestionario. Estas sugerían cambios al estilo y formato. Además se le recomendó cambiar algunas aseveraciones y uniformizar términos y estilos presentados en el cuestionario y en la presentación. La estudiante fue citada a una reunión para explicar las recomendaciones y aclarar cualquier duda al respecto.


Entiendo la investigadora principal incorporará mis recomendaciones y que la mentora de investigación corroborará dicha información. Este instrumento es confiable y válido para recoger la información que pretende recoger.

Lillian R. Pintado Sosa, AuD, CCC-A
 Nombre del Experto


 Firma

21 de octubre de 2013.
 Fecha

Para Uso del Mentor de Investigación:
 CERTIFICO CON MI FIRMA QUE LA ESTUDIANTE
 INVESTIGADORA PRINCIPAL INCORPORO LAS
 RECOMENDACIONES DEL EXPERTO CONTENIDAS
 EN ESTE DOCUMENTO.


 Firma
 21/10/13
 Fecha

Hoja Informativa

¡Saludos!

Mi nombre es Keiry E. Torres Forty, soy estudiante del programa de Maestría de Patología del Habla-Lenguaje de la Universidad del Turabo, Gurabo, P.R. Como requisito de graduación estoy haciendo una investigación que lleva por título: *"El conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre los beneficios que produce la succión no nutritiva en infantes prematuros."* Esta investigación se lleva a cabo bajo la mentoría de la Dra. María A. Centeno, Patóloga del Habla-Lenguaje y profesora de la Universidad del Turabo.

El propósito que tiene este estudio es identificar el conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería sobre los beneficios que produce la Succión No Nutritiva (NNS) en infantes prematuros. Para alcanzar este objetivo necesito tu ayuda completando una prueba de alternativas múltiples. El tiempo aproximado que puede tomar el cuestionario son 15 minutos aproximadamente.

Toda la información obtenida del cuestionario será estrictamente confidencial y anónima. La investigadora y la mentora de investigación serán las únicas personas con acceso a las respuestas de las pruebas para propósitos de análisis. Los documentos recopilados durante esta investigación serán guardados en una gaveta con llave en la casa de la investigadora por un periodo de 5 años. Cumplido este periodo de tiempo los documentos serán destruidos.

Entre los posibles beneficios está el conocimiento que puedan adquirir los participantes sobre la lectura del opúsculo informativo que recibirán luego de completar el cuestionario. La investigación conlleva riesgos mínimos posibles como: cansancio, fatiga y/o agotamiento durante el cuestionario administrado.

Su participación en este estudio es voluntaria y puede retirarse en cualquier momento sin ninguna penalidad. Usted puede decidir no participar sin penalidad alguna.

De estar de acuerdo en participar, favor completar el cuestionario y entregarlo a la investigadora principal Keiry E. Torres Forty. De tener alguna duda estoy a su disposición: cel (787) 631-9128 o vía email: ktorresforty@gmail.com.

Agradecida por su ayuda para esta investigación. Cordialmente,



Keiry E. Torres Forty