



Universidad del Aconcagua
Facultad de Ciencias Médicas

Licenciatura en Fonoaudiología y Terapia del Lenguaje

El trabajo científico

“EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN ALIMENTARIA EN RECIÉN NACIDOS DE RIESGO”

Autores:

Macarena Fernández

Natalia Gullotta

Asesoría científica:

Lic. Alejandra Capone

Asesores pedagógicos:

Dr. Juan José Noli

Lic. María Cristina Miranda

Mendoza, Septiembre 2010

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todas aquellas personas que estuvieron a nuestro lado, nos acompañaron en este camino y nos brindaron su apoyo incondicional: **NUESTRA FAMILIA.**

A quienes nos sostuvieron en este importante camino, nos supieron comprender y fueron nuestra guía, por sus palabras que nos dieron tranquilidad y nos incentivaron para hacer esto posible: **Nicolás y Nicolás.**

A quienes estuvieron presentes a pesar de las dificultades que se nos presentaron, nos dieron tranquilidad y la posibilidad de convertir este proyecto en una realidad: **Lic. María Cristina Miranda y Dr. Juan J. Noli**, Asesores pedagógicos y profesores de la Cátedra de Seminario.

A quien nos brindó sin límites sus conocimientos y por su calidez humana: Nuestra directora de Tesina, **Lic. Alejandra Capone.**

A quienes comprendieron nuestro compromiso e interés y nos dieron la oportunidad de llevar a cabo nuestro trabajo: **Los Médicos del Servicio de Neonatología del Hospital Diego Paroissien.**

A las pequeñas personitas que fueron los protagonistas y la verdadera motivación no solo de nuestro trabajo sino también de nuestra profesión. **Los bebés** del Servicio de Neonatología y sus **mamás** que nos enseñaron en el día a día el valor de una vida que recién empieza.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

5

1.1.Relevancia Fonoaudiológica	6
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1.Maduración y desarrollo del Sistema Nervioso Central.	9
2.2.Recién Nacido saludable	10
2.3.Recién Nacido de Riesgo	10
2.4.Proceso de aprendizaje de la función alimentaria	11
2.5.Reflejo de búsqueda y de succión	13
2.6.Reflejo de deglución	15
2.7.Función respiratoria	16
2.8.Coordinación succión- deglución- respiración	16
2.8.1. Dificultades en la coordinación succión- deglución- respiración	18
2.9.Fisiología de la Lactancia: Otro aspecto importante de la lactancia materna	19
3. HIPÓTESIS DEL TRABAJO	21
4. OBJETIVOS	21
4.1.Objetivo General	21
4.2.Objetivos específicos	22
5. MATERIALES Y MÉTODO	23
5.1.Población	23
5.2.Descripción del trabajo de campo	24
5.3.Características del diseño	25
5.4.Instrumento	25
6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	28

7. CONCLUSIONES	45
8. BIBLIOGRAFÍA	47
9. ANEXOS	51
9.1. Anexo N° 1: Protocolo de evaluación	

INTRODUCCIÓN

Debido a la falta de investigaciones sobre la función alimentaria en Neonatos, en la Carrera de Fonoaudiología en la Universidad del Aconcagua; nos planteamos como objetivo general, avanzar en el análisis de esta función dentro del área de la Fonoaudiología.

Nuestra investigación se llevó a cabo en el servicio de Neonatología del Hospital Regional Diego Paroissien, en el departamento de Maipú de la Provincia de Mendoza.

En una primera instancia, nos dispusimos a detectar posibles dificultades alimentarias dentro de un grupo de recién nacidos de riesgo. Seleccionamos este grupo de Recién Nacidos, ya que estos pueden presentar factores de riesgo biológicos y psicosociales.

Para una mejor observación y análisis de esta población, se confeccionó un protocolo de evaluación, ya que en la bibliografía con la que contábamos no se encontró un protocolo completo que se ajustara a nuestras necesidades.

Posteriormente nos centramos en la búsqueda de patrones comunes dentro de las funciones de la alimentación que presentaron alguna dificultad. De allí surgió la necesidad de agrupar a los Recién Nacidos en diferentes perfiles en los cuales cada uno de ellos se identificaba por la presencia de particularidades y características comunes.

Relevancia Fonoaudiológica.

Cada vez que nos comunicamos hacemos uso del lenguaje, que es el reflejo de la realidad objetiva a través de las palabras, que configuran estructuras y delimitan las ideas. El lenguaje nos sirve para construir nuestras ideas y transmitir las, expresar nuestros sentimientos y principalmente para poder comunicarnos con los demás. Una forma muy particular de utilizar el lenguaje es la comunicación oral.

El habla, es la forma externa del pensamiento, que conduce y materializa el lenguaje propiamente dicho. Este es un proceso fisiológico mediante el cual los movimientos musculares de los órganos bucofaríngeos dan lugar a la formación de los fonemas o sonidos articulados; donde intervienen una serie de órganos y sistemas. El proceso de desarrollo neuromuscular de la zona oral y perioral permitirá la ejecución motriz de estos programas lingüísticos.

En el desarrollo de las praxias de la zona oral tienen una importancia vital los reflejos orales y la deglución, ya que estos constituyen una sinergia de movimientos, que posteriormente permiten los movimientos del habla. Los órganos del aparato bucofacial, utilizados para los fines de conservación de la vida, posteriormente se van a utilizar para la comunicación oral, por lo que se requiere que estos órganos estén en buenas condiciones anátomo-fisiológicas para desempeñar dicha función.

Teniendo en cuenta que para el habla se utilizan los mismos órganos que realizan las funciones biológicas imprescindibles para la vida (respiración y alimentación) es necesario precisar la relación que existe entre las alteraciones del proceso de la deglución y el lenguaje.

En el complejo bucofacial se realizan funciones primarias y vitales como la deglución, succión, respiración y masticación. La función fonarticulatoria, es una función asociada de este sistema. De esas funciones algunas son innatas (respiración, succión, deglución) y otras son adquiridas y desarrolladas con los cambios evolutivos anátomo-fisiológicos. Todas estas funciones del sistema, se llevan a cabo como funciones integradas, por lo que es necesaria una coordinación neuromuscular efectiva.

La ejecución de una o más actividades prelingüísticas envía mensajes propioceptivos a la corteza donde se generan patrones con memorias motoras nuevas que dan origen a las bases del lenguaje.

La zona oral domina la primera etapa de la vida y continúa su preponderancia durante bastante tiempo. Desarrollar actividades en esta zona, apartadas de las reglas determinadas por la naturaleza, en un momento de la vida especialmente centrado en ella, tiene lógicamente que incidir en esquemas futuros de acción, sin desconocer mecanismos de adaptación o compensación que el sujeto pueda realizar.

Una investigación realizada en el Hospital de Rosario por la Lic. Gladys Maresca (3) comprobó que praxias vitales alteradas tienen entre sus antecedentes una lactancia materna deficiente. Cuando existen alteraciones práxicas en el nivel considerado, aparecen problemas diversos como malformaciones, maloclusiones, lenguaje oral alterado fundamentalmente en el aspecto articulatorio u otras deficiencias derivadas tales como problemas digestivos y respiratorios, de atención y aprendizaje, de percepción auditiva, especialmente por disfunciones tubarias, entre los más frecuentes.

La OMS plantea la importancia de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses por los beneficios que aportan sus propiedades nutricionales como por sus características inmunológicas. Un claro ejemplo es la prevalencia cinco veces

menor de otitis media en niños alimentados debido al efecto protector que brindan los movimientos fisiológicos de la succión en la ventilación de la caja timpánica(4). Además se ha comprobado que la succión del pecho materno estimula la respiración nasal, patrón de respiración normal en todo recién nacido.

Los engramas motores de succión inadecuados pueden transformarse en malos hábitos aunque posibles de ser revertidos cuando estas dificultades son detectadas en el período neonatal. Tiene una importancia fundamental que se realice en las maternidades, la observación del acto alimentario y la evaluación sensorio-motora oral del bebé en caso de que se haya detectado alguna dificultad.

Alimentarse, especialmente en los primeros años de vida, es un proceso mutuo (madre- hijo), se necesitan dos personas para lograrlo, y por eso, si alguna de las dos carece de las habilidades necesarias, esto puede generar problemas de la alimentación.

Por esa razón, los programas de estimulación temprana para infantes con problemas para alimentarse, deberían iniciarse antes de que la mielinización del sistema nervioso esté completa. Es más fácil entrenar patrones normales de lenguaje y alimentación antes de que los patrones anormales se hayan establecido y sean difíciles de cambiar.

MARCO TEÓRICO

Maduración y desarrollo del Sistema Nervioso Central (SNC)

La maduración neurológica marca el desarrollo dinámico y la evolución del sistema nervioso, cuyas etapas sucesivas dependen del tiempo transcurrido desde la concepción. El desarrollo del SNC comienza con procesos de inducción dorsal y ventral, seguido por fases de proliferación, migración y organización neuronal, concluyendo con la mielinización. Esta última comienza en el tallo cerebral durante la segunda mitad de gestación, compromete vías nerviosas, pares craneales y sistema extrapiramidal, finalizando a nivel de los hemisferios cerebrales.

La mielinización se completa alrededor del primer año de vida, en sentido caudo-cefálico. A medida que avanza se van integrando e incluyendo otras funciones vitales y motoras. La succión y la deglución son funciones cerebrales basales independientes y precoces, que precisan un avance de la mielinización para integrarse en funciones de mayor complejidad.

Ésta es fundamental para el desarrollo de las funciones, de allí que el periodo crítico de la deglución sea el primer año de vida en el recién nacido normal a término. Este periodo crítico se prolonga en los prematuros, en los niños con anomalías congénitas y más aún si presentan afecciones del SNC.

Conforme el niño madura, se va perfeccionando el aprendizaje fisiológico por la mielinización de las distintas vías nerviosas. La información al SNC llega por medio de distintas aferencias, consiguiéndose así la corticalización progresiva de lo aprendido. Los primeros aprendizajes son de importancia fundamental para el recién nacido, porque de ellos depende su adaptación al medio extrauterino.

Por ello es importante realizar la diferencia que existe entre un niño saludable y un niño de riesgo, para poder comprender las conductas entre uno y otro y sus habilidades para el manejo alimentario.

Recién nacido saludable

Consideramos como recién nacido a término a todo niño que haya nacido entre las 37 y 41 semanas de gestación y con un peso entre 2.500 y 3.500 gramos. Si este niño no presenta enfermedades o factores de riesgo pre, peri y post- natales se considera un recién nacido “saludable”.

Cuando un niño nace a término y sano, está preparado para captar las influencias del ambiente extrauterino con toda su intensidad y puede, con relativa rapidez después del nacimiento, establecer el control de su conducta y organizar sus funciones fisiológicas como el esfuerzo respiratorio, la regulación de su temperatura, la función digestiva y de otras vísceras.(D’ Apolito)(2)

La conducta del recién nacido sano es fácil de comprender, sus estados de sueño y vigilia son claros y bien diferenciados e interactúan en estado de alerta con suficiente energía, mostrando simplicidad en sus movimientos.

Recién Nacido de Riesgo

Un recién nacido de riesgo es considerado como tal cuando presenta alguna condición, factor de riesgo o afección que comprometa la salud del neonato. A menudo, estos niños provienen de un embarazo de alto riesgo. “La población neonatal que debe ser incluida corresponde a niños con compromiso presente de sus signos vitales y aquellos con riesgo potencial que, a pesar de encontrarse en aceptables condiciones, tienen amplia posibilidad de enfermar gravemente o morir.” (UNR, 1985)(4).

El riesgo se define como la probabilidad que tiene un individuo o grupos de individuos a sufrir un daño futuro. (OPS-OMS, 1986)

Solá y Urman (1998) consideran como factores de riesgo para el óptimo desarrollo psicomotor, situaciones de prematuridad, (considerando a los prematuros de peso adecuado para la edad Gestacional y los prematuros pequeños para su edad Gestacional), bajo peso al nacer, anoxia, malformaciones, infecciones congénitas e infecciones perinatales o posnatales. Unas de las poblaciones más halladas son los recién nacido prematuros y niños de bajo peso al nacer.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) se considera un niño prematuro cuando no ha alcanzado las 37 semanas de gestación. Esta inmadurez gestacional puede impedir el desarrollo de las habilidades alimentarias, por lo que debemos considerarlos niños de riesgo debido a las posibles dificultades alimentarias que pueden presentar (1).

A través de nuestra experiencia, pudimos observar que además de tener en cuenta la edad gestacional como signo de prematuridad, el peso es otra de las variables que debemos tener en cuenta al momento de evaluar el desarrollo de las habilidades alimentarias.

Las funciones fisiológicas y la habilidad para mantener la organización de la conducta, pueden afectarse de forma transitoria o permanente cuando el niño nace con algún factor de riesgo. Esta desorganización se manifiesta con cambios de coloración, pobre regulación de la temperatura, aumento del esfuerzo respiratorio y trastornos en otras funciones. Suelen dormir mal, presentan dificultades para mantener una posición y un tono muscular adecuado y se afecta su capacidad para disponer de la energía suficiente para interactuar, por lo que dedica sus esfuerzos a la autorregulación.

Proceso de aprendizaje de la función alimentaria

El niño, desde el momento que nace, se encuentra en un constante proceso de aprendizaje adquirido a través de la experiencia. Estos primeros aprendizajes son fundamentales para su adaptación al medio extrauterino.

El ser humano posee al nacer, mecanismos biológicos que al ser ejercitados le permiten dicha adaptación. Son los reflejos primarios, que brindan al bebé esquemas determinados de distintas actividades, que al ser ejecutados, se constituyen en la base de esquemas de acción que permitirán posteriormente las coordinaciones. (3)

Cada uno de estos reflejos se integran en un esquema de acción determinado y gracias a la ejercitación a través del tiempo, muchos de ellos, pierden su carácter automático y se corticalizan. La importancia de que estos movimientos se fijen correctamente, constituye las bases fisiológicas que van a posibilitar en forma adecuada otras más diversificadas y de mayor complejidad, que en la maduración bucofaríngea estarán determinadas por necesidades de tipo vegetativo, cognitivo y comunicacional. Los esquemas de la zona oral que forme el niño estarán influidos por el tono emocional que acompañó su conocimiento y las sensaciones de gratificación o frustración asociadas a él.

Uno de los primeros procesos de aprendizaje, en etapas tempranas de la vida, es la función alimentaria. Ésta se instala sobre funciones neuromotoras, afectivas, cognitivas y comunicativas indispensables para el crecimiento del niño. Durante el acto alimentario se llevan a cabo una serie de actividades y reflejos que son inherentes al recién nacido y que deben trabajar en conjunto para que éste pueda realizarse de una manera adecuada. Estos son: Reflejo de búsqueda y de succión y las funciones deglutoria y respiratoria.

Reflejos de búsqueda y succión:

El reflejo de búsqueda puede obtenerse por la estimulación suave de la piel de la región perioral en las comisuras de la boca, dando como respuesta el giro de la cabeza hacia el lado estimulado y la apertura de la boca.

El reflejo de succión es una conducta compleja, consecuencia de la actividad muscular integrada de labios, mejillas, maxilares, lengua y paladar, que requiere una participación secuencial de ésta que es controlada por el tronco encefálico.

Los bebés realizan dos tipos de succión: Nutritiva y No nutritiva. La primera es la que utilizan para alimentarse. Se caracteriza por un ritmo uniforme y constante, generalmente de una succión por segundo. Esta implica una mayor coordinación de la musculatura involucrada, durando unos minutos para dar paso a la succión no nutritiva, que se realiza al final de la toma. Este segundo tipo de succión se caracteriza por una serie de succiones más breves, de mayor frecuencia por segundo, que también puede observarse mediante el uso de chupete o cualquier otro objeto.

El recién nacido sin complicaciones puede alimentarse de dos formas diferentes, a través del pecho de la madre (lactancia materna) y de la mamadera (lactancia artificial). Cada una de estas formas de alimentación tiene particularidades que las hacen características y las diferencian entre sí. Éstas se explican en el siguiente cuadro.

Características		Lactancia materna	Lactancia artificial
		Leche del seno materno.	Incluye leche extraída del seno materno, leches maternizadas o fórmulas.
Nivel local	Longitud, forma y posición del pezón y la tetina	<p>El bebé le da al pezón una forma cilíndrica. Longitud del pezón nunca sobrepasa la unión del paladar duro con el blando. <u>Fase de aspiración:</u> -Lengua, acanalada longitudinalmente se apoya en labio inferior. -El labio superior arriba y labio inferior y lengua por debajo, rodean areola y pezón. Orbicular de los labios cumple su función oclusiva. -Cara dorsal de lengua contacta con paladar duro y cara posterior con paladar blando, se genera presión menor a la atmosférica. -Mandíbula baja, lengua desciende y se retrae, pezón se acomoda correctamente y leche llena los conductos galactóforos externos actuando como embolo. Provoca un vacío en la parte</p>	<p>Alimentación succional. Supresión de movimientos mandibulares, factor de desarmonía en el crecimiento maxilar. Tetina no reproduce seno materno, bebé apoya sus labios en un plano redondeado, inmovilizando el orbicular que queda subdesarrollado, desarrollándose así los músculos antagonistas. Lengua ejerce movimiento de pistón, tetina esta contra el paladar y traga sin juego bucal. La fuerza de la lengua y la presión ejercida pueden generar un paladar ojival. No hay posibilidad de adaptación de posición, forma y tamaño de la tetina, que generalmente es demasiado larga, por lo que la leche entra sin predigestión bucal.</p>

		<p>anterior de la boca.</p> <p><u>Fase extracción láctea:</u></p> <p>-Labios cerrados alrededor del pezón, -Mandíbula se adelanta, y lengua se acanala transversalmente. Mayor aprehensión del seno materno.</p> <p>-Mandíbula se eleva, aprieta pezón con rodetes gingivales y se retrae, exprimiendo el pezón.</p>	
	Ingreso lácteo	<p>Desplazamiento de la leche independiente de la gravedad. Las contracciones mamarias producen la proyección láctea ante la estimulación del niño</p>	<p>Mamadera debe mantenerse elevada para evitar succión de aire.</p> <p>Leche se proyecta arbitrariamente por acción de la gravedad.</p> <p>Movimientos linguales no fisiológicos para controlar la cantidad láctea y evitar ahogos. Lengua con movimientos incoordinados, trata con la punta de parar el ingreso.</p> <p>Falta de movimiento muscular correcto disminuye estímulos formativos y de crecimiento tisular.</p>
Plano general	Posición del lactante	<p>Similar a la de vida intrauterina. Columna vertebral ligeramente cóncava hacia adelante.</p>	<p>Posición varía. Bebé debe hacer un esfuerzo con musculatura de cuello y nuca para el que no está en condiciones por falta de mielinización de células piramidales</p>
	Tiempo de alimentación	<p>20 min. Más tiempo de succión no nutritiva y períodos de reposo. Regulado por SNC.</p> <p>Niño recibe estimulaciones de analizadores que producen excitación en su zona específica e inhibición a su alrededor que se difunden por corteza y subcortex por lo que entra en sueño fisiológico reparador.</p>	<p>Leche fluye con continuidad, no hay regulación de tiempo alimentario, que se reduce a la mitad.</p> <p>Disminuyen estímulos sobre centros córtico y subcorticales.</p>
Nivel perceptual	Reflejo tónico cervical asimétrico	<p>Semirotación lateral en la que se sostiene el niño coincide con la actitud que impone el Reflejo tónico cervical asimétrico.</p> <p>Pezón estimula reflejo de búsqueda.</p>	

	Fijación ocular	Ojos se enfocan en forma recta los ojos de la madre.	
	Estimulación sensorial	Miembro libre tiene posibilidades de exploración sobre el pecho que ofrece una consistencia variada, firme y elástica al comenzar, y luego más accesible a los movimientos digitales.	No es lo mismo la relación con un ser vivo, su madre, que con algo inerte.

Reflejo de deglución

La deglución es un proceso biológico, fisiológico y continuo, que presenta un programa genético. Es un mecanismo complejo, de delicada coordinación neuromuscular rápida, de los componentes de la cavidad bucal, faríngea y laríngea, con una interrupción breve de la respiración; cuya función consiste en el traslado de los alimentos desde la boca al resto del aparato digestivo. El control de estas actividades se efectúa en distintos niveles del sistema nervioso central, requiriendo su integridad anatómica. Es un acto natural y subconsciente, que va madurando en función de la estimulación.

La deglución incluye una sucesión de conductas fisiológicas coordinadas por el sistema nervioso central en la que se distinguen tres etapas.

Etapa Oral: Es el momento en el que la leche ingresa a la cavidad oral. Ésta actividad comprende un adecuado tono orofacial, cierre labial, movimiento de la lengua, de la mandíbula; caída y adelantamiento del velo del paladar contra la base de la lengua. Todas estas acciones, en el lactante, corresponden al mecanismo que se produce en la succión. Estas acciones neuromusculares están reguladas por los pares craneales V, VII, X, XII.

En la fase de transporte, los labios permanecen cerrados y logran una presión negativa intraoral. El acanalamiento transversal de la lengua se desplaza hacia atrás con movimientos peristálticos, se contraen los músculos milohioideos y la leche es impulsada hacia la faringe como un fuerte impulso dinámico. Está controlada por medio del par craneal XII.

Etapa faríngea: Es una etapa compleja ya que se relacionan las vías aérea y digestiva. A través de la contracción del istmo de las fauces y la retropulsión

lingual se produce el reflejo deglutorio. Posteriormente se produce la elevación y retracción del paladar blando que impide el retorno del alimento a la rinofaringe; luego se genera el peristaltismo de los constrictores de la faringe, el hueso hioides y la laringe se adelantan y elevan para la horizontalización de la epiglotis. La laringe se cierra para prevenir el influjo de alimentos y proteger las vías aéreas y el esfínter esofágico superior se relaja y se abre para dar paso a la siguiente etapa. El control neural está dado por los pares craneales IX, X, XI y XII.

Fase esofágica: Las contracciones peristálticas del esófago conducen el bolo hacia el estómago. Ésta fase involuntaria se encuentra bajo el control del par craneal X.

Función Respiratoria.

Es una función vital que se inicia cuando nacemos, donde la inspiración y la espiración se llevan a cabo a través de las fosas nasales. Para que haya un correcto funcionamiento, el aire inspirado al pasar por las fosas nasales debe ser humidificado, calentado y libre de partículas extrañas.

En el momento de nacer, el niño ya está maduro para respirar, además hay razones anatómicas que lo habilitan para tal función, es por eso que la laringe se encuentra alta, para así facilitar el ingreso rápido del aire. La epiglotis es larga, acartuchada y en forma de letra omega lo que permite realizar la derivación del alimento, y así poder coordinar deglución y respiración. La forma de la epiglotis en el lactante permite deglutir sin el cese de la respiración, actúa como un mecanismo de protección y permite que se realice la succión-deglución-respiración. El recién nacido tiene un patrón de respiración abdominal rápida con compromiso mínimo del área torácica.

COORDINACIÓN SUCCIÓN- DEGLUCIÓN- RESPIRACIÓN

En la vida intrauterina los reflejos de succión y deglución se desarrollan en forma separada. El primero en aparecer es el reflejo deglutorio cuando comienza a tragar el líquido amniótico, entre las 10 y 14 semanas. El reflejo de succión

aparece posteriormente, alrededor de las 17 semanas, y madura entre las 32 y 37 semanas de vida intrauterina.

La deglución es una función vital que se inicia antes de nacer; en el parto aparece la función respiratoria que es primordial para la vida. Al producirse la etapa faríngea de la deglución, se produce un período de apnea, ya que se ha establecido el mecanismo de inhibición de la respiración en el tronco encefálico (formación reticulada). Esto le permite al niño coordinar deglución y respiración.

Una alimentación exitosa y segura en recién nacidos (RN) y lactantes requiere de una adecuada y bien coordinada secuencia en los procesos de succión, deglución y respiración. Esta secuencia requiere la integración de múltiples vías, tanto aferentes como eferentes, del sistema nervioso central. Este mecanismo permite que el RN succione y degluta eficiente y rápidamente, minimizando al máximo la duración de la pausa respiratoria y posibilitando así, una alimentación adecuada.

Debe existir un equilibrio entre todas las funciones que participan en ella. Una adecuada succión es aquella que le permite al bebé alimentarse en forma óptima y eficaz sin dañar el pecho ni provocar ningún tipo de molestias a la madre. La experiencia es agradable y placentera para ambos.

El patrón maduro de coordinación se caracteriza por un ciclo de 10 a 30 succiones simultáneas con la deglución. La presencia de bolsas de Bichat que se encuentran en la región de las mejillas, van a facilitar la succión en concordancia con el complejo orbicular - buccinador, ya que ellas dan firmeza a las mejillas lo que proporciona mayor estabilidad al sistema motor oral y el bebé debe realizar un esfuerzo menor en el momento de alimentarse.

Este patrón se caracteriza por una buena presión o adhesión al pecho, ritmo de succión inicial más acelerado y sin deglución, alternancia de la succión-deglución con la respiración, puede observarse cuando el niño traga y se oye cuando succiona. El ritmo, la frecuencia, la duración y las interrupciones (descansos) son estables y equilibrados, sin presentar grandes variaciones.

Cuando el niño comienza a succionar, la lengua realiza movimientos peristálticos que desplazan el bolo de leche al esófago, momento en que se produce la deglución y el ciclo comienza nuevamente. Esto implica la capacidad de coordinar las funciones de succión y deglución, con inspiración y espiración rítmica. Esta coordinación se logra, en lactantes sanos a partir de las 37 semanas de edad posconcepcional.

Dificultades en la Coordinación succión- deglución- respiración

El recién nacido pretérmino, en los primeros días de vida presenta movimientos irregulares de la boca, luego de estos días, surge un patrón de succión deglución que puede ser maduro o inmaduro.

El patrón inmaduro se caracteriza por ciclos de 3 a 5 succiones, seguidas de breves pausas en la que el bebé debe respirar, ya que no es capaz de succionar y respirar al mismo tiempo de forma coordinada. Este patrón inmaduro se produce hasta las 6 u 8 semanas, en Recién Nacidos pretérmino de menos de 35 semanas de edad gestacional. Son observadas contracciones simultáneas en todo el esófago, sin embargo la peristalsis sólo es evidente en los periodos prolongados de succión.

Este tipo inmaduro de succión persiste por algún tiempo y puede representar un mecanismo protector evolutivo que impide la sobrecarga a un esófago que aún no se encuentra preparado para impulsar un gran bolo alimenticio. La buena coordinación de la succión, deglución y respiración (SDR) es, por lo tanto, condición vital para garantizar una alimentación normal y sin riesgo para los neonatos.

Los infantes que nacen entre 35 y 37 semanas de gestación, frecuentemente tienen dificultades en la Coordinación SDR debida a bajo tono muscular y a su inmadurez neurológica. Se duermen más al tomar y están en mayor riesgo de no despertarse cuando debieran para avisar que necesitan alimento.

La succión en los niños prematuros es débil, incluso puede estar ausente, esto se debe al desarrollo incompleto del sistema nervioso, a la desorganización corporal global y a la debilidad de los músculos de la boca, lengua y paladar. Debido a estas condiciones de inmadurez de sus sistemas vitales, el recién nacido pre-término puede no estar en condiciones de alimentarse exclusivamente por vía oral necesitando de otras maniobras para la mantención de sus necesidades nutricionales, como el uso de sonda nasoro-gástrica, nutrición parenteral, etc.

Por esto, cuando un recién nacido prematuro, presenta alteraciones en la coordinación succión-deglución-respiración, no puede considerarse como una incoordinación de las funciones, sino que aún presentan un patrón inmaduro.

La población de las unidades neonatales, muy frecuentemente presentan Incoordinación de la succión- deglución- respiración, por fatiga, comienza la toma correctamente, pero por el alto trabajo que significa, su ejecución se va deteriorando conforme progresa y puede llegar a comprometer la seguridad de la deglución y las vías respiratorias. Generalmente no pueden iniciar la alimentación en forma temprana y adecuadamente en sus primeros días de vida.

Fisiología de la lactancia: otro aspecto importante de la lactancia materna

En la lactancia natural existen dos elementos que son primordiales para que el bebé pueda alimentarse del pecho de su madre: un pecho que produzca y secrete leche y un bebé capaz de succionarla.

La elaboración de leche materna depende de un sofisticado mecanismo fisiológico estimulado por influjos hormonales que actúan sobre las mamas durante el embarazo y después del parto (6).

Cuando el pezón y la aréola son estimulados se produce por medio de un reflejo neurohormonal, la inhibición de la secreción de dopamina y en consecuencia la hipófisis anterior libera Prolactina. Este reflejo es iniciado por la estimulación de las terminaciones nerviosas del pezón y de la aréola, provocado por la succión del recién nacido o desencadenado por otros estímulos. La

inervación de estas estructuras presenta interconexiones entre el sistema nervioso autónomo y sensitivo. El estímulo que se genera transcurre por las fibras nerviosas de los nervios torácicos IV, V y VI, para alcanzar el asta posterior de la médula espinal en los segmentos correspondientes y conectar con las neuronas ubicadas en el hipotálamo. Estas neuronas, al ser estimuladas inhiben la secreción de dopamina por lo que se libera prolactina, la que alcanza por vía sanguínea las células del alvéolo mamario estimulando la secreción de leche. Este es denominado, reflejo liberador de prolactina o reflejo productor de leche.

La elevación de los niveles de prolactina se produce por la succión del pezón, con un pico entre los 20 y 40 minutos después de iniciado el estímulo. Se produce un aumento de los niveles de prolactina por 3 á 4 horas luego de treinta minutos de amamantamiento.

El reflejo eyectolácteo es un reflejo neuroendocrino destinado a evacuar la leche de la glándula mamaria (7). La leche que se encuentra en los alvéolos mamarios no fluye espontáneamente hacia los senos lactíferos, debido a la presión capilar dentro de los conductos lobulillares. Es decir, el niño extrae la leche de esta glándula cuando llega a los senos lactíferos como respuesta a este reflejo.

La compresión de los alvéolos es producida por la contracción de las fibras mioepiteliales que lo rodean, permitiendo que la secreción láctea fluya desde los alvéolos a los sistemas de conductos mayores. La contracción de estas fibras es producida por la oxitocina; hormona liberada por la hipófisis posterior. La liberación de esta hormona es esencial para el vaciamiento de la glándula mamaria ya que se la considera el estímulo fisiológico que determina la evacuación de la leche durante el amamantamiento.

HIPÓTESIS

Los lactantes de riesgo con dificultades alimentarias presentan perfiles de características comunes, que pueden ser establecidos mediante el uso de un protocolo de evaluación.

OBJETIVO GENERAL

Progresar en el análisis de las funciones alimentarias dentro del campo de la Fonoaudiología.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la función alimentaria en niños de riesgo o que hayan necesitado intervención del servicio de neonatología o presentado alguna dificultad en estas funciones.
- Seleccionar la bibliografía adecuada para la confección de un protocolo apto para la evaluación de todos los aspectos involucrados en la alimentación.
- Determinar la incidencia y características de las dificultades alimentarias en lactantes de riesgo de hasta tres meses de edad corregida.
- Establecer las enfermedades de mayor incidencia en la población que presentó alguna dificultad alimentaria y determinar si existe alguna relación entre las mismas.
- Establecer el rango etario más frecuente en niños prematuros y de bajo peso.
- Describir la vía de alimentación encontrada con mayor frecuencia en los niños con dificultades alimentarias.

- Identificar las características de las funciones de succión y deglución en niños de riesgo con dificultades alimentarias.
- Implementar y describir una clasificación teniendo en cuenta los aspectos evaluados en la coordinación succión- deglución- respiración en esta población.
- Describir el estado de conciencia según se encuentra descrito en la escala NBAS del autor B. Brazelton, observado en la población que presentó dificultades alimentarias y establecer la influencia de estos estados en la alimentación.

MATERIALES Y MÉTODO

POBLACIÓN

El trabajo de campo se llevó a cabo con:

- Servicio de Neonatología del Hospital Regional Diego Paroissien del departamento de Maipú. Se observaron recién nacidos de riesgo, con las siguientes características:
 - Internados en el servicio de Neonatología.
 - Ambos sexos.
 - Entre 0 a 3 meses de edad.
 - Con o sin patologías agregadas.

Se concurrió al Servicio de Fonoaudiología de OSEP, con el objetivo de comprobar la validez de las planillas confeccionadas. Por ello se concurrió durante los meses de abril y mayo; donde se observó un total de 40 niños.

- En O.S.E.P, edificio Xeltauína, en el Servicio de Fonoaudiología se observaron dos grupos de poblaciones:
 - a. Niños que concurren para realizar su primer control audiológico, con las siguientes características:
 - Ambos sexos.
 - Entre 0 a 3 meses de edad corregida.
 - Sin factores de riesgo.
 - Sin patologías agregadas.

b. Niños que concurren al Programa de Atención Temprana y niños que concurrieron al control Audiológico.

- Ambos sexos.
- Entre 0 a 3 mese de edad corregida.
- Con factores de riesgo.
- Con o sin patologías agregadas.
- Antecedentes de internación en Servicios de Neonatología.

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

La observación en O.S.E.P se realizó en un período de 4 meses aproximadamente, finalizando el 22 de Julio del año 2010. En el Servicio de Neonatología del Hospital Diego Paroissien la observación se realizó durante los meses de mayo, junio y julio del presente año.

Ingresamos al servicio en el horario de 9 a 11 horas. En un primer momento se realizo la observación del estado de conciencia inicial y el registro de la historia clínica. Durante el ingreso de la madre al servicio se le realizó una entrevista con el fin de obtener los datos necesarios. Mientras se realizaba esta entrevista se observaba el momento en que la madre alimentaba a su bebé.

Con la información obtenida por medio de la observación y la entrevista se llenaron las planillas de registro confeccionadas.

CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO

La investigación fue de carácter descriptivo, teniendo en cuenta que nuestro objetivo fue describir perfiles de características comunes de la función alimentaria en niños de alto riesgo.

Se define de tipo transversal, ya que la medición de las variables fue realizada sólo una vez en cada recién nacido. El método utilizado en la investigación fue la observación, ya que no fue posible una intervención directa.

INSTRUMENTO

Se elaboró un protocolo de observación debido a que no se pudo encontrar un material de evaluación completo y actualizado con todos los elementos necesarios para el tipo de información que precisábamos.

La confección del mismo requirió de una búsqueda exhaustiva de bibliografía para la selección de los diferentes aspectos relacionados con la función alimentaria. Este protocolo fue organizado en una planilla en común para cada grupo de niños, de tal manera que pudiéramos realizar un trabajo de registro, comparación y análisis de datos más eficiente.

Ésta planilla se dividió en dos secciones principales, que a su vez se subdividieron en otras más específicas:

FICHA DEL PACIENTE:

Historia clínica: Se incluyen los datos personales, antecedentes del parto y motivo de ingreso al servicio de neonatología

Ficha de evaluación:

- Comportamiento general del bebé: Consideramos importante y consignar su estado de conciencia durante la observación inicial y la alimentación ya que el mismo puede condicionar el comportamiento del niño ante la alimentación.
 - Estado de sueño: Se evaluó si se encontraba en un estado de sueño profundo o ligero
 - Sueño profundo: Respiración regular, sin actividad espontánea. Ojos cerrados y sin movimiento.
 - Sueño ligero: Se observan movimientos rápidos de los ojos con los ojos cerrados, nivel bajo de actividad, responden a los estímulos internos y externos con sobresaltos que pueden provocar un cambio de estado.
 - Estado de vigilia: Se apuntó el estado de mayor predominio en el momento de la observación. Estos son: soñoliento, alerta, exaltación y llanto.
 - Calidad de alerta: Si se observó que el estado de alerta era el predominante se consignó si ésta era adecuada o no teniendo en cuenta las siguientes características: ojos abiertos y brillantes, mirada focalizada, cejas elevadas y bajo nivel de actividad.
 - Irritabilidad: Se consignó si ésta aparecía antes, durante o después de la alimentación. Caracterizada por inquietud, movimientos corporales, llanto y cambios de coloración.
 - Llanto: Se consignó si aparecía antes, durante o después de la alimentación.
- Tono muscular global: Se apuntó si presentaba hipo, hiper o eutonía.
- Estructuras orofaciales estáticas y dinámicas: se observó la presencia de hipo o hipertonia, simetría o asimetrías.
- Reflejos orales: Presencia o ausencia de reflejos de Búsqueda, succión, deglución y morder.

Coordinación succión- deglución- respiración:

Se valoraron cada una de estas funciones por separado para detectar la presencia de dificultades en alguna de ella y en su conjunto. Se observó la succión nutritiva y no nutritiva y sus características; las particularidades observadas en la respiración, y todas aquellas manifestaciones que dificultaran el mecanismo deglutorio.

Alimentación

Se tuvo en cuenta la vía de alimentación anterior y actual para tener un breve panorama de la evolución de la historia alimentaria del niño; las complicaciones y la repercusión de estas en la alimentación actual. Dentro de la lactancia materna se le dio mayor importancia a los signos de una buena prendida ya que estos influyen en el acto alimentario.

FICHA DE LA MADRE:

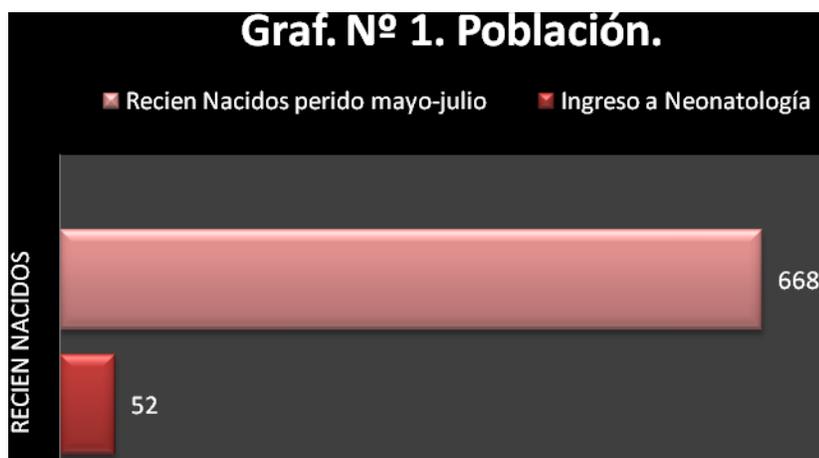
Se registraron los datos personales, antecedentes de enfermedades y embarazo. En el apartado de Lactancia se tuvieron en cuenta los reflejos de erección y secreción láctea como factores a considerar en la alimentación del niño ya que la dificultad en estos reflejos puede ocasionar problemas a la hora de amamantar.

Al final de la ficha se creó el espacio para apuntar todas aquellas observaciones que fueran pertinentes al tema y que influyeran directa e indirectamente en la alimentación del paciente.

NÁLISIS ESTADÍSTICO

POBLACIÓN PERIODO MAYO-JULIO

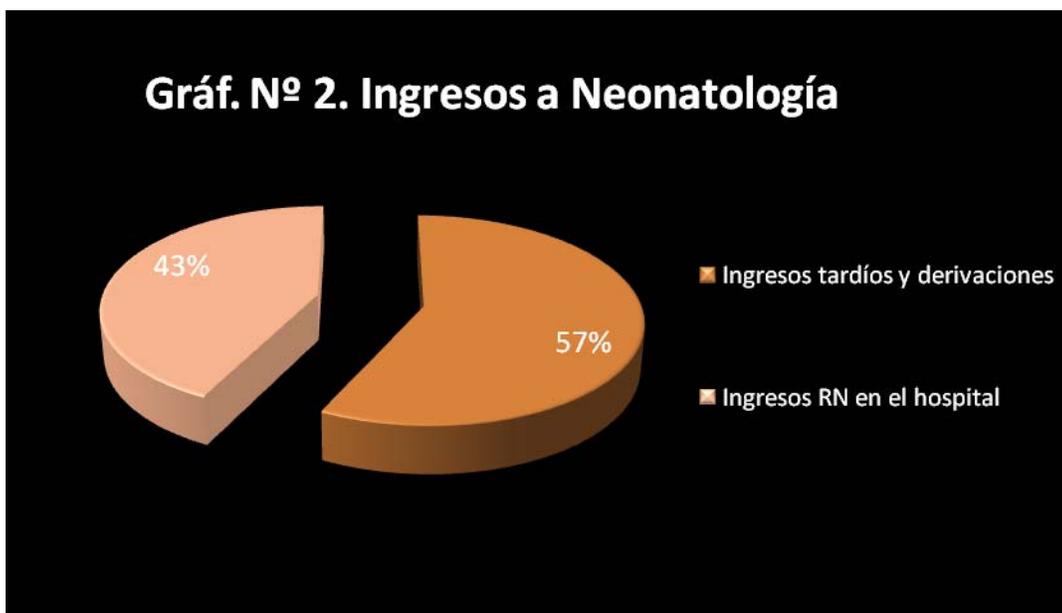
En el grafico nº 1 se observa la cantidad total de recién nacidos que nacieron en el hospital durante el periodo de observación Mayo- Julio y la cantidad de neonatos que ingresaron al servicio de Neonatología por presentar algún factor de riesgo. En este grupo de recién nacidos de riesgo, 27 niños ingresaron al servicio para recibir asistencia por parte del equipo de salud; 25 niños fueron ingresados para su observación y dependiendo de su evolución, se determinó el alta inmediata o la permanencia en el servicio



POBLACIÓN	
RECIEN NACIDOS PERIODO MAYO-JULIO	INGRESO NEONATOLOGÍA
668	52

INGRESOS A NEONATOLOGÍA

En el gráfico N° 2 figura el total de 96 niños ingresados en el servicio de Neonatología del Hospital, de los cuales 41 Recien nacidos (43 %) nacieron dentro del hospital en el período de mayo a julio, mientras que el resto de los niños (57%) fueron derivados de otros servicios o ingresaron en forma tardía.

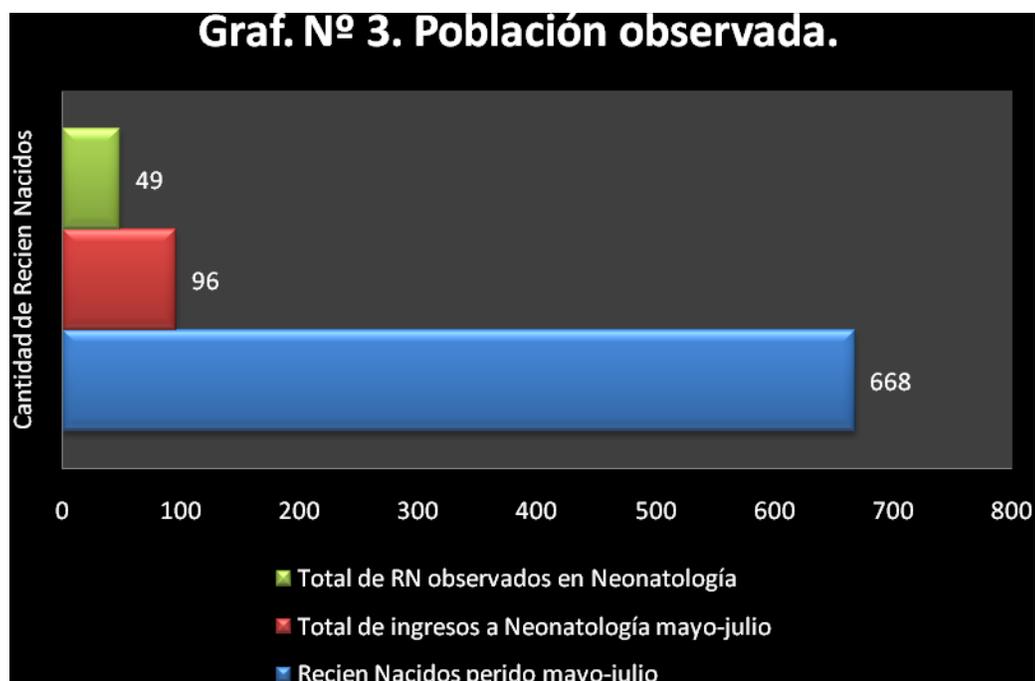


Ingresos a Neonatología		
Ingresos tardíos y derivaciones	Ingresos RN en el hospital	Total
55	41	96
57,29 %	42,71 %	100 %

POBLACIÓN DE RECIEN NACIDOS OBSERVADOS

En este gráfico, se intenta demostrar la cantidad de Recién nacidos que observamos en el servicio de Neonatología (49) en relación con el total de Recién Nacidos ingresados al mismo (96). Sólo se observaron 49 RN de los 96 RN ingresados en el período mayo- julio, ya que nuestra investigación se llevó a cabo 2 veces por semana y en un solo turno. El resto de los niños no observados fueron derivados a otros servicios o dados de alta.

El total de niños observados en nuestra investigación fue el 51% de Recién Nacidos ingresados al servicio.

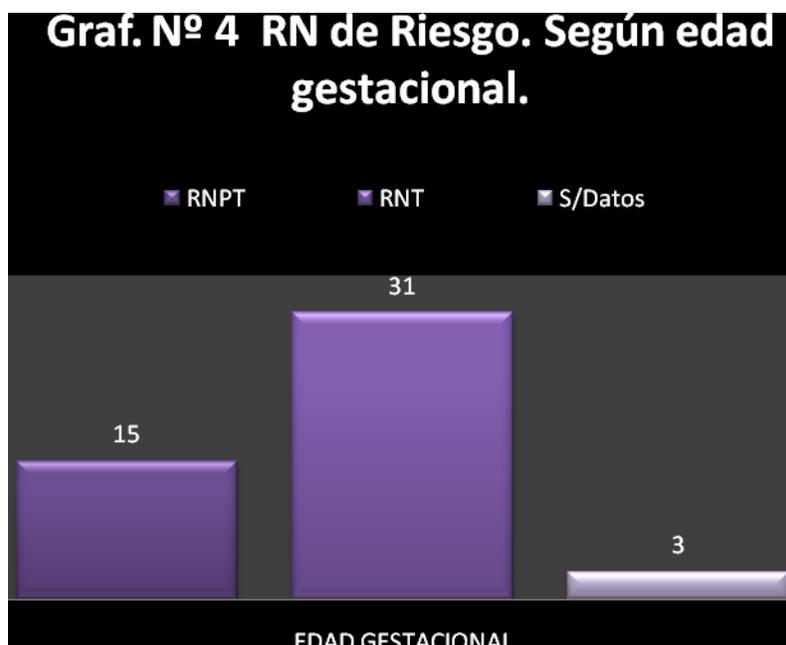


CANTIDAD DE RECIEN NACIDOS		
Recién Nacidos periodo mayo-julio	Total de ingresos a Neonatología mayo-julio	Total de RN observados en Neonatología
668	96	49

RECIEN NACIDOS DE RIESGO SEGÚN EDAD GESTACIONAL.

En el gráfico N° 4 se observa que la mayor cantidad de niños observados corresponden al grupo de Recién Nacidos a término con un total de 31 niños. El grupo de RN Pretérmino está compuesto por 15 niños, la población restante no pudo incluirse en un grupo ya que no contamos con los datos necesarios.

Cabe destacar que en el período de observación no se registraron casos de niños nacidos Posttérmino, entendiéndose como tal a todo niño nacido a partir de las 42 semanas de edad Gestacional.



EDAD GESTACIONAL		
RNPT	RNT	S/Datos
15	31	3

RECIÉN NACIDOS SEGÚN PESO Y EDAD GESTACIONAL

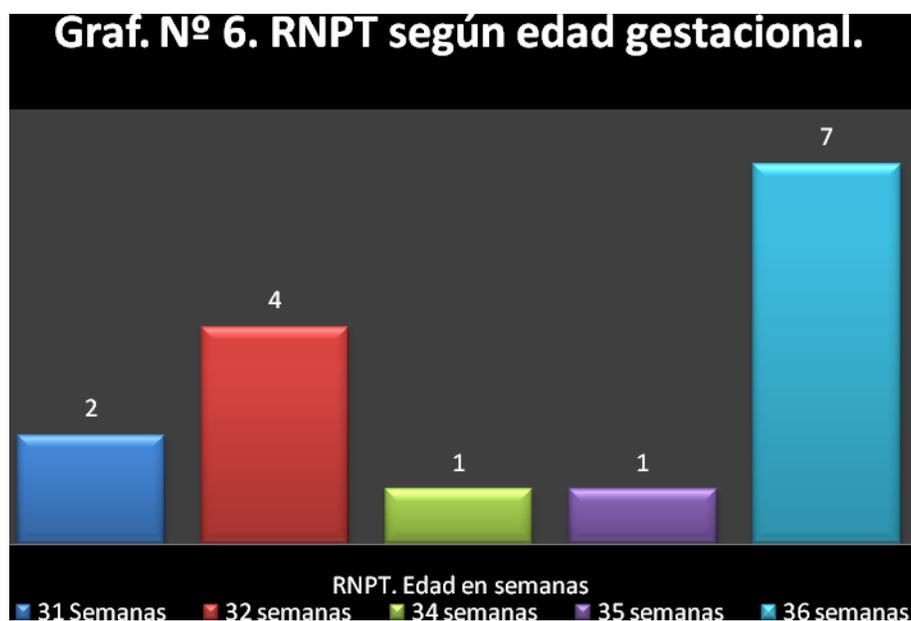
Este gráfico divide a los Recién nacidos según su edad Gestacional, teniendo en cuenta el peso presentado al nacer. Se observa que la mayor cantidad de RNPT pesó entre 2000 y 3000 gr. En el grupo de Recién nacidos a término el rango de peso de 3000 a 4000 grs. fue el más frecuente.



	PRETERMINO	TERMINO
1000-2000	5	2
2000-3000	9	9
3000-4000	1	17
+4000	0	2

RNPT SEGÚN EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS

En el gráfico N° 6 se observa que los Recién Nacidos pretérmino de 36 semanas de edad Gestacional fueron los más hallados durante nuestra observación, seguidos en frecuencia por los RNPT de 32 semanas de edad Gestacional.



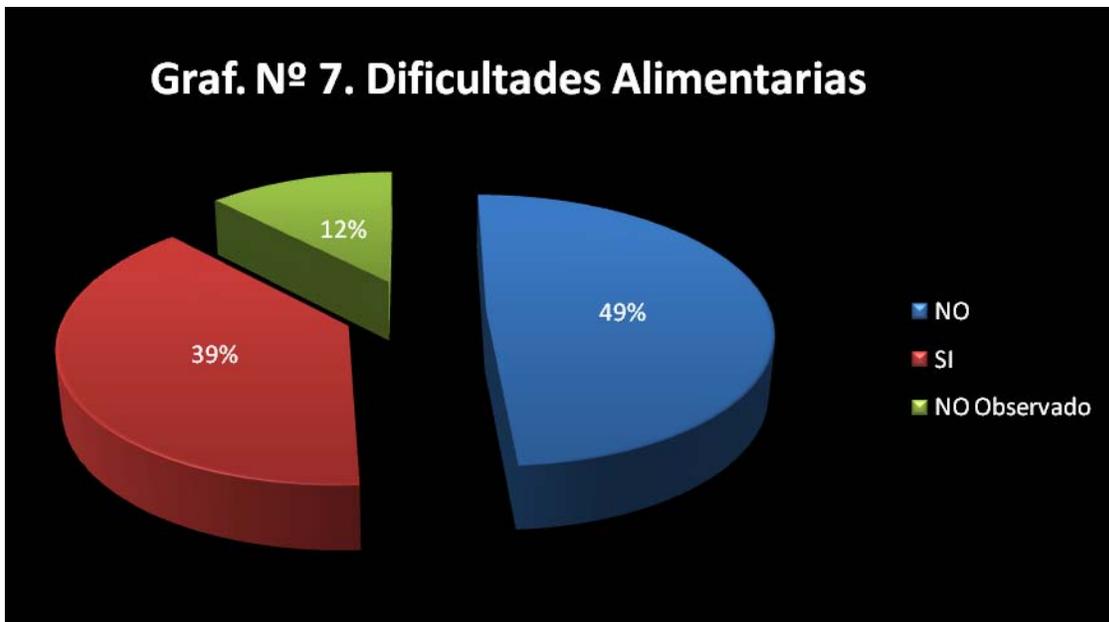
RNPT según edad Gestacional				
31 SEM	32 SEM	34 SEM	35 SEM	36 SEM
2	4	1	1	7

DIFICULTADES ALIMENTARIAS

En el gráfico N° 7 se observa que el 39% de la población presentó dificultades alimentarias. Es decir, aproximadamente, 4 de cada 10 Recién Nacidos de Riesgo presentaron alguna dificultad en la alimentación.

El 49% de la población observada no presentaron dificultades alimentarias significativas, mientras el 12% de la población restante no se pudo observar al momento de alimentarse ya sea por ausencia de la madre en el turno correspondiente o porque había sido alimentado con anterioridad.

Consideramos con dificultad alimentaria a todos los Recién Nacidos que presentaron algún inconveniente en uno o más de los aspectos relacionados a la succión, respiración o deglución, o bien la falta de una coordinación adecuada de estas tres funciones.



DIFICULTADES ALIMENTARIAS		
NO	SI	No Observado

24	19	6
48,98	38,78	12,24

AFECCIONES

En el gráfico se determina que en la población que presentó dificultades alimentarias, las patologías predominantes fueron relacionadas con la función respiratoria tales como: dificultades respiratorias diversas, Síndrome de distress respiratorio, Bronquiolitis, entre otros.

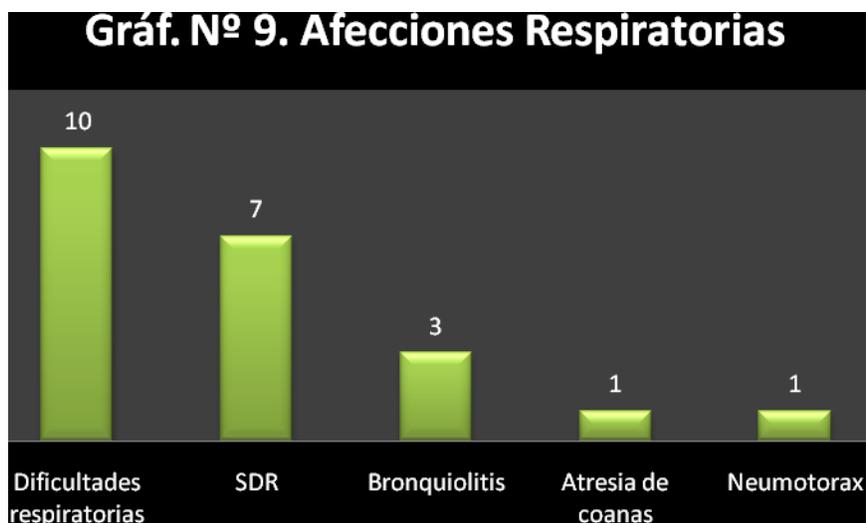
El 18% de la población presentó Hiperbilirrubinemia, destacando que en el total de la población observada (49 RN) también se encuentra dentro de las patologías más frecuentes.



Dificultades respiratorias	SDR	Hiperbilirrubinemia	Bronquiolitis	Descenso de peso	Alteraciones cardíacas	Atresia de coanas	Neumotórax	Trastornos metabólicos	Incompatibilidad sanguínea	Síndrome genético
10	7	6	3	2	1	1	1	1	1	1
29,4	20,6	17,6	8,8	5,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9

AFECCIONES RESPIRATORIAS

Según el análisis realizado de las afecciones, se encontró que aproximadamente el 65% de la población con dificultades alimentarias presentó alguna afección en la función respiratoria, estas se pueden visualizar en el Gráfico N° 9.

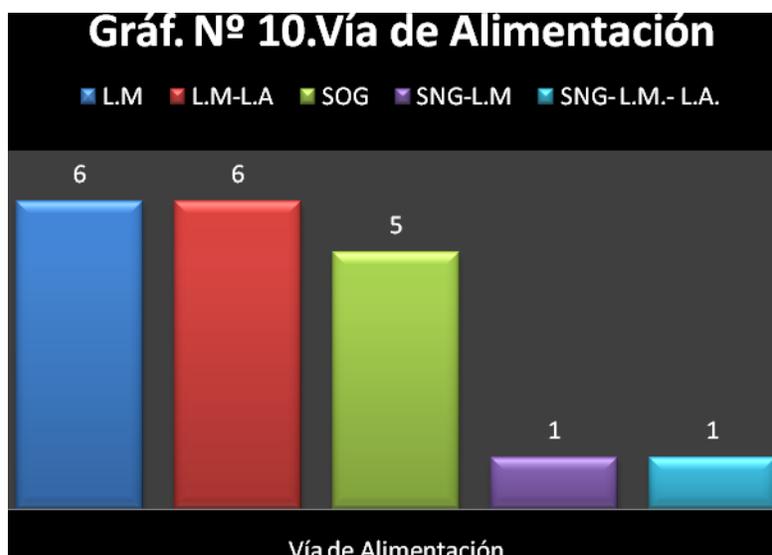


AFECCIONES RESPIRATORIAS				
Dificultades respiratorias	SDR	Bronquiolitis	Atresia de coanas	Neumotórax
10	7	3	1	1

VÍA DE ALIMENTACIÓN

En el Gráfico N° se observa que de los 19 Recién Nacidos:

- 6 RN recibieron lactancia materna exclusiva, es decir, se alimentaron únicamente del seno materno.
- 6 RN Recibían Lactancia Materna complementada con más de una mamadera diaria
- 5 RN al momento de la observación la vía por la que se alimentaba fue por Sonda Orogástrica de los cuales 3 de ellos recibían leche materna y 2 leche de fórmula. Junto con este alimento también se les suministraban los suplementos y medicamentos necesarios.
- 2 RN se alimentaban por medio de Sonda Nasogástrica, de los cuales uno se alimentaba además por el seno materno y el otro por el seno materno y mamadera.

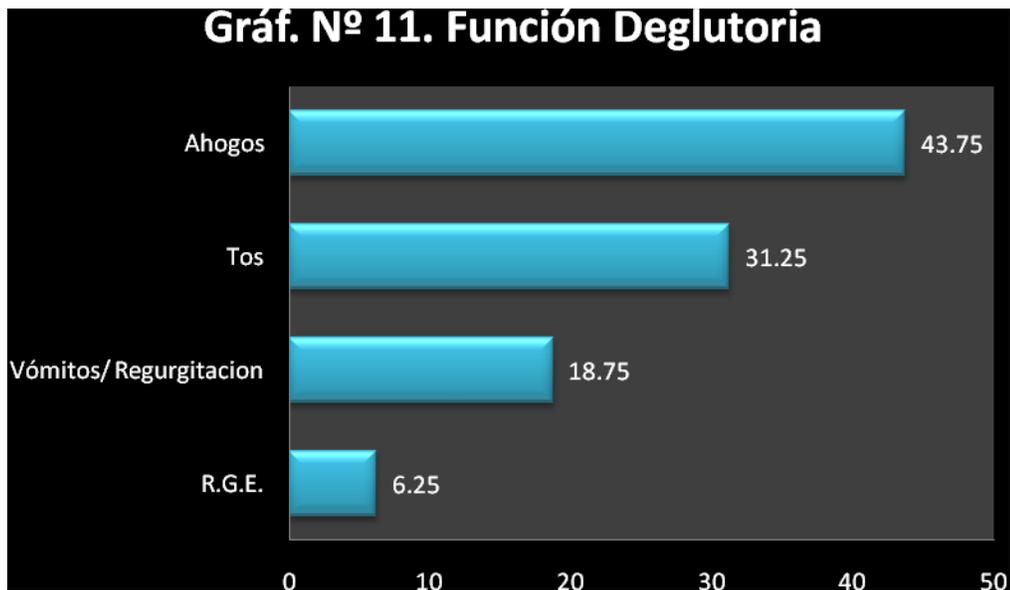


VÍA DE ALIMENTACIÓN				
L.M	L.M-L.A	SOG	SNG-L.M	SNG- L.M.- L.A.
6	6	5	1	1

FUNCIÓN DEGLUTORIA

De los 19 Recién Nacidos con dificultades alimentarias:

- 8 RN presentaron alguna dificultad en la función deglutoria siendo los más frecuentes los ahogos (43,73%), habitualmente acompañados de tos (31,25%).
- 7 RN no presentaron dificultades en el área de la deglución.
- 5 RN se alimentaban con sonda en el momento de la observación por lo que no fue posible evaluar la presencia de estos aspectos.



FUNCIÓN DEGLUTORIA			
R.G.E.	Vómitos/ Regurgitaciones	Tos	Ahogos
1	3	5	7
6,25	18,75	31,25	43,75

REFLEJO DE SUCCIÓN

Se analizó 14 Recién Nacidos de los 19 que tuvieron dificultades alimentarias, ya que los 5 restantes al no alimentarse por vía oral no se pudo evaluar el mecanismo de succión. Este mecanismo se observó mediante la succión nutritiva, siendo observada la mayor población durante la alimentación al pecho.

Se puede apreciar los diferentes parámetros evaluados del reflejo de succión. El primero es el tipo de succión, donde se observa que predomina la succión vigorosa, con poca diferencia entre ésta y la succión débil. El segundo parámetro es el ritmo, este se evaluó teniendo en cuenta la cantidad de succiones realizadas por el RN por cada pausa. El patrón más frecuente de ritmo fue menor al de 5 succiones por pausa. Las pausas fueron el tercer parámetro a evaluar; siendo las pausas largas las de mayor frecuencia.



SUCCIÓN							
Tipo de succión		Ritmo				Pausas	
Débil	Vigorosa	Menos de 5 succiones por pausa	6 a 9 succiones por pausa	Más de 10 succiones por pausa	No observado	Largas	Adecuadas

6	8	6	4	3	1	10	4
---	---	---	---	---	---	----	---

TIPOS DE COORDINACIÓN SUCCIÓN DEGLUCIÓN RESPIRACIÓN

De los 19 casos se encontraron 3 tipos de coordinación según las clasificaciones más utilizadas. Frente a la imposibilidad de incorporar a los niños que se no se alimentaban por vía oral, se los reunió en un cuarto grupo bajo el nombre de “incoordinación condicionada”.

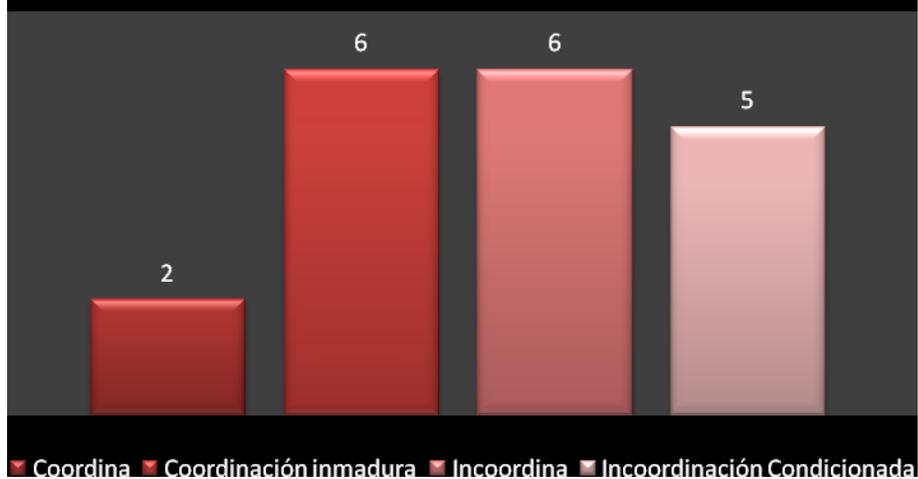
- I. Coordinación: 2 de los 19 chicos coordinaron al momento de la alimentación, es decir presentaron una succión vigorosa, más de 10 succiones por pausa.

- II. Coordinación inmadura: Abarca a 6 RNPT que debido a su inmadurez fisiológica presentaron succión débil, menos de 10 succiones por pausa y leve agotamiento al alimentarse. Dos de estos RN al momento de la evaluación se alimentaban además por SNG, se destaca que 4 RN tuvieron como antecedente de vía de alimentación SOG ó SNG. Se observó que 4 de los 6 RN tuvieron ausente algún signo de una buena prendida.

- III. Incoordinación: Abarca a 6 Recién Nacidos a término que presentaron incoordinación entre la succión, deglución y respiración, teniendo la edad suficiente para que ésta se desarrolle adecuadamente. Éstos presentaron una succión débil, de menos de 5 succiones por pausa. La mayoría presentó tos y ahogos como consecuencia de una falta de coordinación entre la deglución y la respiración.

- IV. Incoordinación Condicionada: Incluye a 5 Recién Nacidos que debido a su inestabilidad biológica estaban imposibilitados de alimentarse por vía oral, por ello utilizaban como único medio de alimentación Sonda orogástrica.

Gráf. Nº 13. Tipos de Coordinación S-D-R



TIPOS DE COORDINACIÓN S-D-R			
Coordina	Coordinación inmadura	Incoordina	Incoordinación Condicionada
2	6	6	5

ESTADO DE CONCIENCIA

Concideramos de suma importancia conocer el estado de conciencia del bebé durante la observación ya que los niños de riesgo presentan dificultades para la organización de su conducta, sueño y vigilia, y estos pueden a su vez influir en la alimentación. Mediante nuestra experiencia pudimos comprobar que estos niños con dificultades alimentarias generalmente se encontraban en un estado soñoliento o irritables e imposibilitados de mantenerse en estado de alerta.

Estado de sueño

Se evaluó el estado de sueño inicial antes de que el RN se alimentara. De los 19 RN, el 63% se encontraba en estado de sueño profundo, el 11% en sueño liviano, y el 26% restante se encontraba en otro estado de conciencia por lo que no fue posible observar el sueño.



ESTADO DE SUEÑO		
Otro estado	Sueño profundo	Sueño liviano
5	12	2

26,32 %	63,16 %	10,53 %
---------	---------	---------

Estado de vigilia

Este estado se evaluó durante la alimentación del niño. En el gráfico se demuestra que el estado de vigilia predominante es el estado de somnolencia representado por un 68% de la muestra. Destacamos que ninguno de los niños pudo mantenerse alerta durante la alimentación.



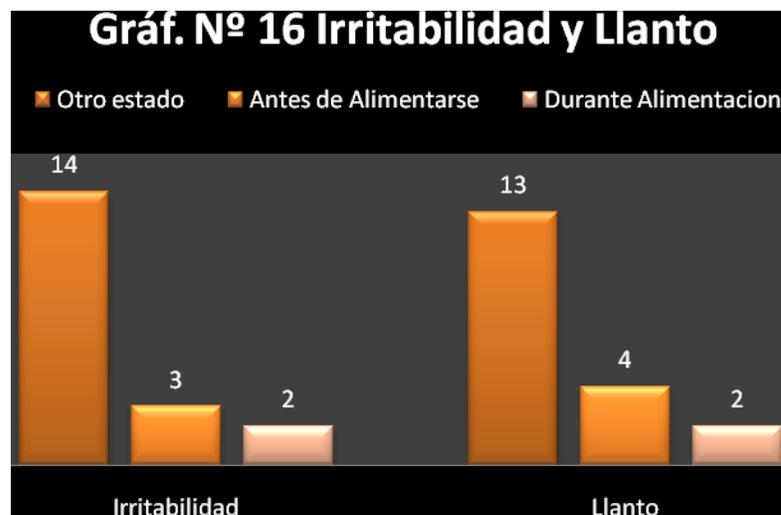
ESTADO DE VIGILIA			
Soñoliento	Alerta	Estado de sueño	Llanto
13	0	5	1

68,42%	-	26,32%	5,26%
--------	---	--------	-------

Estados de Irritabilidad y Llanto

En el Estado de Irritabilidad se observa que 5 Recién Nacidos presentaron irritabilidad, de los cuales, 3 presentaron este estado antes de la alimentación y 2 durante la misma.

En el estado de llanto se observó una conducta similar al estado descrito anteriormente. 4 RN lloraron durante un tiempo prolongado antes de recibir su alimento, mientras que 2 RN lo hicieron durante el acto alimentario, observándose en estos últimos grandes dificultades para poder alimentarse.



	Irritabilidad	Llanto
Otro estado	14	13
Antes de Alimentarse	3	4
Durante Alimentación	2	2

CONCLUSIONES

En el servicio de Neonatología del Hospital Regional Diego Paroissien, en el período Mayo-Julio del año 2010 se observaron 49 Recién Nacidos de Riesgo, de los cuales 19 RN (39%) presentaron dificultades alimentarias. Es decir, aproximadamente, 4 de cada 10 Recién Nacidos de Riesgo presentaron alguna dificultad en la alimentación. Dicha población se clasificó en diferentes perfiles en los cuales cada uno de ellos abarca una serie de características comunes.

Consideramos con dificultad alimentaria a todos los Recién Nacidos que presentaron algún inconveniente en uno o más de los aspectos relacionados a la succión, respiración o deglución, o bien la falta de una coordinación adecuada de estas tres funciones.

Se encontraron 3 tipos de coordinación según las clasificaciones más utilizadas. Frente a la imposibilidad de incorporar dentro de ésta clasificación a los niños que no se alimentaban por vía oral, se los reunió en un cuarto grupo bajo el nombre de “incoordinación condicionada”.

- V. Coordinación: 2 de los 19 chicos coordinaron al momento de la alimentación. Presentaron una succión vigorosa, más de 10 succiones por pausa; succión audible, boca bien abierta, labio superior evertido y mayor parte de la areola dentro de la boca. Al momento de ser evaluados, ambos presentaron tos y ahogos debido a las enfermedades respiratorias que padecían.

- VI. Coordinación inmadura: Abarca a 6 RNPT que debido a su inmadurez fisiológica presentaron, menos de 10 succiones por pausa, leve agotamiento al alimentarse y 4 de ellos tuvieron una succión vigorosa. Dos de estos RN al momento de la evaluación se alimentaban además por SNG, destacando que 4 Recién Nacidos tuvieron como antecedente de vía

de alimentación SOG ó SNG. Se observó que en el 67 % hubo algún signo de una buena prendida ausente.

- VII. Incoordinación: Abarca a 6 Recién Nacidos a término que presentaron incoordinación entre la succión, deglución y respiración, teniendo la edad suficiente para que ésta se desarrolle adecuadamente. Éstos presentaron una succión débil, de menos de 5 succiones por pausa. La mayoría presentó tos y ahogos como consecuencia de una falta de coordinación entre la deglución y la respiración.
- VIII. Incoordinación Condicionada: Incluye a 5 Recién Nacidos que debido a su inestabilidad biológica estaban imposibilitados de alimentarse por vía oral, por ello utilizaban como único medio de alimentación Sonda orogástrica.

En el comportamiento general del bebé, se observó que el estado de conciencia arrojó un perfil de características comunes que abarcaba a la totalidad de Recién Nacidos de riesgo con dificultades alimentarias. Durante la observación inicial el 63% de los mismos se encontraba en estado de sueño profundo; durante la alimentación el estado de vigilia que predominó, con 68%, fue el estado de somnolencia. Destacamos como dato relevante que ninguno de los Recién Nacidos que presentó dificultades alimentarias, pudo mantenerse en estado de alerta durante la alimentación.

BIBLIOGRAFÍA

BRAZELTON, Berry, NUGENT, J. Kevin Escala para la evaluación del comportamiento neonatal. (1997). Barcelona: Paidós.

MOYANO, Mario Hugo y Col. “Importancia de la interrelación entre deglución-respiración-postura en niños” (2001) Santa Fe. Argentina.

MARESCA, Gladys. “Lactancia materna: enfoque fonoaudiológico. Una forma natural de prevención” Revista Fonoaudiológica. Tomo 43 (1997) Buenos Aires. Argentina.

LIZZI, Elba y otros. “Atención temprana, una perspectiva Fonoaudiológica”. 1ª Edición. (2004) Ed. G.I.A.F. Santa Fe. Argentina

Ministerio de Salud de la Nación. “Propuesta normativa perinatal. Tomo III. Promoción, protección y apoyo a la lactancia materna”. Argentina, 1993.

FORMICA, Lorena Valeria, LUCERO, Lorena Lourdes y otros. “Coordinación succión deglución en recién nacidos pre-término” (2001) Tesina. Universidad del Aconcagua, Facultad de Ciencias médicas, Licenciatura en fonoaudiología.

PEREYRA, Mónica Haydée. “Propuesta para la detección precoz de la hipoacusia en el lactante de término” (2000) Tesina. Universidad del Aconcagua, Facultad de Ciencias médicas, Licenciatura en fonoaudiología. Mendoza, Argentina

SERRA, Marcela Cristina. “Respuestas conductuales observadas en los recién nacidos de término y de alto riesgo a través del test del despertar” (2001) Tesina. Universidad del Aconcagua, Facultad de Ciencias médicas, Licenciatura en fonoaudiología. Mendoza, Argentina

MORALES FERNANDEZ, Rodrigo “Manejo de alteraciones en la Coordinación Succión Deglución Respiración en RN” [on line] Congreso internacional de

trastornos de la comunicación. (2009) Universidad de Talca. Chile. Disponible en:
http://mtl.fonoaud.otalca.cl/docs/2009/rodrigo_morales.pdf

CEDEÑO, Nidia Patricia. “Biomecánica succión- respiración- deglución” [on line]
Disponible en:
<http://sites.google.com/site/fganidiapatriciacedeno/biblioteca/succion>

MAY, Vera. “Semiología de la lactancia. Succión y disfunciones orales.” [on line]
(2009) Disponible en: http://www.sap2.org.ar/35conarpe/pdf/14_05.pdf

DURHAND, S.B. “Dificultades orales en el inicio de la lactancia”. [on line] Enero
2007. Disponible en:
<http://www.prematuros.cl/webenero07/Congreso%20EspanolLactanciaMaterna/lactanciamaternaDificultades%20orales.htm>

ALBA Lactancia Materna. “La succión y la deglución” [on line] Disponible en:
<http://www.albalactanciamaterna.org/lactancia/succion-y-deglucion>

RAYMOND, Jean-Louis. “La lactancia y la buena mordida” [on line]. Rev.
Colombiana de Pediatría. Trad.: SÁENZ María Cristina. Original: *Les Dossiers de l'Allaitement, No. 56, septiembre de 2003, Liga de la Leche de Francia*. Disponible
en: <http://www.encolombia.com/medicina/pediatria/pedi39104-liga.htm>

GANNA, Clara. “Anatomía y Fisiología de la Lactancia y de la succión –deglución”
[on line] Disponible en:
<http://www.prematuros.cl/weboctubre07/Succion%20y%20deglucion.PDF>

Fundación LACMAT “Hormonas relacionadas con la producción de leche materna” [on line] Disponible en: http://www.fmed.uba.ar/fundalac/tips/hormo_lm.htm

CABREJAS ROJO, M^a Pilar. “Trastornos de la deglución del niño: evaluación y tratamiento fisioterápico.” [on line] 2007 Disponible en: www.efisioterapia.net

GATICA, Cristina I.; MENDEZ DE FEU, María C. Prácticas de alimentación en niños menores de 2 años. [on line] Arch. argent. pediatr., Buenos Aires, v. 107, n. 6, 2009. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752009000600005&lng=pt&nrm=iso

SALINAS-VALDEBENITO, L. y otros. “Caracterización clínica y evolución tras la intervención terapéutica de trastornos de deglución en pacientes pediátricos hospitalizados.” [on line] Rev Neurol 2010; 50: 139-44. Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/5003/bd030139.pdf>

CEDEÑO, Nidia Patricia. “El Recién Nacido de alto riesgo- Prematurez.”. [on line] Disponible en: <http://espanol.geocities.com/kattie456>

REBOLLEDO AGUILAR, Francisco. “Alimentación y deglución. Aspectos relacionados con el desarrollo normal” [on line] Rev. Plasticidad y Restauración Neurológica. Vol. 4 Núm. 1-2 Enero- Junio, Julio-Diciembre 2005 Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2005/prn051_2h.pdf

SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA. Comité de Nutrición. “Guía de Alimentación para niños sanos de 0 a 2 años” [on line] Sep. 2001 Disponible en: www.sap.org.ar/docs/publicaciones/alim_0a2.pdf

SANCHEZ LUNA, M. y otros. "Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento" [on line] An Pediatr. (Barcelona).2009; 71(4):349–361 Disponible en: www.elsevier.es/anpediatr

BLAZQUEZ, María Jesús "Anatomía de la mama durante la lactancia" [on line] Disponible en: http://www.unizar.es/med_naturista/lactancia%203/-Anatomia%20y%20Fisiologia.pdf

PARDO MARTÍNEZ, Gloria A. "Lactancia materna, guía práctica para su manejo". [on line] Disponible en: http://www.encolombia.com/lactancia_contenido4.htm

"¡Error! Referencia de hipervínculo no válida." [on line] (2007) Disponible en: http://salud.cibercuba.com/ablactacion_o_alimentacion_en_el_primer_ano_de_vida

"Problemas de alimentación más frecuentes en lactantes" [on line] Disponible en: http://www.tuotromedico.com/temas/problemas_alimentacion_frecuentes.htm

ANEXOS

HISTORIA CLINICA

Fecha: Lugar: Fecha de ingreso al servicio:

DATOS PERSONALES

Nombre:

Fecha de Nacimiento:

Edad (semanas): Edad corregida: Edad gestacional:

Peso: Nacimiento: Evaluación:

APGAR:

Diagnóstico:

Parto: Natural Cesárea

Complicaciones:

MOTIVO DE INGRESO:

FICHA DE EVALUACIÓN

Comportamiento general del bebé

Estado de sueño: sueño liviano - sueño profundo

Estado de vigilia: soñoliento - alerta - exaltación - llanto

Calidad de Alerta:

Irritabilidad: Llanto:

Tono muscular global:

Estructuras orofaciales: (hipertonía -hipotonía- simétrico- asimétrico)

Estáticas: Mandíbula Paladar duro

Dinámicas: Labios Lengua

Frenillo

Mejillas

Reflejos orales (presente -ausente)

Búsqueda (G.C.+A.B):

Succión:

Deglución:

Morder:

Coordinación succión- deglución- respiración:

- Succión: Nutritiva: No nutritiva:
 - Características:
 - Débil Vigorosa
 - Ritmo
 - Pausas
- Respiración:
 - Modo: Nasal: Oral:
 - Ritmo
 - Estridor Apneas:
 - Llanto
- Deglución: Se observó la presencia de: Tos, Ahogos, Vómitos/ Regurgitación, R.G.E.
- Coordinación succión- respiración- deglución :
- Vía de alimentación
 - Anterior
 - Actual
- Lactancia materna
 - Exclusiva
 - Parcial
 - Frecuencia (veces x día)
 - Cantidad (min)
 - Signos de una buena prendida:
 - Boca bien abierta
 - Labio superior evertido
 - Mayor parte de areola dentro de la boca
 - Succión audible
- Mamadera
 - Tipo de leche:
 - Tetina
 - Tipo

- Orificio
 - Frecuencia
 - Cantidad (cc3)
- Sonda (Actual)
 - Tipo de sonda
 - Tipo de alimento
 - Relactación.

FICHA MAMÁ

Datos personales:

- Nombre
- Edad
- Escolaridad
- Ocupación

Antecedentes:

- Enfermedades (ant -act)
 - Toxoplasmosis
 - Rubéola
 - Sífilis
 - Herpes
 - Citomegalovirus
 - VIH
 - Diabetes
 - Insulina dependiente- Gestacional
 - Infección Urinaria- Uterina
 - Hipertensión Crónica- Gestacional
 - Gestosis (precoz-tardía)
 - Desnutrición
 - Abortos Anteriores
 - Otros:

- Cirugías: si/ no cuales:

- Medicación: si/no cuales:

- Sustancias Tóxicas: Alcohol Tabaco Otros:

- Embarazo:
 - Gestas anteriores
 - Amenazas de Abortos

- Hemorragias
- Alteraciones de la placenta
- Controlado: Si/no A partir de qué mes:
- Peso (aum-dism)
- Estado emocional (depresión)

Lactancia

- Reflejos activos.
 - R. de erección del pezón
 - R. de secreción láctea o eyección

- Anatomía del pecho.
 - Tamaño y turgencia:
 - Estado:

- Anatomía del pezón.
 - Tipo (normal- invertido- plano- hipertróficos)
 - Estado
 - Orientación

- Otros aspectos de la lactancia
 - Contacto visual
 - Contacto físico
 - Posición en que es alimentado

- Alteraciones:
 - Mastitis
 - Candidiasis
 - Hipogalactia

OBSERVACIONES:

