

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD " Cmdte MANUEL FAJARDO "
HOSPITAL PEDIÁTRICO UNIVERSITARIO " PEDRO BORRÁS ASTORGA "

TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MASTER EN ATENCIÓN INTEGRAL AL NIÑO

TÍTULO: REPERCUSIÓN DE ALTERACIONES DEL PROCESO DE LA
DEGLUCIÓN EN LA COMUNICACIÓN



Autora: Dra. Yanet Díaz Pérez
Esp. I grado en MG
Esp. I grado en Logopedia y Foniatría
Profesora Instructora ISCMH

Tutora: Dra. Marcia López Betancourt
Esp. II grado en Logopedia y Foniatría
Profesora Auxiliar ISCMH

Asesora: DraC. María E. Mesa Fleites
Profesora e Investigadora MSE

Ciudad Habana
2007

DEDICATORIA

A MIS HIJAS: Son la luz que ilumina cada segundo de mi existencia, seguirán siendo fuente de inspiración y guías en este empeño, para ellas todo mi amor

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a todas las personas que me brindaron su ayuda incondicional para la realización de este trabajo.

A toda la familia y a los amigos que me apoyan día a día para seguir adelante.

A mis profesores que me han guiado por los caminos de la sabiduría y transmitido su amor y devoción a la especialidad, siempre para que sea mejor cada día.

RESUMEN

Durante el período comprendido de Junio del 2006 hasta Diciembre del 2006 se realizó una investigación descriptiva y prospectiva, que abarcó una muestra de 56 pacientes procedentes de la consulta de Terapia de Alimentación del Servicio de Atención Temprana del Hospital Pediátrico Universitario " Pedro Borrás Astorga ", a los cuales se les hizo una evaluación del proceso de la deglución, un diagnóstico nutricional, pediátrico y logofoniatrico, con el objetivo de establecer una relación entre los mismos.

Las alteraciones del proceso de la deglución más frecuentes fueron: un patrón anormal del niño y de la madre durante la alimentación, el uso de técnicas y dinámica inadecuadas en la misma y la disfagia de la fase oral de la deglución. Predominaron en la muestra los niños menores de un año, del sexo masculino, delgados y bajo peso. Tuvieron una mayor incidencia los pacientes con diagnóstico logofoniatrico de Retraso Secundario del Lenguaje y Habla, así como en la etiología el Retraso del Desarrollo Psicomotor, el Síndrome Hipotónico y la Lesión Estática del SNC fueron las entidades más encontradas en el estudio. Teniendo en cuenta que para el habla y la voz se utilizan los mismos órganos que realizan las funciones biológicas imprescindibles para la vida (respiración y alimentación) corroboramos que existe una estrecha relación entre las alteraciones del proceso de la deglución y la comunicación.

ÍNDICE

Introducción	1
Marco teórico	5
Objetivos	13
Control semántico	14
Metodología	16
Resultados y discusión	20
Conclusiones	43
Recomendaciones	45
Referencias bibliográficas	46
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La comunicación oral resulta una de las capacidades necesarias para el ajuste, la integración y el control tanto individual como social, al tiempo que revela detalles de la personalidad normal o anormal del individuo (1). Es el medio imprescindible para el desarrollo de la civilización, es el vehículo por excelencia de las relaciones humanas, ya que el hombre vive y se desenvuelve en una sociedad verbal. (2)

Este fenómeno anátomo-psico-social, distingue al hombre de los animales y se efectúa a través de tres niveles básicos: lenguaje, habla y voz; poniendo en función un complejo mecanismo cortical en el que se imbrican diferentes y variadas estructuras superiores. Se unen y combinan al unísono funciones, entre otras las del sistema respiratorio, osteomioarticular y de los sentidos de la visión y oído para lograrlo. (3,4)

El substrato básico de la comunicación oral es el lenguaje y éste es el reflejo de la realidad objetiva a través de las palabras, que configuran estructuras y delimitan las ideas. Lenguaje es todo sistema de símbolos reconocidos que se utiliza para producir o prevenir respuestas específicas de pensamientos, impresiones o acciones. Todo símbolo significa otra cosa más; implica que se ha establecido alguna conexión entre una palabra y una idea. La conexión debe formarse de modo que el nombre o la idea evoquen al objeto o idea. (5,6)

El lenguaje es consecuencia de toda una serie de aspectos de maduración y ambientales, el proceso de desarrollo neuromuscular de la zona oral y perioral permitirá la ejecución motriz de los programas lingüísticos. En la emisión de la voz interviene todo el cuerpo y no solo el sistema fonoarticulatorio, por ello el tono

muscular general y la actividad postural tendrán una influencia importante en la calidad de la emisión. (7-9)

El habla, es la forma externa del pensamiento, resultado del mensaje elaborado previamente por el lenguaje, conduce y materializa el lenguaje propiamente dicho, representando el canal semántico de la comunicación oral. En este proceso fisiológico mediante el cual los movimientos musculares de los órganos bucofaríngeos dan lugar a la formación de los fonemas o sonidos articulados del idioma correspondiente, intervienen una serie de órganos y sistemas. (10)

La voz constituye el elemento fónico que aporta la laringe, su función básica dentro de la comunicación oral es la de ser el canal afectivo emocional y junto con el habla se haya completada la función donde habla y voz conducen o materializan al lenguaje propiamente dicho. (11,12)

En el desarrollo de las praxis de la zona oral tienen una importancia vital los reflejos orales y la deglución, ya que constituyen una sinergia de movimientos, que son luego los que permiten los movimientos del habla, todos los órganos del aparato fonarticulatorio inicialmente fueron utilizados para los fines de conservación de la vida y secundariamente se usaron para la comunicación oral (parasitismo anatómico), por lo que se requiere que estos órganos estén en buenas condiciones anatomofisiológicas para desempeñar esta función.(13)

La conducta motora normal en el complejo orofacial es una actividad que incluye la integridad y coordinación de tres funciones esenciales para la vida y la relación del ser humano:

1-La respiración

2-La ingestión de alimentos

3-El lenguaje expresivo

Existe una especial problemática relacionada con la funcionabilidad de la musculatura orofacial y faríngea para lo cual la tendencia mundial se ha encaminado a desarrollar una terapia con el objetivo de favorecer y robustecer la función motriz de esta área. (14)

A finales de la década del 80 y cada vez más preocupado con el desarrollo del lenguaje, la actuación inicial del logofoniatra estaba dirigida a bebés con trastornos patológicos definidos, como malformaciones, síndromes o lesiones neurológicas.

Posteriormente los objetivos fueron ampliados y el profesional pasó a realizar la estimulación oral de estos niños viabilizando una alimentación lo más natural posible.

La Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, sugiere la no utilización de chupetes y/o biberón, pues su uso perjudica la lactancia materna, la succión del neonato, la alimentación y el habla del niño. (15,16)

Ya en los 90 y fundamentalmente después del 2000 han funcionado grupos a los que se le han aplicado sesiones de fisioterapia y estimulación, además, se realizan actividades importantes para el desarrollo motor, cognitivo y sociocomunicativo del niño, es necesario corregir hábitos erróneos y para ésto se establece el tratamiento. (17-19)

La terapia de alimentación en Cuba tiene su auge después del 2002 que comenzó la Consulta de Terapia de Alimentación en los Servicios de Atención Temprana y de Logopedia y Foniatría del Hospital Universitario "Pedro Borrás Astorga", por parte de los logofoniatras y posteriormente se inició la rehabilitación de los trastornos de la

deglución en el paciente oncológico y se ha extendido a todo el país, aplicándose en Servicios de Logopedia y Foniatría y Atención Temprana, en Centros de Rehabilitación, formando parte del curriculum de estudios de los Tecnólogos de la Salud en Logopedia y Fonoaudiología y de la Especialidad Médica Logofoniatría.

La Terapia de Alimentación constituye una de las actividades más importantes en el tratamiento de las alteraciones del desarrollo por su influencia en el funcionamiento general del niño, en el mejoramiento de su calidad de vida y de manera especial en el desarrollo del lenguaje.

Teniendo en cuenta que para el habla y la voz 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 logofoniatricas.

¿Repercuten las alteraciones del proceso de la deglución en la comunicación?

Consideramos que sí por lo antes expuesto, pero al no existir un estudio de casos previo que comprueben esta relación entre dichas afecciones, constituyó la motivación para realizar esta investigación.

MARCO TEÓRICO

El Instituto de Logopedia de España y el Centro de Habla y Voz de Colombia, definen la motricidad orofacial como la rama de la comunicación humana que estudia los aspectos anatómofuncionales de la región cráneo-oro-cervical en lo referente a la promoción, prevención, valoración, diagnóstico, intervención, rehabilitación, perfeccionamiento e investigación. (20)

El sistema estomatognático cubre funciones como: respiración, deglución, succión, masticación, habla y voz, todas ellas relacionadas con la motricidad cráneo-orofacial. De esas funciones algunas son innatas (respiración, succión, deglución) y otras son adquiridas y desarrolladas con los cambios evolutivos anatomofisiológicos. 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. El equilibrio de las líneas faciales depende directamente de la relación entre la estructura esquelética, la oclusión dentaria y los tejidos muscular y epitelial que reciben la cara. Cuando se rompe este equilibrio se puede presentar: mala alimentación-nutrición, patrones incorrectos de movimiento mandibular, desbalances musculares y posturales, deterioro de tejidos óseos y blandos, inestabilidad oclusal, actividades prelingüísticas y lingüísticas disfuncionales. (20)

La conducta motora del complejo orofacial normal se evidencia intraútero a partir de la séptima semana de gestación, durante los últimos cuatro meses de vida se organizan rápidamente y al nacimiento la estimulación táctil aplicada al área perioral, facilita la evocación de actividad refleja oral del niño.(21,22)

-Reflejo de búsqueda: Desde el nacimiento hasta los tres meses, le permite tener contacto con su medio ambiente, por el impulso táctil.

-Reflejo nauseoso: Desde el nacimiento y va disminuyendo gradualmente pero existe toda la vida. Se estimula en la parte posterior de la lengua o el paladar blando.

-Reflejo de mordida: Desaparece entre cuatro y cinco meses

-Reflejo de succión-deglución: De finalidad alimenticia y de importancia vital, desde el nacimiento se caracteriza por movimientos rítmicos de la lengua y la mandíbula con poca participación de los labios, es voluntario a los cinco meses de edad ya con participación activa de los labios y su maduración favorecerá la producción de los fonemas del primer nivel /p/ y /b/ (por la oclusión bilabial) y los sonidos /d/,/t/ (por la elevación de la parte anterior de la lengua durante la succión), también para producir sonidos guturales /g/,/k/ (por retracción de la lengua durante la deglución por los estímulos y registros propioceptivos que generan estos movimientos en la corteza cerebral). La persistencia o ausencia de este reflejo traerá un retraso de los mecanismos neuromusculares del lenguaje articulado. (23,24)

La succión en la lactancia materna provoca excitación de la musculatura bucal y favorece el crecimiento y desarrollo armonioso de huesos y músculos del aparato masticatorio, permite una adecuada posición y función lingual (natural) facilitando el equilibrio dentario, evita la adquisición de hábitos bucales deformantes, mejora la oclusión en etapas posteriores del desarrollo infantil, previene anomalías dentomaxilofaciales y contribuye a la prevención de caries dentales. Los niños con lactancia artificial se retardan en el crecimiento mandibular pues la succión es diferente, trayendo la posterior aparición de maloclusiones dentarias que afectan la estética, la función dentofacial del niño y trastornos articulatorios. (25,26)

La deglución atípica es un modo de comer que se parece a la succión, donde la punta de la lengua se dobla hacia abajo y proyecta el dorso al espacio interdentario.

La deglución atípica se observa en niños con uso del biberón prolongado. (27-29)

En el uso del biberón la lengua es proyectada hacia delante con el objetivo de controlar el flujo de leche, que es excesivo, los labios asumen un patrón circular y no hay una adecuada acción muscular porque los músculos de la cara quedan relajados. Clark (1994) enfatiza que el mamar es un ejercicio perfecto para el desarrollo de las estructuras orales del bebé, propiciando un buen desarrollo del habla y de la succión.

Aproximadamente a los seis meses se hace evidente el control cortical con la aparición de la masticación: que consiste en la función coordinada de diversas partes de la cavidad bucal para preparar el alimento con el objetivo de deglutirlo y digerirlo.

La masticación se caracteriza por movimientos laterales de cierre, contacto dental deslizante y un período de gran fuerza en la posición intercuspídea; los músculos intrínsecos y extrínsecos de la lengua realizan movimientos mezcladores, el mecanismo buccinador (músculo orbicular de los labios, buccinador y constrictor superior de la faringe) mantienen tensas las dos mejillas y en alineamiento las piezas dentarias impidiendo que caiga el alimento al vestíbulo de la boca.

A los seis o siete meses de edad, el niño tiene control de cabeza y tronco y ya se le puede sentar para darle de comer. Puede usar sus labios para retirar el alimento de la cuchara. La acción de cerrar los labios posteriormente favorecerá, además, la emisión de sonidos bilabiales tales como /p/, /b/ y /m/. Al comer con los dedos también desarrolla y facilita la masticación, el niño es capaz de elevar, deprimir, protruir, retraer y lateralizar la lengua.

De siete a ocho meses de edad, los labios se cierran en el borde de la taza, a los 18 meses puede beber solo en una taza, de 2 a 3 años el niño llega a ser independiente en el uso de la cuchara y logra un buen patrón de masticación y a los 3 ó 4 años puede beber con un absorbente.

La capacidad de alimentarse requiere un desarrollo neurológico adecuado: es necesario coordinar los movimientos de succión, masticación y deglución con los movimientos respiratorios.

Los pretérminos pueden presentar incoordinación de succión, deglución, respiración; succión ineficiente y movimientos incoordinados de lengua y mandíbula; curva descendiente de peso, fatiga excesiva durante las mamadas e historias de regurgitaciones. Estas alteraciones ocurren debido a la inmadurez del sistema sensorio-motor-oral o de malformaciones anatómicas envolviendo estructuras que participan en la succión y la deglución. (15)

El recién nacido tiene un patrón de respiración abdominal rápida con compromiso mínimo del área torácica. A los seis meses se desarrolla un patrón más maduro de respiración con la participación torácica (diafragma e intercostales). El tórax se elonga y la respiración disminuye en cantidad pero incrementa en excursión. En algunas de las patologías neurológicas como la parálisis cerebral la fonación ocurre con la inspiración por la influencia de la actividad refleja tónica anormal. La presencia de fuerte espasticidad extensora ocasiona retracción de los músculos abdominales y en la flexora los músculos torácicos están apretados contra la cavidad torácica lo que lleva a una respiración dificultosa o anormal (respiración inversa). (30,31)

La incontinencia de la saliva es habitual y normal en el primer año de vida; es ocasional y de escaso volumen en el segundo año y no debe existir después del tercero. (32, 33)

La deglución normal requiere el cierre de la vía aérea durante un breve período de tiempo, la mayoría de las degluciones de comida (60%-80% según los estudios) interrumpen la fase espiratoria e incluyen un período de apnea seguido por una exhalación tras la deglución en la mayoría de los individuos. (34,35)

La deglución es el acto de propulsión del alimento desde la boca hasta el estómago. Consta de una serie de eventos coordinados neuromusculares controlados por el tronco cerebral, participan en esta función unos 30 músculos y algunos pares craneales, presenta desde la 8va semana de gestación y se dividen en tres tiempos: oral, faríngeo y esofágico. (36-38)

ETAPA ORAL

Incluye todo aquello que sucede en la boca del individuo incluso antes de la llegada del alimento. La actividad motora es fundamentalmente voluntaria y se divide en una fase preparatoria y una de transporte.

--Fase preparatoria: Se observa el cierre de los labios, movimientos laterales y rotatorios de la lengua y del maxilar inferior, un tono facial determinado, caída del velo del paladar contra la base de la lengua, ampliándose la cavidad faríngea y se angosta el estrecho orofaríngeo para evitar la caída de los alimentos hacia la hipofaringe. En ella se mastica, tritura, lubrica y saborea alimento. El control nervioso depende de los pares craneales V, VII, IX, X, XII.

--Fase de transporte: En ella la punta de la lengua contacta con el paladar duro y se contrae de delante hacia atrás exprimiendo el bolo hacia la faringe, cuando llega al istmo de las fauces éste se contrae y la base de la lengua realiza una fuerza propulsora, en un tiempo de un segundo.

ETAPA FARÍNGEA.

Esta es una etapa completamente involuntaria que dura un segundo. El istmo de las fauces contraído y la retropulsión de la lengua informan al bulbo por los pares V y X de la presencia del bolo. Su contracción misma es un estímulo. Aquí no entra ni sale aire, es decir, hay un paro respiratorio porque el alimento comparte vía común con el aparato respiratorio y digestivo. Tres orificios se tienen que cerrar: se activa el palatofaríngeo y los elevadores del velo (periestafilino interno y externo) la elevación del velo del paladar cierra la porción superior de la faringe, la contracción del pilar posterior refuerza el cierre para evitar reflujos de alimentos a las fosas nasales; la cavidad bucal queda cerrada por la raíz de la lengua y por el contacto pasivo de dientes y labios, se cierra también la laringe a tres niveles, siendo el cierre glótico el más importante para evitar la aspiración: desciende la epiglotis, se contrae el suprahióideo que sube la laringe arriba y adelante, hay aducción de cuerdas vocales y disminución de la glotis y actúa una onda peristáltica a nivel de la faringe por la acción del músculo constrictor superior de la faringe para descender el bolo hasta el orificio superior del esófago.(39)

ETAPA ESOFÁGICA

Se inicia una vez que el bolo traspuso el esfínter esofágico superior y posteriormente llega al estómago. Se renueva la respiración. La lengua vuelve a la situación de reposo, el velo está descendido, aún sigue ascendida la epiglotis, se relaja el esfínter esofágico superior, disminuye la oclusión de piezas dentarias y del contacto de los labios. La inervación está dada por el X par, el tiempo esofágico es de 8 a 20 segundos y de forma involuntaria. Tiene que estar relajada la musculatura de la pared abdominal para que pase el bolo de modo correcto. (40)

Existen relaciones evidentes entre las alteraciones de la regulación de la motricidad bucofacial y las dificultades funcionales de la alimentación y la deglución que permite comprender las consecuencias que éste tiene en la articulación de los fonemas. (41)

En la biofisiodinamia articulatoria los sonidos del habla se han dividido en cuatro niveles dependiendo de la posición y conformación orgánica que entra en juego y los factores que constituyen el esqueleto funcional de producción:

--Nivel I: Situado entre los labios y los dientes incluyen los sonidos /p/,/b/,/m/,/f/.

--Nivel II: Situado entre el borde inferior de los dientes incisivos superiores y la cara interna de la encía, incluyen /t/, /d/, /n/, /s/, /l/, /r/.

--Nivel III: Situados entre los tercios anterior y medio de la bóveda palatina, incluyen /ch/, /ll/, /ñ/.

--Nivel IV: Situado en el istmo de las fauces con participación de la base de la lengua, velo de paladar y sus pilares y la pared posterior de la faringe, incluyen /k/, /g/, /j/.

Se excluyen de estos niveles algunos sonidos que no existen de manera práctica en nuestra habla española como /c/, /v/, /z/, /q/, /x/, /y/, /w/, cuyos sonidos están incluidos en los mencionados anteriormente.(42)

La biofisiodinamia articulatoria depende de la influencia de determinados factores sobre los órganos comprendidos en estos niveles:

1. Determinada presión muscular orgánica
2. Determinada presión aérea intrabucal
3. Posición velar alta o baja
4. Presencia o no de vibraciones laríngeas
5. Posición y funcionamiento lingual, de labios, mandíbula y arcadas dentarias.

OBJETIVOS

GENERAL

- Determinar la repercusión de alteraciones del proceso de la deglución en la comunicación.

ESPECÍFICOS

- Identificar las alteraciones del proceso de la deglución y logofonías más frecuentes.
- Relacionar los diagnósticos de las alteraciones del proceso de la deglución y logofonías.

CONTROL SEMÁNTICO

Comunicación: Es todo acto en el cual el mensaje es elaborado por un codificador con base de signos convencionales establecidos por el grupo y a través de un medio adecuado, llega como estímulo a un decodificador, quien descifra el mensaje realizado con anterioridad. Es un proceso específicamente humano.

Praxis: Coordinación de movimientos con un fin determinado

Sistema estomatognático: Posee estructuras pasivas y activas que interactúan manteniendo un bioequilibrio manifestado en el crecimiento, maduración y desarrollo adecuado del individuo. Las pasivas son tejidos blandos, sistema nervioso central, sistema articulario. Los activos son huesos, articulaciones, dientes, músculos, ligamentos, nervios, piel, vasos, etc. Las estructuras asumen funciones que se pueden resumir en control neuromuscular, equilibrio, salivación, información sensorial, alimentación y fonoarticulación.

Biofisiodinamia articularia: Es el fenómeno fisiológico, en el cual los movimientos de los órganos bucofaríngeos dan lugar al establecimiento de los fonemas y sonidos articulados del idioma correspondiente.

Fonema: Es la unidad lingüística menor que existe. Término genérico que comprende todos los elementos sonoros del lenguaje.

Proceso de la deglución: Todas las fases sucesivas relacionadas con la deglución, aún antes de la llegada del alimento a la boca

Técnicas y dinámica adecuadas en la alimentación: Coger los alimentos con la cuchara, aceleración al introducir los alimentos para masticar, meter y sacar la cuchara (sin derramar el contenido de la cuchara dentro de la boca o contra el paladar, sin favorecer la funcionalidad de los labios, lengua o maxilar), usar el vaso, beber haciendo pausas, presentar la cuchara con el mango perpendicular al orificio bucal, presentación de los alimentos de forma agradable a la vista y al paladar, que sean variados, llevar los alimentos desde abajo para que el niño los siga con la mirada evitando que mire hacia arriba y se produzca automáticamente una extensión del cuello; en un ambiente adecuado, empleando un mueble o mesa creado para ese fin.

Patrón postural normal de la madre y el niño durante la alimentación: El niño debe estar sentado, en un asiento apropiado preferiblemente con apoyo dorsal, así como para los antebrazos, con control de la cabeza, del eje del cuerpo y los miembros superiores, el ángulo formado entre la cabeza y el tronco tiende a ser 0° , relajado. La persona que se encarga de alimentar al niño debe estar sentada, en posición cómoda que le permita mantenerse el tiempo que dure la alimentación y que pueda controlar los movimientos del niño. No debe mantener su pelvis en retroversión pronunciada para evitar lumbalgias.

METODOLOGÍA

CONTEXTO Y CLASIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo durante el período comprendido entre Junio del 2006 a Diciembre del 2006 en la consulta de Terapia de Alimentación del Servicio de Atención Temprana del Hospital Pediátrico Universitario "Pedro Borrás Astorga", con el objetivo de determinar las repercusiones en la comunicación de alteraciones del proceso de la deglución en el niño, así como identificar las alteraciones del proceso de la deglución y logofonías más frecuentes y relacionar dichos diagnósticos.

UNIVERSO y MUESTRA

El universo de la investigación estuvo dado por la totalidad de los pacientes que acudieron a la consulta de Terapia de Alimentación del Servicio de Atención Temprana del citado hospital, en el tiempo ya mencionado, la muestra quedó constituida por los niños de 0-5 años de edad con enfermedades del neurodesarrollo que presentaron trastornos en el proceso de la deglución (56 niños)

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Como criterio de selección se escogieron los niños de 0-5 años con trastornos del neurodesarrollo.

- Niños con alteraciones en el proceso de la deglución.
- Niños con técnicas y dinámica inadecuadas en la alimentación.

- Niños con patrón postural anormal de la madre y el niño durante la alimentación.
- Niños con disfagia.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Niños mayores de 5 años de edad.
- Aquellos casos que los padres no desearon cooperar en la investigación.
- Niños sin alteraciones en el proceso de la deglución.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Tipo	Escala de clasificación	Definición
Edad	Cuantitativa continua	Menores de 1 año De 1-3 años De 3-5 años	Se consideró la edad en los intervalos establecidos al momento de la investigación
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según género biológico de pertenencia
Diagnóstico pediátrico	Cualitativa nominal politómica	Diagnóstico etiológico	Diagnósticos pediátricos que estaban reflejados en la historia clínica
Diagnóstico nutricional	Cuantitativa nominal politómica	Bajo peso 3 percentil Delgado entre 3 y 10 p. Normopeso entre 10 y 90 p. Sobrepeso entre 90 y 97 p. Obeso 97 p.	Se determinó por la valoración nutricional. Se evaluaron antropométricamente mediante tablas cubanas de percentiles (peso-talla)
Alteraciones del proceso de la deglución	Cualitativa nominal politómica	Diagnóstico del proceso de la deglución 1-6 (ver anexo 1)	Según resultados de la guía de evaluación (ver anexo 1)
Diagnósticos	Cualitativa nominal	Retraso del	Se consideró las

logofoniátricos	politómica	lenguaje Retraso del lenguaje y habla Disartria Sin alteraciones logofoniátricas	diferentes afecciones logof. que se presentaron en los niños mediante la realización de la historia clínica logof.
-----------------	------------	---	--

TÉCNICAS DE RECOGIDA DE LA INFORMACIÓN

Se realizó para este fin, un registro de recolección de datos de todos los niños con los criterios de inclusión antes expuestos. Se les hizo una evaluación del proceso de la deglución (ver anexo 1) que consistió en el examen físico de los órganos fonoarticulatorios, la valoración de la postura de la madre y el niño en el momento de alimentarlo, el control postural y cefálico, aspectos de cada una de las etapas de la deglución (bucal, faríngea y esofágica), sensibilidad de los alimentos en la boca y la respiración correspondiente a cada caso. Se realizó, además, un diagnóstico nutricional, pediátrico y logofoniatrico, mediante la revisión de las historias clínicas pediátricas y logofoniatricas, para establecer la relación entre ellos.

PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

Los resultados fueron procesados mediante una computadora Pentium4 con el Sistema Operativo XP, para estos cálculos se empleó el paquete estadístico SAS 8.02 (System for Windows Version 8.02. Institute INC, Cary, USD), se calcularon los porcentajes de los pacientes por grupos de edades, sexo, diagnósticos pediátricos, valoración nutricional y alteraciones del proceso de la deglución. Se comparará según el método: Comparación Múltiple de Proporciones, además, se realizaron tablas de referencia cruzada en el caso que los pacientes presentaran más de un diagnóstico pediátrico o trastorno de la deglución.

TÉCNICAS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los resultados de la investigación se representaron mediante tablas y gráficos y después de ser analizados se emitieron conclusiones y recomendaciones.

ETICA

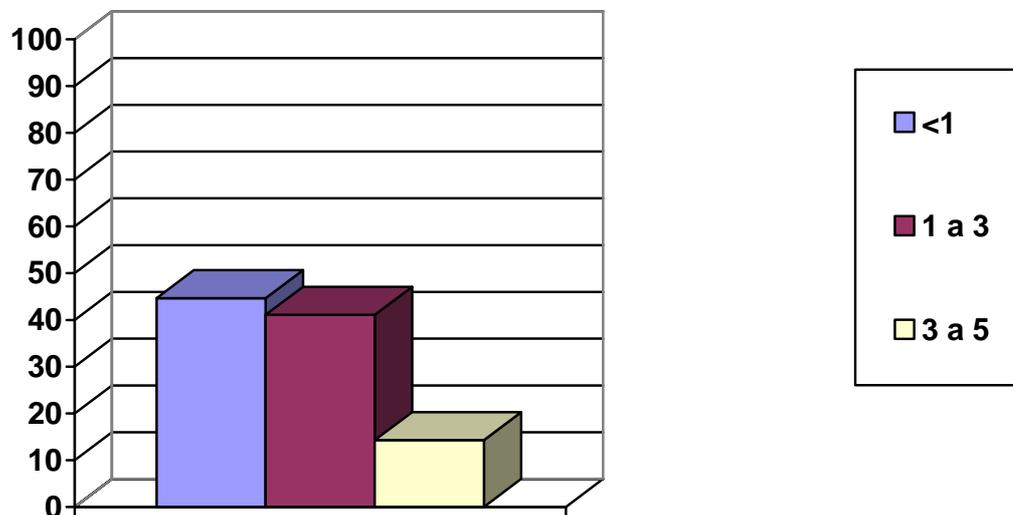
La investigación se condujo según los principios éticos de respeto a las personas, beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía. Teniendo en cuenta esto se hizo uso del consentimiento informado (Ver anexo 2).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Se realizó la distribución de la totalidad de los pacientes según la edad como muestra el gráfico 1 donde la mayor cantidad correspondió a los grupos menores de 1 año (25) y de 1 a 3 años (23) para el 44.64 y 41.07% respectivamente, sólo el 14.29% perteneció al grupo entre 3 y 5 años(8 niños) con $ES=1.45$ $p < 0.05$, la mayoría de los pacientes que acuden a los Servicios de Atención Temprana en nuestro país son menores de 6 años, acudiendo actualmente niños cada vez más tempranamente por el nivel alcanzado de prevención de Nuestro Sistema Nacional de Salud, la tasa de discapacitados para este rango de edad en Cuba es de 0.36 por 100 habitantes.(43)

La Atención Temprana (AT) es el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tiene por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un grupo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar. En la actualidad, los programas de AT no sólo van dirigidos a niños que padecen algún déficit físico, psíquico o sensorial, sino también a aquellos otros, que por diversas circunstancias, puedan presentar problemas madurativos o de adaptación, es decir, los llamados de alto riesgo, y a los niños sin una patología evidente. Al evaluar el lenguaje infantil en la AT, hay que precisar no sólo la comunicación oral sino también la extraverbal (ambas están indisolublemente ligadas) así como integridad de funciones biológicas y el examen físico de los órganos fonoarticulatorios. (44-47)

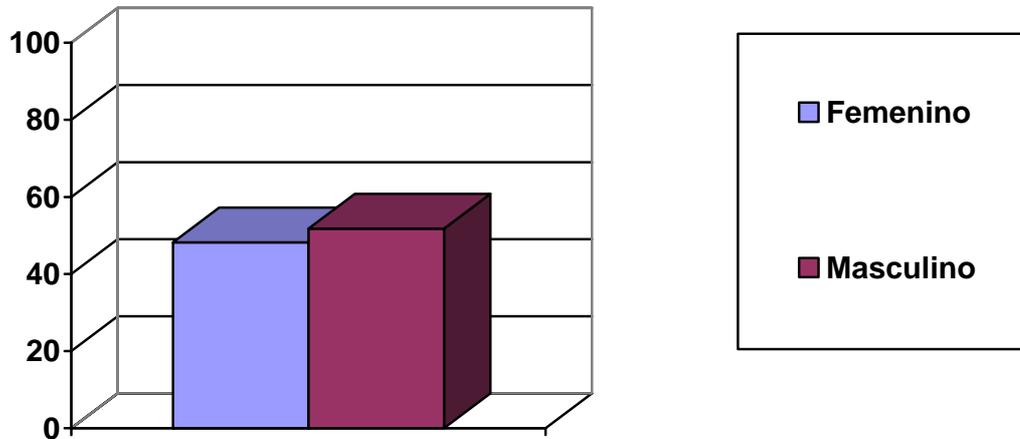
Gráfico 1: Distribución de los pacientes según la edad



Fuente: datos de la Investigación

En el gráfico 2 se distribuyeron los pacientes según el sexo, observándose un predominio del sexo masculino (29) para el 51.79% con relación a 27 pacientes del sexo femenino (48.21), con $ES=0.89$ $p<0.05$, correspondiendo estos datos con el comportamiento de la población discapacitada en nuestro país donde predominan los hombres para el 51.32%, índice que refleja la media nacional. (43)

Gráfico 2: Distribución de los pacientes según el sexo



Fuente: Datos de la Investigación

Los diagnósticos pediátricos encontrados se encuentran reflejados en la tabla No.1, donde ocupan los primeros lugares el Retraso del Desarrollo Psicomotor con 29 pacientes para el 51.78% y el Síndrome Hipotónico con 25 niños para el 44.60%, la Lesión Estática del SNC se ubica en el tercer lugar con 21 casos (37.50%), el Síndrome de West y la Epilepsia con 5 y 2 niños ocuparon los últimos lugares para el 8.92 y 3.57% respectivamente, con $ES=5.43$ $p<0.05$.

Tabla No.1: Diagnósticos pediátricos

Diagnóstico	P	%
1. Síndrome Hipotónico	25	44.6
2. Síndrome de West	5	8.92
3. Epilepsia	2	3.57
4. Retraso del Desarrollo Psicomotor	29	51.78
5. Lesión Estática del SNC	21	37.5

$ES=5.43p<0.05$

Fuente: Datos de la Investigación.

Los niños con más deterioro neurológico presentan mayor incidencia de problemas para alimentarse pues es necesario para esta función coordinar los movimientos de

succión, masticación y deglución con los movimientos respiratorios, se precisa de un control del esqueleto axial, deben moverse brazos y manos intencionalmente, etc. En los niños con alteraciones del SNC, a causa de lesión encefálica, el compromiso motor se mantiene a un nivel reflejo primario. En las Lesiones Estáticas del SNC se encuentra la parálisis cerebral que es un trastorno persistente del movimiento y la postura, causado por una lesión no evolutiva del SNC durante el período temprano del desarrollo cerebral, limitado en general a los tres primeros años de vida (Eicher y Batshaw, 1993). La adquisición del lenguaje puede estar retrasada y además puede presentar trastornos en la articulación, respiración, voz, fluencia y prosodia. Su incidencia se sitúa alrededor de 2 por 1000 nacidos vivos, con poca variación entre los países industrializados. (48-50)

La Epilepsia y algunos Síndromes Epilépticos como el Síndrome de West tienen su repercusión en la comunicación oral. La mayoría de los estudios estiman la incidencia de la Epilepsia en 0.5-2% del total de la población. La relación entre trastornos del lenguaje y epilepsia, teniendo en cuenta que esta asociación puede producirse fortuitamente, sin ninguna relación directa; como consecuencias independientes de una misma causa y la epilepsia responsable del trastorno del lenguaje de forma crítica (aguda), transitoria o de forma constante: la Afasia Epiléptica Adquirida de Landau-Kleffner (51,52). La incidencia del Síndrome West es alrededor de 1 por 4000 a 6000 nacidos vivos, clínicamente ocurre la detención de la normal evolución madurativa del afectado, comportándose en menos casos una regresión psicomotriz. Esta regresión se asocia a los espasmos en un 95% de los casos. El tono muscular aparece disminuido y si la situación se prolonga el deterioro es importante. En el curso del proceso, los lactantes pierden la sonrisa, se

desintegran de su entorno, abandonan la prensión de los objetos y el seguimiento ocular, existen fluctuaciones del rendimiento cognoscitivo y la adquisición de patrones de comunicación verbal y no verbal. (53,54)

Tabla No.2: Referencia cruzada de los diagnósticos pediátricos

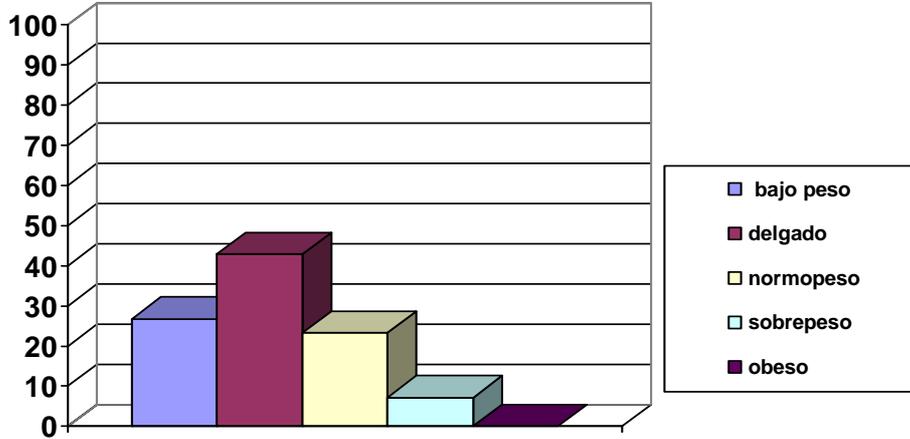
	1	2	3	4	5
1					
2	1				
3	1	0			
4	15	0	0		
5	0	1	0	4	

Además hay un paciente con diagnósticos 1, 2,4 y otro con diagnósticos 1, 4,5

Fuente: Datos de la Investigación

En nuestro estudio existen, además, niños en los cuales coinciden más de un diagnóstico como muestra la tabla No.2 de referencia cruzada, donde un paciente posee un Síndrome de West conjuntamente con un Síndrome Hipotónico, otro es portador de una Epilepsia con un Síndrome Hipotónico; 15 niños tienen un Síndrome Hipotónico asociado a un Retardo del Desarrollo Psicomotor, y otro presenta una lesión estática del SNC y un Síndrome de West; también hay un paciente con un Síndrome Hipotónico, un Síndrome de West y Retardo del Desarrollo Psicomotor y otro con diagnóstico de un Síndrome Hipotónico con Retardo del Desarrollo Psicomotor y una lesión estática del SNC, lo que evidencia que existe una gran relación entre las patologías neurológicas debido a la etiología común en muchos de ellos.

Gráfico 3: Valoración Nutricional



Fuente: Datos de la Investigación

En el gráfico 3 se expone la valoración nutricional de los niños de este estudio donde 24 de ellos predominaron como delgados para el 42.86%, bajo peso fueron 15 para el 26.79%, el 23.41% correspondió con niños normopeso (13), 4 de los pacientes eran sobrepeso (7.14%) y no hubo obesos, con $ES=4.23$ $p<0.05$. Datos estos que coinciden con los mencionados por Solá Galano en su investigación donde el 98.0% correspondió a pacientes malnutridos por defecto y el 2.0% a malnutridos por exceso. (55)

En el estudio de Dahl, en pacientes ingresados para la evaluación o entrenamiento en técnicas de rehabilitación en dos hospitales suecos, el 49% de los niños padecía de hipocrecimiento, el 43% malnutrición por defecto y un 9% fue sobrepeso. Los niños con déficit neurológicos graves tienen un riesgo elevado de presentar problemas nutricionales, la lesión neurológica puede alterar la función neuromuscular de forma directa o indirecta causando incoordinación en la deglución, reflujo gastroesofágico y estreñimiento. Estas dificultades en la alimentación, junto con los

problemas digestivos, originan una ingesta insuficiente y malnutrición en un porcentaje variable de estos niños. (56)

Tabla No.3: Diagnósticos de los trastornos del proceso de la deglución

No.	Trastornos de la deglución	P	%
1	Patrón postural anormal del niño y la madre durante la alimentación	46	82.14
2	No control cefálico ni del tronco	19	33.92
3	Disfagia de la fase oral de la deglución	39	69.64
4	Disfagia de la fase faríngea de la deglución	1	1.78
5	Disfagia de la fase esofágica de la deglución	0	0
6	Técnicas y dinámica inadecuadas en la alimentación	20	35.7

ES= 8.47 p<0.05

Fuente: Datos de la Investigación

Los diagnósticos de los trastornos del proceso de la deglución están representados en la tabla No.3, donde 46 pacientes tenían un patrón postural anormal del niño y la madre durante la alimentación para el 82.14%, 39 niños de la muestra(69.64%) presentaban una disfagia de la fase oral de la deglución, el 33.92% (19 pacientes) no tenían control cefálico ni del tronco y en el 35.70% (20 niños) se encontró que se usaban técnicas y dinámica inadecuadas en el momento de la alimentación, el menor porcentaje (1.78) correspondió a 1 solo caso de disfagia de la fase faríngea y no hubo casos que tuvieran disfagia de la fase esofágica de la deglución, con ES=8.47 p<0.05.

La evaluación del neurodesarrollo es una medición indirecta de la integridad del SNC que depende de factores intrínsecos y extrínsecos, siendo los nutricionales de suma importancia, además de los ambientales, sociales y afectivos. (57,58)

El niño que posee una incapacidad física adicional frecuentemente tiene insuficiente control de la cabeza, puede tener dificultades para la posición erecta, manteniendo su cabeza en posición sentada o acostado, sobre su estómago, llevando la cabeza hacia delante (flexión). Un control cefálico pobre puede contribuir a que el niño tenga limitaciones al tragar y de esta manera a que se babee. La mandíbula y lengua necesitan un apoyo estable o fijación para moverse eficientemente en la deglución. Esta fijación la entrega la cintura escapular y la musculatura del cuello y se puede observar en el niño en desarrollo, adquiriendo un buen control de la cabeza. Cualquier procedimiento que requiera contacto físico con el niño (normalizar las respuestas al tacto, control de la mandíbula, desarrollo de la masticación, postura) debe ser practicado por el terapeuta conjuntamente con los padres, quienes deben participar activamente en el establecimiento de metas realistas durante la implementación de estos procedimientos en la casa y que son tan importantes para mejorar las habilidades físicas del niño al comer (59,60). Las técnicas inadecuadas pueden ser corregidas más fácilmente que la disfagia de la fase oral, por lo que el pronóstico será más favorable en esos casos. (61) (Ver Terapia de Alimentación en Anexo 3)

Tabla No 4: Referencia cruzada de los trastornos del proceso de la deglución

	1	2	3	4	5	6
1						
2	19					
3	4	19				
4	1	1	1			
5	0	0	0	0		
6	13	4	10	0	0	

Fuente: Datos de la Investigación

Puede observarse, además, en la tabla No.4 la referencia cruzada de los trastornos del proceso de la deglución, donde muchos de estos pacientes poseían más de un diagnóstico de estas afecciones, debido a que todos eran portadores de enfermedades neurológicas causando alteraciones en la motricidad, tono, coordinación de movimientos, posturas que afectan la alimentación, la respiración, el lenguaje, habla y voz.

Tabla No.5: Disfagia de la fase oral de la deglución

No	Trastornos	P	%
3.1	Incoordinación succión-deglución	5	8.93
3.2	Incoordinación masticación deglución	15	26.79
3.3	Funcionalidad de labios restringida	27	48.21
3.4	Motricidad reducida de la lengua	21	37.50
3.5	Disfunción mandibular	4	7.14
3.6	Masticación	27	48.21

ES=4.61 p<0.05

Fuente: Datos de la Investigación

La tabla No.5 muestra las alteraciones presentes en la disfagia de la fase oral de la deglución donde 27 pacientes (48.21%) presentaba funcionalidad de labios

restringida e igual número con alteraciones en la masticación, el 37.50% correspondiente a 21 niños tenía motricidad reducida de la lengua, 15 con incoordinación masticación-deglución (26.79%), la incoordinación succión-deglución se presentó en 5 pacientes para el 8.93% y 7.14% correspondió a 4 niños con disfunción mandibular, con $ES=4.61$ $p<0.05$.

La disfagia es un trastorno en los procesos de hidratación y nutrición desde los labios hasta el estómago, en cualquiera de las tres etapas de la deglución, siendo las poblaciones afectadas tanto niños como adultos. Es un cuadro frecuente en pacientes con trastornos neurológicos, puede ser resultado de lesiones ubicadas a nivel del SNC o SNP, así como también de enfermedades musculares o neuromusculares, en las que se incluyen debilidad de la musculatura oral y de los movimientos de la lengua, fracaso en la formación de un bolo alimentario cohesivo, disminución de la sensibilidad de los receptores faríngeos y apraxia bucolingual. Las alteraciones para tragar asociadas a patologías neurológicas afectan de manera predominante la fase orofaríngea de la deglución. (62,63)

TRASTORNOS MÁS IMPORTANTES EN CADA FASE Y SU EXPRESIÓN CLÍNICA EN LA ALIMENTACIÓN Y EN EL HABLA

Bucal preparatoria

El déficit de uno o varios de sus componentes disminuyen las posibilidades de elección dietética y el placer de comer pero no producen aspiración, salvo que halla alguna alteración en el funcionamiento velar.

- Cierre insuficiente de los labios: Babeo o salida de los alimentos por la hendidura labial, si no se pueden ocluir los labios, es imposible pronunciar fonemas del primer nivel como la /p/ y la /b/.
- Tono facial aumentado o disminuido: Acumulación de alimentos en el lado de la boca que esté afectado.
- Disfunción mandibular: Masticación insuficiente, el control de la apertura del orificio bucal depende, en gran parte, del control del descenso del maxilar inferior por lo que, la imposibilidad de controlar los movimientos hacia delante ("en cajón") de la mandíbula y si no hay control del movimiento mandibular hacia atrás, existirá, además, dificultad para pronunciar la /f/.
- Dificultad en la movilidad vertical y lateral lingual: Incapacidad de formar el bolo y de masticar. Los líquidos se desparraman por la boca y pueden caer a la faringe, la ausencia de aplanamiento de la lengua dificulta o impide la pronunciación de la /a/, así como de otras vocales, cuya pronunciación dependerá además del control de la forma que tomen los labios (/o/, /e/, /i/). También, la articulación de fonemas del II y III nivel estará afectada al no movilizarla verticalmente.
- Deficiente funcionamiento velar: Hay paso involuntario de alimentos a la hipofaringe, aumento de la resonancia nasal y dificultades para articular fonemas del cuarto nivel.

La rigidez del suelo bucal y la insuficiencia contráctil en el momento adecuado de los músculos que lo constituyen, más una debilidad de la oclusión labial, favorece el babeo o la incontinencia salival. Se trata de una deficiente evacuación hacia el tubo

digestivo y no de un exceso de producción de saliva. Las causas que lo producen son: factores de motricidad y ortodóncicos. Dentro de los factores de motricidad se encuentran: apertura exagerada de la boca, protrusión importante de la lengua, elevación del suelo de la boca, no cierre bucal al tragar, ineficaz movimiento lingual para deglutir, inclinación de la cabeza hacia delante. Existen tres formas de babeo debidas a una alteración de la motricidad:

- ❖ Babeo por "olas": Copioso, las causas de este babeo son a la vez la apertura exagerada de la boca y la protrusión más o menos importante de la lengua, asociados a una elevación del suelo de la boca.
- ❖ Babeo como un hilo: Es debido a que el niño no cierra la boca para tragar o no junta con energía las arcadas dentarias y utiliza la lengua en un movimiento de succión similar al de la mamada.
- ❖ Babeo de pequeñas gotas: El depósito anterior de la boca, situado entre la pared anterior de la encía inferior y la cara interna del labio inferior, no se vacía eficazmente.

Los factores ortodóncicos que se mencionan como causa de babeo son: la malaoclusión, retrognatismo y prognatismo. Existen otras causas como la obstrucción nasal mantenida (adenoiditis crónica) y las infecciones respiratorias altas.

Bucal de transporte

El déficit estructural o neurológico de movilidad lingual (por sección quirúrgica de la lengua o lesión del XII par respectivamente) disminuye la eficiencia de la

propulsión y aumenta el tiempo bucal. En estos casos la lengua toca arriba al paladar y atrás llega hasta la pared faríngea sin coordinar con los mecanismos antiinspiración. Esto lleva a la ausencia del gatillo o reflejo para iniciar el tiempo faríngeo. Los alimentos puestos en la boca no son retenidos y caen por la base de la lengua sin deglución. El sitio al que caiga dependerá de la consistencia y volumen del alimento y de la posición del paciente, los líquidos van más a la laringe que los semisólidos causando la aspiración. La ausencia de contacto de la lengua con el paladar impide la pronunciación de fonemas del II nivel como la /l/, sin la parte anterior de la lengua no puede aplicarse sobre la arcada dentaria superior, no pueden pronunciarse la /t/ y la /d/, la falta de control del contorno de la parte anterior de la lengua impide la articulación de la /s/ .

Fase faríngea

La aspiración se produce cuando el material se encuentra en la faringe pero el problema no es necesariamente faríngeo, como sucede en los trastornos linguales. Cuando el problema reside en el tiempo faríngeo generalmente se debe al fracaso de más de uno de sus componentes, pero es importante reconocerlos individualmente para lograr un diagnóstico que nos oriente en la etiología y en la terapéutica, causado por:

- Insuficiencia del velo: Reflujo nasal, más con grandes bolos, dificultades en la articulación de fonemas del IV nivel y trastornos resonanciales.
- Parálisis uni o bilateral de cuerdas vocales: la glotis no se cierra en la deglución, provocando pase de alimentos a las vías respiratorias y disfonías.

- Falla de ascenso laríngeo: la laringe queda en posición baja, la epiglotis no cubre el vestíbulo y la vallécula y los senos piriformes no son completamente vaciados, provocando aspiraciones de alimentos y trastornos en la voz.
- Parálisis faríngea unilateral: Acumulación de alimentos en el seno piriforme del mismo lado, trastornos resonanciales y articulatorios del IV nivel.
- Parálisis faríngea bilateral: Acumulación de alimentos en ambos lados y trastornos de la voz.
- Falla del gatillo: incoordinación o ausencia de todos estos elementos, por lo que la expresión clínica es general: disfagia, alteraciones articulatorias y de la voz.

En déficits secuelares de procedimientos quirúrgicos como cicatrices bucofaríngeas que proveen bolsas y zonas rígidas, o bolsas “epiglóticas” posterior a laringectomías, o rigidez después de radioterapias el resultado será disfagia y repercusiones en la voz y el habla. (64-67)

Las alteraciones de la regulación de los movimientos de las paredes de la faringe y de la parte posterior de la lengua dificultan la articulación de fonemas del IV nivel como la /k/ y la /g/, así como las vocales. Además, pueden existir sinergias entre el control del velo del paladar y el de los músculos de la faringe. Las consecuencias funcionales se traducen en dificultades para controlar las elevaciones y descensos del velo como se precisa para articular fonemas nasales (/m/, /n/, /ñ/) y no nasales. (68)

Muchos niños con entidades neurológicas poseen trastornos de la mecánica respiratoria, la inspiración es poco profunda, la espiración se hace a sacudidas, pues

el diafragma no se distiende progresivamente, en los casos más graves sólo se obtiene una cierta estabilidad diafragmática al final de la espiración, lo que permite una emisión bucal aguda de corta duración, si el ritmo respiratorio es demasiado rápido no puede adaptarse a una emisión vocal larga.(69)

La laringe se halla expuesta a los alimentos por su posición baja en la encrucijada aerodigestiva y por estar abierta para el paso del aire. Cuando los mecanismos puestos en juego para evitar que los alimentos entren a ella durante la deglución fallan pueden suceder dos cosas: o son eliminados por la tos o pasan a la vía respiratoria baja. La insuficiencia laríngea es la incapacidad para evitar la entrada de alimentos y/o secreciones a la vía aérea y para producir tos efectiva, como resultado de esta incapacidad surge la aspiración, favoreciendo la aparición de trastornos en la voz.(70)

La aspiración aislada es normal sobre todo durante el sueño. Es favorecida por la depresión del sistema nervioso central del SNC por el alcohol o drogas y aumenta en la población geriátrica. Lo que le da característica de patológica es el material aspirado (cantidad, frecuencia, calidad) y el estado del paciente, que cuando no lo puede eliminar conlleva al riesgo de obstrucción de la vía aérea por la presencia de material y broncoespasmo, neumonitis química y/o bacteriana, atelectasia, empiema. La aspiración puede producirse en el tiempo bucal, faríngeo o esofágico (por reflujo, siendo esta última causa de disfonía frecuentemente). (71,72)

Tabla No.6: Técnicas y dinámica inadecuadas de la alimentación

Técnicas y dinámica de la alimentación	Pacientes	%
Sin disfagia de la fase oral	8	40.0
Con disfagia de la fase oral	12	60.0
Total	20	100

Fuente: Datos de la investigación

En la tabla No.6 se expone el hallazgo de 20 pacientes de nuestro estudio a los cuáles se les realizaban técnicas y dinámica inadecuadas de la alimentación, predominando de ellos 12(60.0%) con disfagia de la fase oral de la deglución y 8 sin disfagia de esa fase para el 40.0% respectivamente, con $ES=10$ $p<0.05$, por lo que corroboramos que el manejo inadecuado también es uno de los elementos que incide negativamente en la alimentación.

Para muchos pacientes comer puede ser una de sus experiencias más gratificantes, para otros puede ser una actividad desagradable, que consume mucho tiempo que podría dedicarse a otras intervenciones más satisfactorias. El papel de la familia y en particular de la madre, es vital en el manejo de los problemas de alimentación. Teniendo en cuenta que la mayoría de estos niños tienen una disfunción motora oral, si se emplean técnicas inadecuadas, como por ejemplo, depositar el alimento en la boca o contra el paladar sin favorecer la funcionabilidad de labios, lengua y maxilar en este proceso, uso de utensilios inadecuados (cubiertos muy grandes, no uso del vaso o uso prolongado del biberón), no introducción de alimentos sólidos en el momento oportuno, dar de comer muy rápido, en ambientes desfavorables, etc, el niño se convierte en un "receptor pasivo" de comida, forzado a comer y con poco espacio para el aprendizaje motor oral, se empeora el cuadro clínico tanto de la

disfagia como de los trastornos del habla, por lo que la sintomatología de causa neurológica se ve agravada por esta situación, que de ser tratada con anterioridad el pronóstico sería menos grave.(56,71)

Tabla No.7: Diagnósticos logofoniátricos

Diagnósticos logofoniátricos	Pacientes	%
Retraso del lenguaje	16	28.5
Retraso del lenguaje y del habla	30	53.5
Disartria	8	14.5
Sin alteraciones logofoniátricas	2	3.5
Total	56	100

Fuente: Datos de la investigación.

La tabla No.7 muestra los diagnósticos logofoniátricos encontrados después de realizada la evaluación del lenguaje a los pacientes, donde predominó el retraso del lenguaje y habla en 30 niños para el 53.5%, 16 infantes tenían sólo un retraso del lenguaje (28.5%) pues eran menores de un año,8(14.5%) eran portadores de disartria y sólo 2 pacientes (3.5%) no tenían alteraciones logofoniátricas, con $ES=10.47$ $P<0.05$.

Frecuentemente, el Retraso del Lenguaje es un acompañante de cuadros de déficits globales, como ocurre en los retrasos mentales de causas diversas, o bien se asocia a patologías más extensas del Sistema Nervioso, como parálisis cerebrales y el autismo; así mismo la ausencia de lenguaje puede ser consecuencia de sorderas o

hipoacusias bilaterales (73-76). La marcha conjunta de adquisiciones motrices y orales, hace que los niños retardados en el Desarrollo Psicomotor, lo serán también en la esfera del lenguaje , las condiciones físico-fisiológicas desfavorables impiden un contacto normal del niño con el medio, limitando las actividades sociales y de juego que implican estimulación verbal, generándose un retardo de las funciones comunicativas, a su vez la introducción oportuna de la masticación en el régimen alimentario de un niño, sienta las bases para el posterior desarrollo oral, por lo que el retardo masticatorio aplaza la instauración del habla. (77)

Los trastornos de la expresión oral se observan en un 76% de los sujetos cuando se trata de encefalopatías más extensas y graves que comprometen la capacidad cognitiva y sensorial, los procesos del lenguaje suelen estar afectados también (78-81). Muchos de los pacientes con afecciones neurológicas presentan, además, de la alteración de la motricidad bucofacial que afecta la deglución y el habla, trastornos en los atributos vocales (los más afectados son la resonancia, entonación e intensidad) y la adquisición del lenguaje. (82,83)

En un estudio realizado en el Servicio de Atención Temprana del Hospital Pediátrico Universitario "Pedro Borrás Astorga" (2006), se encontró que el 81% de los pacientes con trastornos de la deglución también presentaban alteraciones del prelenguaje. (84)

La disartria es una alteración del habla que tiene como base un trastorno neurológico. Generalmente se acompaña de dificultades en algunos atributos de la voz (disfonías neurológicas), de alteraciones en los movimientos bilógicos de los órganos bucofaríngeos (incluyendo masticación y deglución) y en ocasiones de incoordinación fonorespiratoria. El deterioro de un sector del sistema nervioso

responsable de la emisión del habla puede ocurrir en cualquier parte de los tractos que van desde el cerebelo hasta el propio músculo. Los desajustes en la inervación de estos músculos (trastornos neurogénicos), en la función del músculo mismo (trastornos miopáticos) o de la coordinación motora (trastornos apráxicos), dan defectos del habla y de la voz por disminución de la fuerza muscular de los órganos fonoarticulatorios y respiratorios, por trastornos del tono muscular (flacidez, espasticidad, rigidez) o por movimientos involuntarios. (85,86)

La sintomatología logofonítrica varía, ciertas alteraciones impiden la emisión correcta y bien timbrada de las vocales, por inestabilidad de la lengua, labios o modificación deficiente del orificio bucal, lo que traería sustituciones, omisiones o distorsiones de los fonemas, sonido desigual e irregular, intensidad de la voz fluctuante, soplo corto, retardado y a veces sincopado, la nasalización es frecuente y de grado importante en muchos pacientes, la capacidad para imitar chasqueos y onomatopeyas complejas está a veces mejor conservada que la producción de palabras que necesitan los mismos puntos de articulación, puede haber timbre ronco en las emisiones, falta de melodía y los ruidos de garganta insólitos.

Un habla entrecortada no siempre se debe a trastornos respiratorios, con cierta frecuencia señala la presencia de espasmos laríngeos intermitentes. En el lenguaje puede tener dificultad la denominación, la designación sobre imágenes puede revelar una buena capacidad de decodificación, a menudo los esbozos de palabras emitidas no son comprensibles, generalmente poseen un retraso del lenguaje y habla secundario. En ocasiones los disártricos son muy habladores y manifiestan ruidosamente sus ganas de expresarse, con la edad algunos sujetos bien entrenados van a lograr un dominio de algunas funciones pero raras veces de todas las

necesarias para hablar, los trastornos articulatorios no comprometen por sí mismos el proceso de formulación simbólica, algunos muestran una evolución lingüística insuficiente mientras que su inteligencia general no se pone en duda, ni tampoco su capacidad de relación. El proceso patológico afectaría a las competencias fonológicas o lexicales. (30)

Tabla No.8: Relación de las alteraciones logofoniátricas y la disfagia de la fase oral de la deglución

Trastornos de la deglución	Alteraciones logofoniátricas						Total	
	RL	%	RLH	%	Disartria	%	Pacientes	%
Con Disfagia de la fase oral	9	16.6	22	40.7	8	14.8	39	72.2
Sin disfagia de la fase oral	7	12.9	8	53.3	0	0	15	27.8
Total	16	29.7	30	55.5	8	14.8	54	100

Fuente: Datos de la investigación

Las relaciones entre las alteraciones logofoniátricas y la disfagia de la fase oral de la deglución, está representada en la tabla No.8 donde de los 54 pacientes (100 %) que presentaban alteraciones logofoniátricas predominaron los que tenían asociada disfagia de la fase oral (39 para el 72.2%) a retraso del lenguaje y habla en 22 niños para el 40.7 % ($p < 0.0001$), ésto se explica por las dificultades en la movilidad lingual, labial y en la masticación presentes en la disfagia que repercuten en la articulación de los sonidos.

Con la alimentación se ejercitan toda una serie de movimientos de la zona oral relacionados con el habla, como son la movilidad de la lengua y la mandíbula, la coordinación de sus movimientos con la respiración, etc. Los niños con alteraciones

de la regulación motriz cerebral que afectan a la motricidad bucofacial utilizan los medios perceptivo motores de los que dispone, lo cual produce como consecuencia, el refuerzo de los movimientos anómalos ya existentes (por ejemplo, si hay una cierta tendencia a la protrusión, el niño saca la lengua cada vez más cuando intenta ingerir alimentos) y por otra parte son el origen de alteraciones de la deglución. Cuando el niño emite espontáneamente sonidos y sobre todo cuando procura imitar las palabras que oye tiene tendencia a utilizar los mismos programas motores prevalentes para emitir sonidos. (87)

Las alteraciones para tragar asociadas con patologías neurológicas, afectan de manera predominante la fase orofaríngea de la deglución. Una de las patologías que con mayor frecuencia se relaciona a la disfagia en los adultos es la lesión cortical (generalmente ACV) en 25% a 42% de los casos, asociadas a otras manifestaciones como hemiplejías, debido a lesiones ubicadas a nivel del tronco cerebral o al compromiso de uno o ambos hemisferios. En otras afecciones como la enfermedad de Parkinson la disfagia es un rasgo tardío, en más del 80% de los pacientes el temblor y las alteraciones del habla serían los productores fundamentales de la disfagia relacionados con el estadio oral y faríngeo. Otra de las posibles causas de disfagia son las enfermedades cerebelosas y del tronco encefálico, que producen parálisis bulbar y pseudobulbar y fundamentalmente afectan la fase oral de la deglución. En el caso de las enfermedades neuromusculares como la Miastenia Gravis, ésta puede causar con frecuencia dificultades para tragar asociadas con disfonías y disartrias. (88-90)

La ejecución de los movimientos incluidos en la función de la deglución prepara al niño para efectuar los movimientos necesarios para la articulación y pronunciación de numerosos fonemas:

1. El aplanamiento de la lengua en contacto con la cuchara prepara la pronunciación de la /a/.
2. Aprender a despegar los alimentos del paladar y a transportarlos de un lado a otro prepara para los fonemas /d/, /t/ y /l/.
3. Aprender a apretar los labios sobre la cuchara y el borde del vaso favorece la pronunciación de la /p/, /b/ y /m/.
4. Coger una zanahoria o un gran trozo de pan con los labios y masticar una parte prepara para /o/ y /e/.
5. Llevar la mandíbula hacia delante y atrás para coger los trozos de alimentos pegados en el labio superior e inferior prepara para /o/, /u/, /f/.
6. Controlar la entrada de la faringe de un trozo de pan y después rechazarlo la cavidad bucal prepara para /k/ y /g/.
7. Parar de beber del vaso para respirar; luego beber de nuevo pequeños sorbos y soplar por la nariz, etc, prepara para el control de la nasalidad intencional en fonemas nasales.

Existen esquemas corporales comunes para la ejecución de los gestos masticatorios y la deglución, y para la realización de fonemas (vocales y consonantes). Este juego muscular depende del potencial genético y de la activación del complejo auditivo-fonatorio, se desarrolla siguiendo los esquemas práxicos de una misma realidad funcional. (48)

El hecho de que los primeros sonidos que emite el niño, sean bilabiales "papa ma ma ma" o guturales "aggggg ggggga" y predominen en la etapa del balbuceo, se debe a la ejercitación previa, precoz y continua de cada uno de los conjuntos musculares que intervienen en ellos, es decir, en el primer caso durante la succión y en el segundo de la deglución. Más tarde al introducir la masticación, en la ablactación infantil con alimentos semisólidos y sólidos, proveerá nuevas "fórmulas motrices" que aumentarán y generalizarán la propioceptividad intrabucal necesaria, no sólo para reafirmar los esbozos articulatorios iniciales, sino para crear los fundamentos neurodinámicos corticales de los restantes sonidos articulados. Concluyendo podemos decir que las relaciones: contracción muscular-propioceptividad-registro cortical, se halla en la base del futuro control de la compleja movilidad del habla.(91-93)

CONCLUSIONES

1-Predominó en la muestra estudiada los niños menores de un año y el sexo masculino.

2-El Retraso del Desarrollo Psicomotor, el Síndrome Hipotónico y la Lesión Estática del SNC se ubican en los primeros lugares en cuanto a diagnóstico pediátrico. Hubo niños en los cuales coincidió más de una entidad nosológica.

3-En la valoración nutricional tuvo mayor incidencia los niños delgados y bajo peso.

4-Los trastornos del proceso de la deglución más frecuentes fueron: el patrón postural anormal de la madre y del niño durante la alimentación, la disfagia de la fase oral de la deglución y el uso de técnicas y dinámica inadecuadas en la alimentación.

5-Las alteraciones más frecuentes en la disfagia de la fase oral de la deglución fueron la funcionabilidad de labios restringida y las dificultades en la masticación.

6-Los pacientes estudiados presentaron alteraciones logofoniatricas en un mayor porcentaje.

7-El diagnóstico logofoniatrico más frecuente fue el Retraso Secundario de Lenguaje y Habla.

8-Predominaron los niños con disfagia de la fase oral de la deglución asociada a retraso de lenguaje y habla por lo que se corrobora la repercusión de alteraciones del proceso de la deglución en la comunicación.

9-Por la alta incidencia de patrones anormales y técnicas inadecuadas en la alimentación en pacientes con alteraciones del neurodesarrollo se hace indispensable que todos sean evaluados desde la primera consulta, para evitar esta práctica incorrecta que empeora la disfagia y repercute negativamente en la comunicación como se ha demostrado.

RECOMENDACIONES

1. Realizar una evaluación del proceso de la deglución en todos los pacientes portadores de retrasos de lenguaje y habla, dislalia generalizada y disartria, en las consultas de Logopedia y Foniatría.
2. Comenzar la aplicación de la terapia de alimentación, lo antes posible, a todos los pacientes que la requieran, incluyendo a los pretérminos.
3. Incrementar el conocimiento de los profesionales de la salud que atienden puericultura para eliminar técnicas y dinámica inadecuadas durante el proceso de la alimentación en edades tempranas y de esta forma prevenir trastornos en la comunicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1-López Betancourt M. Filogénesis de la Comunicación Oral. Ciudad de la Habana:TTR.1982.

2-Seco R. El Lenguaje y su importancia. Manual de Gramática Española. Revolución,1969:5.

3-Batista RB. Evaluación del lenguaje en niños con afecciones de la comunicación oral. Ciudad de la Habana:TTR.1999

4-Casal MD. Caracterización Psicolingüística de algunos aspectos del desarrollo del lenguaje. Universidad de la Habana.Facultad de Psicología:1991.

5-Bello DZ., Casales JC. El lenguaje del hombre. 2002.

6-American Journal of Medical Genetics,15 enero, 116(2):111-116, 2003.

7-Lezcano A.Un modelo de intervención lingüística. Rev Síndrome de Down. 1998(15):55-62.

8-Manzano N. Diseño y formación de un instrumento para evaluar el desarrollo del lenguaje en el tercer año de vida. Datos preliminares de validación. Trabajo de Diploma. Universidad de la Habana. Facultad de Psicología:1990.

9-Codesio García AL. La discapacidad comunicativa en la edad infantil. Algunas implicaciones teóricas desde la lingüística clínica. Rev. Logop Fon Audiología. 1998; 18:32.

10-López Betancourt M. Terapia de alimentación en pacientes con trastornos del neurodesarrollo. Ciudad de la Habana. 2004

- 11-Vázquez Córdoba M. Desarrollo del lenguaje en el niño cubano. Ciudad de la Habana. TTR. 1998.
- 12-Guyton A. Tratado de Fisiología Médica. 6 ed. Ciudad de la Habana. 1998.
- 13-Hermelo Treche M. Amador García D. Métodos para la evaluación de la composición corporal en humanos. Indicadores bioquímicos para la evaluación del estado de nutrición. La Habana. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. 1996.
- 14-Luna Oliva L. Terapia de regulación orofacial aplicada al Síndrome de Aspert. Libro de resúmenes Congreso Nacional de AT. Murcia 2002.
- 15-El recién nacido de alto riesgo-prematurez. Espaciologopédico.com. 2006
- 16-Noticias e información de lactancia materna. En Red Datos, no. 33, Junio 2003.
- 17-Casanova Pérez M del M, Santos Morena MG. Terapia Orofacial en el Síndrome de Down y otras cromosomopatías: Talleres teórico-prácticos padres-hijos. Rev Síndrome de Down 23: 114-119, 2006.
- 18-Fernández Rego FJ. Terapia de Regulación Orofacial. Curso de Especialista Universitario en Fisioterapia Infantil. Universidad de Murcia. 2004.
- 19-Vidaurrázaga MJ. Terapia de Regulación Orofacial. Curso de Especialista Universitario en Fisioterapia Infantil. Universidad de Madrid. 2004-2005.
- 20-Cedeño NP. Prótesis orales y fonoaudiología. 2006.
- 21-Dinerstein A, Nieto RM, Solana CL, et al. Early and aggressive nutritional strategy decreases postnatal growth in very low birth weight infants. Journal of Perinatology 26, 436-442. JOL 2006.
- 22-Pallás CR. Programa de actividades preventivas de promoción de salud. Madrid: Diciembre 2005.

- 23-Howdon JM. Identification of neonats at risk of developing feeding problems in infancy. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2000,42: 235-239.
- 24-Casas López M. Nutrición y desarrollo. Softcall. III Encuentro Iberoamericano de Trastornos de L,H y V. Ciudad Habana. 2006.
- 25-Lactancia Materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales. *Rev Cubana Ortod* 1999; 14(1):32-8.
- 26-Trutman PV, González C, Sabulsky J. Duración de la lactancia materna y características conductuales en un cohorte de niños preescolares. Estudio CLACYD. Córdoba, Argentina *Perinatol Reprod Human* 2002; 16(3): 113-122.
- 27-Willard-Spackman. *Terapia ocupacional*, Ed. Panamericana,8va Edición. 2002;448-449.
- 28-Cordero Sanches LMV. Detección y descripción de los problemas de deglución en un grupo de pacientes de Puebla. *El portal en español de terapia ocupacional*. Junio 2005.
- 29-Abellegra MV. Deglución atípica y respiración. *Espaciologopédico.com*. 2007/Mayo/7
- 30-Narbona J. Chevrie Muller C. El lenguaje del niño. *Desarrollo normal, evaluación y trastornos*. Masson,SA. 2000, 157-165.
- 31-Pascual J. El niño con retraso en el desarrollo. *Inst. Ciudad de la Habana. Rev Cubana Pediatr* 1998; 60(3): 445-457.
- 32-Le Métayer M. Reeducción de la motricidad bucofacial. Tratamiento de la alimentación. En: *Logopedia en la Parálisis Cerebral*. Masson,SA. 1996.
- 33-www. Shands. org/health/spanish/esp-ency/article.
- 34-Rodríguez MA. Puesta al día en trastornos de la deglución.1997(5)-21.

- 35-Miller F. Managing the aspirating patient. *Ajo*. 1994; 15(4) : 1-17.
- 36-Koufman J. Comments on the controversy about reflux in laryngology. *Rev The visible voice*. 1996. Enero.
- 37-www.Medlineplus Enciclopedia Médica Dificultad para Deglutir. 2004; 1-5.
- 38-Bascuñana H. Gálvez S. Tratamiento de la disfagia orofaríngea. *Rehabilitación* 2003;37(1): 40-54.
- 39-Altschuler J. Dysphagia teams. *Dysphagia* 1997; (1): 200-205.
- 40-Schneider I. Treatment of dysfunction of cricopharyngeal muscle with botulinum a toxin. *Otorhinolaryngol*. 1994; (103): 31-35.
- 41-Narbona J. Sánchez R. Parálisis cerebral infantil. *Pediatr Integral*. 1999;(3): 401-12.
- 42-Díaz Pérez Y. Repercusión de los trastornos de la alimentación en la comunicación. *Softcall*. III Encuentro Iberoamericano de los Trastornos del L,H y V. Ciudad Habana. 2006.
- 43- *Para la vida*. 2 ed. Ciudad de la Habana. Casa Editora Abril, 2003.
- 44-Montano Lazo J. Consideraciones generales sobre los programas de intervención temprana. *Softcall*. III Encuentro Iberoamericano de los Trastornos del L,H y Voz. Ciudad Habana. 2006.
- 45-Grupo de Atención Temprana. Libro Blanco de la Atención Temprana. Real Patronato sobre Discapacidad, Madrid, 2002.
- 46-Eficacia de una intervención temprana en los casos de alto riesgo. Colección *Rehabilitación*. Madrid: Editorial Inerser, 1987.

- 47-Aguado G. Estimulación del lenguaje en trastornos del desarrollo infantil. En JD. Martín. Logopedia escolar clínica. Últimos avances en evaluación e intervención, Madrid; CEPE, 1999.
- 48-Puyuelo Sanclemente M. Póo Argüelles P. Basil Almirall C. Logopedia en la Parálisis Cerebral. Diagnóstico y Tratamiento. Masson, SA. 1996.
- 49-González JN. Alteraciones del habla en la infancia. Aspectos clínicos. Ciudad Habana: Edit Ciencias Médicas. 2006 cap 7 95-109.
- 50-Scrutton D. The classification of cerebral palsy. Dev Med Chil Neurol 2000 Sep; 34(9): 833.
- 51-Tratamiento de la Epilepsia. Libro electrónico de anestesiología, reanimación y tratamiento del dolor. Meilán ML. Junio 2000.htm.
- 52-Epilepsia y trastornos del lenguaje. Rev Neurol 2000; 30(supl 1): 89-94.
- 53-Pozo Alonso AJ. Pozo Lauzán D. Pozo Alonso D. Síndrome de West: Etiología, fisiopatología, aspectos clínicos y pronósticos. Rev Cubana Pediatr 2002; 74(2): 151-61.
- 54-Prats Viñas JM. Espasmos infantiles (Síndrome de West) Características y opciones terapéuticas. España. Bacaraldo, 11-18. 2003.
- 55-Solá Galano MC. Malnutrición y afecciones logofoniatricas. Ciudad de la Habana. TTR, 2001.
- 56-Moreno Villares JM. Galiano Segovia MJ. Valero Zanuy MA. Alimentación en el paciente con parálisis cerebral. Acta Pediátrica Española, 2001. 59 (1): 17-25.
- 57-Schapira I, Dinerstein A, Nieto R y col. Ped Research 2005.
- 58-Solana C. Nutrición en Terapia Intensiva Neonatal y Pediátrica. CESNI 30 Aniversario: Nutrición Infantil hoy y mañana. Agosto 2006.

- 59-Programa de Desarrollo Integral: Educa a tu Hijo, Ciudad Habana: 2002.
- 60-Pallás Alonso CR, Cruz de la Bértolo J, Medina López MC. Edad de sedestación y marcha en niños con peso al nacer menor de 1500 g. An Esp Pediatr 2000; 53: 48-52.
- 61-Eicher I. Dysphagie. www.spredor-coaching.de. Junio, 2003.
- 62-Bakheit AMO. Tratamiento de la disfagia de origen neurogénico. Post graduate Medical Journal. 2001; (77): 694-99.
- 63-Braket K. Pruebas para examinar la deglución. www.telahability.com 2002.
- 64-Castellano Toro G. El paciente oncológico, un reto para la Logopedia y Foniatría. Softcall. III Encuentro Iberoamericano de Trastornos del L,H y V. 2006.
- 65-Díaz Pérez Y. Laringectomizados y su rehabilitación. Softcall. III Encuentro Iberoamericano de Trastornos del L,H y V. 2006.
- 66-Monserrat B. Eficacia del tratamiento foniatrico en patología vocal. Rev Española de Foniatría, 2001, v10 11,15-24.
- 67-Rehabilitación. Edit Doyma, vol 37819,40-54. enero 2003.
- 68-Le Métayer M. Reeducción cerebromotriz del niño pequeño. Educación Terapéutica. Masson, SA. 1995.
- 69-Medicación en la disfonía. Rev Logopedia-mail: Cobeta I. 2000 (24) on line.
- 70-López-Táppero. Métodos Instrumentales en la exploración vocal. II Congreso Cubano de Logopedia y Foniatría. 2004.
- 71-Terapia de Alimentación en Intervención Temprana. En Programa para la Licenciatura de Logopedia, Foniatría y Audiología. Curso 2005-2006.
- 72-Castaño J. Alteraciones del lenguaje. Rev Neurol 2002; 34(supl 1): 107-109.

- 73-El desarrollo del lenguaje en el niño cubano menor de 18 meses. Rev Cubana de Pediatr 2000; 72(1): 32-9.
- 74-Lizama Svec X. Trastorno específico del lenguaje. Universidad de Chile. Chile Febrero 2007.
- 75-Higuera Cancino M. Trastornos metabólicos y trastornos del lenguaje. Espaciologopédico.com Mayo 2007.
- 76-López Betancourt M. Valor predictivo del desarrollo del lenguaje. Softcal. III Congreso Cubano de Logopedia y Foniatría. 2006.
- 77-López Betancourt M. Diagnóstico clínico y procederes del lenguaje. Softcall. III Encuentro Iberoamericano de los Trastornos del L,H y Voz.2006
- 78-FOXP2: del trastorno específico a la biología molecular del lenguaje, aspectos etiológicos, neuroanatómicos. Rev Neurol,2005;40(11)671-682.
- 79-Lieberman P. On the nature and evolution of the neural bases of human language. Am J Phys Anthropol 2002; 45:36-62.
- 80-Bishop DVM. The role of genes in the etiology of specific language impairment. J Common Disord 2002;35:311-328.
- 81-Benitez-Burraco A. FOXP2: Implicaciones para la filogenia y ontogenia del Lenguaje. Rev Neurol 2005.
- 82-Puyuelo Sanclemente M. Logopedia y parálisis cerebral. En Manual de Logopedia, 2ed.Masson,SA. 1994.
- 83-Chad KE. Mc Kay HA. Body composition in nutricionally adequate children with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol. 2000;(42): 334-39.

- 84-Chacón Peñalver F. Importancia de la terapia de alimentación en la etapa del prelenguaje. III Congreso Cubano de Logopedia y Foniatría.2006.
- 85-Evans Morris S. Problemas de alimentación en niños con alteraciones neuromusculares y del desarrollo. Edit Martin Carrillo, MS, P. T. Estados Unidos, 2000.
- 86-www.trabajadores.co.cu/2004/enero/11/salud/disartria.htm.
- 87-Disartria cerebelosa. Tratamiento logopédico: Itzar, Galarza. Rev Logop Fon Audiol.2000. vol VIII. No 2: 84-87.
- 88-Protocolo para el abordaje en personas paráliticas cerebrales. Peña Casanova J.www.espaciologopedico.com.2006
- 89-Rehabilitación. Edit Doyma. Vol 37.No 1: 40-54. Enero 2003.
- 90-Eficacia del tratamiento foniátrico en patología vocal. Monserrat B. Rev Española de Foniatría. 2001. vol 11: 15-24.
- 91-Colectivo de autores. Logopedia I MINED, 2002.
- 92-Brisque NF. Early Weaning: implications to oral motor development. J Pediatr (Rio J) 2003;79(1):07.12.
- 93-Ponce M. Frecuencia y distribución de la maloclusión en una población de 0-6 años de edad en San Luis de Potosí, México. Programa Bebé Clínica Potasita . Rev Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría.SIN 5833, Venezuela, 2007.

ANEXO 1

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE LA DEGLUCIÓN

FECHA:

NOMBRE:

EDAD:

DIAGNÓSTICO:

VALORACIÓN NUTRICIONAL:

I.-EXAMEN FÍSICO ÓRGANOS FONOARTICULATORIOS:

LABIOS:

- 1.- Tono muscular:
 - a.- Normal
 - b.- Hipotonía
 - c.- Hipertonía

- 2.- Movimientos:
 - a.- Normales
 - b.- Involuntarios

- 3.- Postura en reposo:
 - a.- Oclusión bilabial
 - b.- No oclusión bilabial

- 4.- Desviación de la comisura labial:
 - a.- Derecha
 - b.- Izquierda

- 5.- Anomalías estructurales:
 - a.- Labio leporino: Operado No operado
 - b.- Tumoraciones
 - c.- Macrostomía
 - d.- Otras

LENGUA:

- 1.- Tono muscular:
 - a.- Normal
 - b.- Hipotonía
 - c.- Hipertonía

- 2.- Movimientos:

- a.- Normales
- b.- Involuntarios
- c.- Limitación de movimientos: Verticales Laterales Protrusión

3.- Anomalías estructurales:

- a.- Frenillo sublingual
- b.- Macroglosia
- c.- Microglosia
- d.- Otras

MAXILARES :

Maxilar superior :

1.- Tono muscular del velo del paladar :

- a.- Normal
- b.- Hipertonía
- c.- Hipotonía

2.- Anomalías estructurales:

- a.- Fisura palatina : Operada No operada
Unilateral Bilateral Completa Incompleta
- b.- Protrusión dental
- c.- Fisura palatina submucosa
- d.- Paladar ojival
- e.- Otras

3.- Movimientos del velo:

- a.- Normal
- b.- Involuntarios
- c.- Movilidad deficiente

Maxilar inferior:

1.- Anomalías estructurales:

- a.- Prognatismo
- b.- Retrognatismo

2.- Movilidad:

- a.- Normal
- b.- Involuntaria
- c.- Disfunción articulación ATM

Oclusión dental:

- 1.- Normal

- 2.- Mordida abierta
- 3.- Mordida cruzada
- 4.- Ausencia incisivos molares

FARINGE:

- 1.- Movilidad:
 - a.- Normal
 - b.- Deficiente

- 2.- Anomalías estructurales:
 - a.- Amígdalas hipertróficas
 - b.- Alteraciones pilares del velo
 - c.- Otras

REFLEJOS ORALES:

- 1.- Búsqueda Presente Ausente
- 2.- Succión Presente Ausente
- 3.- Deglución Presente Ausente
- 4.- Náusea Presente Ausente

II .- EVALUACIÓN DEL PROCESO DE LA DEGLUCIÓN

1.- POSTURA DE LA MADRE Y EL NIÑO

- a.- Correcta
- b.- Incorrecta

2.- CONTROL POSTURAL Y CEFÁLICO

- a.- Normal
- b.- Deficiente

3.- FASE ORAL DE LA DEGLUCIÓN:

- a.- Coordinación succión-deglución: Normal Deficiente
- b.- Coordinación masticación-deglución: Normal Deficiente
- c.- Control de la mandíbula:
 - Normal
 - Exagerados movimientos durante la alimentación
 - Dificultades en alimentos: líquidos semisólidos sólidos
 - No control de mandíbula
- d.- Control de labios:

Normal

Cierre de labios para mantener líquidos o sólidos en la boca: Sí No

Uso de labios para retirar alimento de la cuchara Si No

Babeo Sí No

e.- Control de la lengua:

Normal

Empuja alimentos hacia fuera de la boca: Sí No

Moviliza alimentos dentro de la boca: Sí No

Interposición de la lengua durante deglución (Deglución atípica) Sí No

f.- Velo del paladar:

a.-Normal

b.-Pase de alimentos a Hipofaringe

4.- FASE FARÍNGEA DE LA DEGLUCIÓN:

a.- Normal

b.- Deficiente

5.- FASE ESOFÁGICA DE LA DEGLUCIÓN:

a.-Normal

b.-Deficiente

III.- RESPIRACIÓN

a.- Nasal

b.- Bucal

c.- Incoordinación con la succión Si No

d.- Incoordinación con la deglución Sí No

IV .- SENSIBILIDAD DE LOS ALIMENTOS EN LA BOCA:

a.- Normal

b.- Hipersensibilidad de acuerdo a :

Consistencia y textura de los alimentos

Temperatura

DIAGNÓSTICOS DE LAS ALTERACIONES DEL PROCESO DE LA DEGLUCIÓN

1.- Patrón postural anormal del niño y madre durante la alimentación

2.- No control cefálico ni del tronco

3.- Disfagia de la fase oral de la deglución:

a.- Incoordinación succión-deglución

- b.-** Incoordinación masticación-deglución
- c.-** Funcionalidad de labios restringida
- d.-** Motricidad reducida de la lengua
- e.-** Disfunción mandibular
- 4.-** Disfagia de la fase faríngea de la deglución
- 5.-** Disfagia de la fase esofágica de la deglución.
- 6.-** Técnicas y dinámica de la alimentación inadecuadas.

ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

El que suscribe _____ madre, padre o tutor, he sido informado, por la Dra. Yanet Díaz Pérez que mi hijo (a) está incluido en una investigación que tiene el objetivo de determinar la repercusión que tienen las alteraciones del proceso de la deglución en la comunicación, en niños con alteraciones del neurodesarrollo.

Esta investigación mejoraría el conocimiento de profesionales de la salud encargados de la detección de alteraciones en el lenguaje, el habla y la voz ya que a través de los resultados de la misma pudiera corroborarse la relación entre la comunicación y las alteraciones o trastornos en el proceso de la deglución en edades tempranas.

La Dra me ha explicado que se realizará una historia clínica para comprobar que existe o no trastornos del lenguaje en mi hijo y la aplicación de una evaluación sobre los aspectos relacionados con el proceso de la deglución de los primeros años de su vida.

Conozco, además, que tengo libertad de no participar en la investigación, si fuera mi voluntad o alguna circunstancia me lo impidiera, sin que esto afecte mis relaciones con el médico y la institución de salud. Por lo que me comprometo a cumplir con las indicaciones que me sean dadas.

Firma del padre o tutor: _____

Firma del investigador: _____

Fecha: _____

ANEXO 3 TERAPIA DE ALIMENTACIÓN

El tratamiento de la alimentación es importante, ya que con él se ejercitan una serie de movimientos de la zona oral relacionados con el habla, como son la movilidad de la lengua y mandíbula, la coordinación de sus movimientos con la respiración, etc. Es una de las áreas del tratamiento en Atención Temprana que puede iniciarse ya en el primer mes de vida. El niño es tratado por el Logopeda o el Terapeuta Ocupacional 2 ó 3 veces a la semana, se lleva a cabo un primer período de sesiones de alimentación (de 5 a 10, dependiendo de las características de paciente), en las que el Logopeda explica a los padres (o a la persona que cuide al niño) las actividades a realizar.

Las primeras sesiones serán dedicadas al juego o a desarrollar actividades sencillas y agradables para el paciente, hasta que se consiga introducirlo en unas más complejas, estas sesiones serán breves y se llevarán a cabo fuera de las comidas, después cuando vaya adquiriendo habilidades se hace incorporando las técnicas a la hora de la alimentación.

Posteriormente se hará un control mensual, en el que se darán indicaciones terapéuticas, pero sobre todo se señalarán los progresos y se reforzará la actuación familiar.

Los objetivos de la terapia de alimentación son los siguientes:

- Desarrollar las praxias de la zona oral
- Favorecer la autonomía de la zona oral
- Incorporar a la familia en el tratamiento
- Mejorar el estado nutricional del paciente

Queremos hacer algunas consideraciones generales antes de comenzar por la terapia propiamente dicha, que van a estar en relación con la evaluación de la alimentación realizada:

- La alimentación con cuchara se considera normal cuando el niño abre la boca aplanando la lengua y manteniéndola así hasta que la cuchara entre en contacto con ella, apretar los labios sobre ella para coger su contenido, mientras se saca la misma de la boca.
- Para beber del vaso, se debe colocar el borde del mismo en contacto con el labio inferior, se inclina para que el líquido se acerque al borde del vaso, el niño adelanta la cabeza y labios para que éstos entren en contacto con el líquido, se comienza entonces a aspirar el contenido. El uso del vaso no puede conseguirse mientras predomine la protrusión de la lengua asociada a movimientos de succión.
- Durante la succión normal, la mandíbula es flexible, la parte anterior de la lengua oprime y desplaza el líquido hacia el paladar, los labios están colocados alrededor del objeto formado por una barrera, los maseteros intervienen elevando la mandíbula, la parte anterior de la lengua se desplaza hacia arriba entrando en contacto con el paladar blando, en ese momento se cierra la nasofaringe, cuando hay suficiente líquido dentro de la boca, se produce el paro de la respiración y se desencadena la deglución

TRATAMIENTO DE LA FASE ORAL

Se incluyen aquí una serie de métodos para mejorar la movilidad, sensibilidad y funcionalidad de las mejillas, boca, labios y lengua a través de ejercicios aislados y otros ligados a funciones que implican coordinación, como la succión, el reflejo de morder, el reflejo de náusea y la deglución correcta:

- ❖ Técnicas para favorecer la succión
- ❖ Técnicas para favorecer el cierre y control labios
- ❖ Técnicas para inhibir la profusión lingual
- ❖ Ejercicios para mejorar los movimientos de la lengua, mejilla, la mandíbula y los labios
- ❖ Técnicas para mejorar la sensibilidad de las encías
- ❖ Técnicas para el control del babeo

TÉCNICAS PARA FAVORECER LA SUCCIÓN Y EL USO DEL VASO

- Mantener la posición correcta del niño.
- Favorecemos la succión mediante ejercicios de sorber de un vaso, trago a trago.
- Ejercer presión con el dedo pulgar e índice, uno a cada lado del labio y realizar movimientos de estiramiento y relajación cuando el labio superior es corto y apenas se mueve.
- Incorporar el vaso tempranamente.
- Tratar que el niño apriete los labios en el borde del vaso.
- Usar un vaso normal o se puede adecuar a las características del niño, ejemplo: cortar un pedazo del vaso para que quepa la nariz, con dos asas si se lo lleva a la boca.
- Empezar con líquidos espesos como purés, cereales, yogurt.
- Acercar el vaso de forma que el niño mire hacia abajo (se puede pegar una imagen en el fondo del vaso).
- El borde del vaso se coloca en contacto con el labio inferior y se introduce en la boca de modo que el borde quede ligeramente por delante de las encías o arcadas dentarias.

- El vaso únicamente se inclina para que el líquido se acerque al borde, hay que esperar que el niño incline la cabeza hacia delante y los labios se pongan en contacto con el líquido.
- En niños mayores de tres años se les enseña a beber marcando una pauta, sin retirar el vaso de la boca, manteniendo la misma posición, puede acompañarse de una presión del dedo meñique del educador que llama la atención sobre el vaso.
- Lograr sorber el líquido por medio de un absorbente (a los 4 años).

TÉCNICAS PARA FAVORECER EL CIERRE Y CONTROL DE LABIOS

- Se pueden hacer ejercicios pasivos y activos de los mismos.
- Con la mandíbula parcialmente abierta y los labios relajados, colocar el dedo índice sobre el labio superior y presionar con fuerza, ésto favorece la unión de los labios, reduce el babeo y facilita el cierre de la boca.
- Con la arcada dentaria inferior presionar hacia abajo el labio superior.
- Ejercer presión con uno de los dedos o el pulgar bajo el suelo de la boca por detrás de la mandíbula, hacia arriba y adelante.
- Estimular al niño a usar sus labios para retirar el alimento de la cuchara.

TÉCNICAS PARA INHIBIR LA PROTRUSIÓN LINGUAL

- Evitar el uso del biberón o tetinas que tienen efectos perjudiciales pues prolongan los movimientos antero posteriores de la lengua (forma primaria de la deglución): deglución atípica.
- Ejercer presión bajo la boca, con el dedo índice dar masajes en los músculos de la base de la mandíbula en un movimiento antero posterior en dirección al cuello y ejerciendo una presión firme.

EJERCICIOS PARA MEJORAR LOS MOVIMIENTOS DE LA LENGUA, MEJILLAS, MANDÍBULA Y LOS LABIOS

- Realizar ejercicios tanto activos como pasivos.
- Ejercicios de soplo, pasar aire de una mejilla a otra.
- Ejercicios de mímica facial, vibración de labios..
- Masajes en la articulación temporomandibular mientras el paciente abre y cierra la boca con el fin de relajar partes blandas de la articulación la cual presenta rigidez por falta de masticación
- Con los dedos envueltos en gasa tirar de la lengua mientras el paciente opone resistencia realizando contracciones repetidas, o bien con un depresor aplicar la resistencia a todos los movimientos de la lengua combinando con extensión de la cabeza.

- Mientras el paciente abre la boca todo lo posible y dice /a/, con un hisopo de algodón tocar la úvula o los pilares del paladar en ambos lados, hasta la aparición del reflejo nauseoso. Este es útil pues exige la respuesta de músculos faríngeos con elevación del paladar blando continuando con una respuesta de deglución.
- Tomar y trasladar alimentos con los labios: galletas, frutas, etc.
- Masajes de labios, empujando hacia abajo, hacer pequeños pinzamientos, percusión de ellos.
- Tirar besos hacia fuera con fuerza.
- Pellizcarse la mano con los labios.
- Poner la lengua dentro de los labios superior e inferior y presionar.
- Empujar las mejillas con la punta de la lengua

TÉCNICAS PARA FACILITAR LA MASTICACIÓN

- Realizar una educación terapéutica de la masticación, pero primero hay que reducir la protrusión lingual.
- Corregir la posición del cuello y del cuerpo: cuando se lleva la comida hacia la boca, el niño sigue con la mirada, por lo que los alimentos se llevan desde abajo para evitar que el niño mire hacia arriba, lo que produciría automáticamente la extensión activa del cuello.
- Invitar a masticar con los lados, que pase los alimentos de un lado a otro de la boca, a despegarlos del paladar y después a masticarlos y tragarlos sin ayuda.

- Se le puede poner entre los dientes por un lado de la boca , un pedazo de comida dura (puede usarse un pedazo fino y largo de carne frita o seca, etc.) ayudándolo con el control de la mandíbula.
- No le abra y cierre la mandíbula al niño una vez que haya mordido la comida, pues se mastica con la boca cerrada.
- Cuando el niño está relajado, cómodo y no tiene alimentos en la boca, se le enseña a apretar y separar los dientes, guiándolos con presiones ejercidas suavemente sobre el borde de los maseteros y sobre la mejilla el niño reconoce poco a poco la presión ejercida sobre esta zona como una señal para separar los dientes.
- La progresión propuesta para estos aprendizajes es posible hacia el tercer año de vida en niños con un nivel de comprensión medio. Se conseguirá una mayor destreza en los movimientos conforme el niño vaya creciendo.

TÉCNICAS PARA MEJORAR SENSIBILIDAD DE LAS ENCÍAS

- Para mejora la sensibilidad se debe iniciar un programa destinado a aumentar la cantidad de estimulación táctil tolerada por el niño.
- Se debe empezar por áreas mejor toleradas, usar una presión firme en lugar de la estimulación suave e ir poco a poco hasta llegar a la estimulación dentro de la boca.
- Masajes suaves con los dedos en el suelo de la boca, entre la encía y los carrillos, para crear la sensibilidad de "algo" dentro de la boca (siempre que el niño no tenga reflejo de mordida persistente).

- Utilizar sabores ácidos.
- Usar bolos con diferentes temperaturas.

TÉCNICAS PARA EL CONTROL DEL BABEO

- Para el control del babeo se debe hacer una educación terapéutica de la masticación, ejercicios para un buen control de los labios (esto es difícil en menores de 3 años), realizando un buen control de la mandíbula y eliminación de la respiración bucal siempre que sea posible.
- Aplicar el dedo medio inmediatamente detrás de la parte ósea del mentón del niño, el dedo índice colocado inmediatamente por debajo del labio inferior, el dedo pulgar al lado de la cabeza, a la altura del ojo del niño, el propósito del dedo del medio es mantener la mandíbula cerrada, ayudando a evitar que la lengua empuje el alimento hacia fuera.
- Control del maxilar inferior: cerrar la boca con apoyo de los dedos de la mamá lo que permite controlar el movimiento de la boca y la lengua, esto se hace hasta que sea necesario y el niño logre mantener la boca cerrada.
- A la orden continua deberá tragar saliva.
- Apretar el labio inferior con eficacia y voluntariamente contra la encía y hacer subir la saliva, esto se hace en niños más grandes.
- Utilizar la succión –deglución que emplea un movimiento vertical de lengua exagerado con un movimiento de succión de la musculatura con inserción mandibular y además realizado con los labios sellados, lo que facilita el disparo del reflejo faríngeo. Esta técnica permite el tránsito posterior de la saliva.

MANIOBRAS DE CONTROL DEL ESTADO DE RELAJACIÓN Y ELECCIÓN DE POSTURAS

- Se buscará la posición en la que el niño pequeño esté a la vez relajado y bien controlado por el examinador, aunque éste permanezca sentado en una silla o en el suelo, pero que esté cómodo.
- El terapeuta debe poder controlar bien la cabeza, el eje del cuerpo del niño y los miembros inferiores, en ocasiones también los miembros superiores.
- Corregir la postura en "cérvido", la flexión del cuello debe ser tal que la cabeza esté flexionada a unos 40° con relación al tronco para facilitar al máximo los movimientos fisiológicos de la faringe.
- Relajar los músculos motores de la mandíbula inferior moviéndola hacia abajo y luego hacia delante (movimientos pasivos), que serán repetidos por el niño en forma de juego en cuanto pueda realizarlos, movimientos de delante a atrás, "en cajón".
- Los movimientos laterales de la mandíbula se realizarán hasta alcanzar su máxima amplitud con la boca semiabierta.
- La relajación de los maseteros se comprueba efectuando con bastante rapidez movimientos repetidos de la mandíbula de abajo a arriba a la vez que se hace castañear los dientes entre sí. Estos castaños sonoros por lo general divierten al niño.

TÉCNICAS Y DINÁMICA ADECUADAS EN LA ALIMENTACIÓN

- Hacerle sentir al niño que comer es un placer, y se debe compartir el mismo , como por ejemplo llevarnos alimentos a la boca, realizar expresiones agradables de los alimentos.
- Incorporar alimentos según la guía de la alimentación, de acuerdo a las características del niño.
- Incorporar al niño a comer a la mesa con toda la familia.
- Tratar que el niño coma solo, buscar alternativas de sillas , sostenedores, correas para sujetarlo en caso necesario
- Posiciones para la alimentación: No alimentar al niño acostado, la cabeza no debe ir para atrás , ni empujarla hacia delante, ponerse de frente al niño para que pueda comer y tragar más fácilmente.
- Incorporar la cuchara tempranamente. Al hacerlo, comenzar con comidas blandas o molidas, no con líquidos.
- Se le hace presión a la lengua suavemente con un dedo. Puede morder ligeramente la cuchara al principio, si es mucho se le presiona sobre una mejilla, un poco delante del masetero.
- Se le coloca a la cuchara (parte cóncava) una pequeña cantidad de alimento blando o pegajoso como crema, etc.
- Modelo de cuchara: para que se adapte a las dimensiones de la boca, a la forma de las encías y arcadas dentarias, de bordes romos y poco hueca para facilitar el contacto de los labios con el fondo. El mango debe ser grueso y redondeado para que pueda deslizarse por los dedos.
- Usar una cuchara fuerte y de metal para que no se doble o quiebre.

- No embarrar la comida sobre el labio o los dientes al sacar la cuchara.
- Al sacar la cuchara asegúrese que el niño tiene la boca cerrada para que no saque la comida con la lengua.
- Presiónele al niño la lengua firmemente con la cuchara cuando coma el alimento, así no le permitirá empujar con la lengua y le ayudará a usar mejor la lengua y los labios.
- En individuos con debilidad en la deglución faríngea que precisan dos o tres degluciones, se le deben dar bolos más pequeños a una velocidad menor para disminuir el riesgo de aspiración por acúmulo de comida en la faringe.
- No alimentar al paciente cuando éste se encuentre cansado o distraído y evitar que hable mientras come, ya que esto incrementa el riesgo de aspiración.
- La duración de las comidas no debe ser superior a 30 minutos. Evitar dar pequeñas cantidades de alimentos entre las tomas, así como bebidas de bajo contenido calórico.
- No forzar a comer, la comida no se debe utilizar como castigo o recompensa.
- Las raciones deben ser pequeñas, es preferible ofrecer primero los alimentos sólidos antes que los líquidos. Encarecer que se alimente por sí mismo.
- Si el niño lleva 10 ó 15 minutos jugando con la comida, debemos retirarla.
- Limpiar la boca o realizar otras tareas de limpieza personal sólo después de haber terminado de comer.
- La aceleración al introducir los alimentos para masticar, el meter y sacar la cuchara, el acercar el vaso, etc, debe hacerse progresivamente. La rapidez de adaptación a los gestos cada vez más rápidos del reeducador puede transcurrir como un juego.

TERAPIA EN EL PRETÉRMINO

La contribución directa del logofoniatra es de orientación al equipo de neonatología, con el objetivo de realizar la estimulación sensorio-motor-oral, lo antes posible que repercutirá favorablemente en la ganancia de peso, aceleración de la maduración del automatismo de succión, disminución del tiempo de tránsito gastrointestinal, transición más rápida para la alimentación por vía oral y disminución del tiempo de permanencia en el hospital. Se diseñan estrategias de tratamiento para lograr los objetivos antes expuestos a través de:

- Masajes con toques leves en la región perioral y en mejillas para estimular el reflejo de búsqueda.
- Introducción del dedo meñique protegido por guante plástico desechable a fin de atraer el reflejo de succión, favorecer el acanalamiento de la lengua y el selle labial. Además de eso, se busca contribuir al establecimiento de mayor ritmo y fuerza de succión.
- Cuando el neonato está siendo alimentado por gavaje o estoma, se busca realizar la estimulación intraoral durante la administración alimenticia para favorecer la asociación entre la succión y saciedad.
- En cuanto las condiciones del neonato lo permitan desechar la alimentación por gavaje y comenzar técnicas que favorezcan la succión deglución.
- Realizar cambios posturales de la cabeza(alternar decúbito prono y supino).
- Ante la aparición de deformidades cefálicas de mala evolución o que afecte estructuras faciales debe remitirse al niño a interconsulta con maxilofacial.
- Interconsultar con Ortodoncista infantil cuando haya mal posición dental, estrechez del paladar o mal oclusión, en el momento adecuado.

El tratamiento de un paciente con problemas deglutorios es un gran reto para el Logopeda con especialidad en disfagia, pero éste no va a ser posible sin una adecuada coordinación del equipo multidisciplinario que lleva el tratamiento, se muestra también mucha paciencia y colaboración por parte de la familia, debiendo haber un familiar que se haga cargo de la alimentación mientras sea necesario; y sobre todo el paciente necesita creer que es cierto cuando su Logopeda le dice que sí va a mejorar, por lo tanto tenemos la obligación ética de estar preparados académicamente cuando se maneja este tipo de personas. El comer es una de las funciones del ser humano más agradable y por supuesto vital y poder comunicarse es también muy importante, por tanto nuestro paciente se merece tener una adecuada calidad de vida y todo nuestro empeño para lograrlo.

