

## Abordaje de la deglución en la unidad de cuidado crítico pediátrico y neonatal: de la lactancia a la alimentación complementaria

*Approach to swallowing in the pediatric and neonatal critical care unit: from breastfeeding to complementary feeding*

### **Cynthia Lineth Ramírez Cartagena**

Universidad Santiago de Cali  
✉ [cynthia.ramirez00@usc.edu.co](mailto:cynthia.ramirez00@usc.edu.co)  
🌐 <https://orcid.org/0000-0001-6256-8740>

### **Mariana Larrahondo**

Universidad Santiago de Cali  
✉ [mariana.larrahondo01@usc.edu.co](mailto:mariana.larrahondo01@usc.edu.co)  
🌐 <https://orcid.org/0000-0001-9611-005X>

### **Tatiana Medina Cortés**

Universidad Santiago de Cali  
✉ [tatimedina48@gmail.com](mailto:tatimedina48@gmail.com)  
🌐 <https://orcid.org/0000-0003-3657-0841>

**Resumen.** El presente documento es una revisión narrativa, la cual tuvo como objetivo la recuperación de información relacionada con el abordaje de la fonoaudiología en el área de deglución dentro de unidades de cuidado crítico pediátricas y neonatales; para ello se tuvo en cuenta un enfoque observacional, retrospectivo, bajo un método de revisión documental, teniendo en cuenta criterios de sistematización, respecto al tema objeto con búsqueda de artículos comprendidos entre los años 2010 y 2020 extraídos de bases de datos científicas, como Pubmed, ASHAWire, ScieLo y ResearchGate, considerando palabras claves con uso de términos Mesh y DeCs, y revisión de literatura gris; de igual forma se contó con una segunda fase de apoyo para sintetizar la información basada en

### **Cita este capítulo / Cite this chapter:**

Ramírez Cartagena CL, Medina Cortés T, Larrahondo M. Abordaje de la deglución en la unidad de cuidado crítico pediátrico y neonatal: de la lactancia a la alimentación complementaria. En: En: Larrahondo Gómez, M, Guzmán Sánchez PA, editoras científicas. De la lactancia materna a la alimentación complementaria: Investigaciones, experiencias e intervenciones en profesionales de salud. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2022. p. 83-102.

el relato de experiencias profesionales que contribuyen a correlacionar la información que está depositada en algunos artículos.

Finalmente se encontraron documentos científicos con métodos basados en la evidencia para el periodo de referencia en mención, donde se relacionan protocolos, aunque no específicos, que permiten generar un direccionamiento en el actuar que tiene el fonoaudiólogo en UCI neonatales y pediátricas; en cuanto a la revisión de literatura gris esta permitió el abordaje del tema de forma global, a partir de lo cual se concluye que a pesar de que se encuentra evidencia científica publicada en relación a los trastornos de deglución en pediátricos y lactantes, no se evidencian protocolos estandarizados que guían un proceso evaluativo y de direccionamiento en la intervención, que sean un común denominador para el accionar de los fonoaudiólogos en dichas UCI's, sin embargo es necesario continuar con investigación en este campo, ya que hay acercamientos pero se requiere contar con mayor evidencia en el accionar del fonoaudiólogo especialista en cuidado crítico en estas áreas de desempeño.

**Palabras Claves:** disfagia, deglución, trastornos de la deglución, recién nacido, prematuro, lactante, pediátrico, unidad de cuidado intensivo

**Abstract.** This document is a narrative review which aimed to retrieve information related to the approach to Speech Therapy in the area of swallowing within pediatric and neonatal critical care units, for which an observational, retrospective approach was taken into account, under a method of documentary review, taking into account systematization criteria, regarding the subject object with a search for articles between the years 2010 and 2020 extracted from scientific databases, such as Pubmed, ASHAWire, ScieLo and ResearchGate considering keywords with use of terms Mesh and DeCs, and gray literature review, in the same way there was a second phase of support to synthesize the information based on the report of professional experiences that contribute to correlate the information that is deposited in some articles.

Finally, scientific documents were found with evidence-based methods for the reference period In reference to the aforementioned, where protocols are related, although they are not specific, they allow generating

a direction in the actions that the speech therapist has in neonatal and pediatric ICUs, and in terms of the gray literature review, this allowed the approach of the subject in a global way, to From this it is concluded that despite the fact that there is published scientific evidence in relation to swallowing disorders in pediatrics and infants, there are no standardized protocols that guide an evaluative and directing process in the intervention, which are a common denominator for the actions of speech pathologists in these ICUs, however it is necessary to continue with research in this field, since there are approaches but more evidence is required in the actions of the speech pathologist specializing in critical care in these areas of performance

**Key Words:** dysphagia, swallowing, deglutition disorders, infant, premature, new born, pediatric, intensive care units.

## **A manera de introducción**

Cuando se habla de unidades de cuidado crítico, se abarca un sinfín de posibilidades en el accionar de equipos interdisciplinarios, que se consideran indispensables para el apoyo en el mantenimiento de la calidad de vida de las personas que se encuentra en situación de alto riesgo y que requieren cuidados especializados. No es un secreto que, el rol del fonoaudiólogo en dichas unidades de cuidado crítico, se encuentra en una fase de reconocimiento de su labor para la intervención en usuarios, y que cada vez se tejen herramientas que afianzan su accionar. En las Unidades de Cuidado Intensivo Pediátricas (UCIP) y Unidades de Cuidado Intensivo Neonatales (UCIN) resulta preponderante el ejercicio profesional del fonoaudiólogo dentro del equipo interdisciplinario, puesto que, aporta significativamente a mejorar la expectativa de vida y la calidad de vida de los usuarios. En la actualidad, y con los alcances tecnológicos para el mantenimiento y cuidado en unidades de cuidado intensivo neonatales, pediátricas y de adultos, se han extendido las expectativas de vida frente a diversos cuadros clínicos, antes destinados al deceso (1).

Teniendo en cuenta que la profesión de Fonoaudiología tiene un accionar de forma dinámica y que el alcance de su práctica está relacionado con los procesos de alimentación y/o comunicación, se indica la rele-

vancia que puede tener específicamente en niveles de atención de alta complejidad como se dan en las intervenciones que se realizan en UCI Pediátricas y UCIN, donde el fonoaudiólogo busca “la optimización de las capacidades para establecer aspectos comunicativos que apoyen el aumento en la efectividad de las respuestas por parte del menor, además de intervenir en mejorar procesos de deglución que aumenten el índice de vida, ya que en ocasiones un adecuado proceso de alimentación permite apoyar la tolerancia a procesos subyacentes de patologías de base tratables en unidades de cuidado crítico” (12).

Según Abizanda, et al, (1), la permanencia prolongada en estas unidades, en condiciones de aislamiento puede generar situaciones adversas para procesos motores, cognitivos, sensoriales, comunicativos, sociales, emocionales y psicológicos que permanecen incluso, después del egreso de la unidad. Dentro de este panorama, la presencia de los profesionales de rehabilitación dentro de las unidades de cuidado intensivo generales, se ha convertido en un valor agregado para garantizar la calidad de vida, ocupándose de minimizar secuelas y disminuir los periodos de estadía en cuidado crítico (2).

En este capítulo se abordan dos momentos del accionar del fonoaudiólogo en UCI. Un primer momento en el que se abordará el campo de acción en unidades de cuidado crítico neonatal y un segundo espacio donde se especificará el accionar en el cuidado crítico pediátrico. Los apartados que aquí se exponen, están interrelacionados entre aspectos teóricos que se respaldan con evidencia científica junto a las experiencias propias que se han rescatado desde el desempeño como fonoaudiólogos y demás colegas que llevan su accionar específicamente en unidades de cuidado crítico.

## **El fonoaudiólogo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales**

Partiremos de una somera definición sobre la UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales), entendiéndose esta como un campo de acción especializado en el cuidado de recién nacidos con alto riesgo, en la cual se busca la estabilización biológica de funciones vitales, pese a que los avances tecnológicos han permitido el abordaje temprano de usua-

rios en UCIN y disminución de la permanencia de los menores, en ocasiones se puede dar la permanencia prolongada dentro de esta, y a su vez puede concebir circunstancias adversas en la evolución, es por esto que la intervención por parte del fonoaudiólogo cumple un papel relevante.

La ASHA (The American Speech-Language Hearing Association), (2), sitúa y reconoce al fonoaudiólogo como un profesional idóneo para realizar un diagnóstico y llevar a cabo tratamientos de disfagia en población neonatal y pediátrica. En la actualidad se hace relevante la intervención de aspectos en relación a la lactancia materna y acompañamiento durante los primeros meses de vida, con mayor razón a neonatos que requieren de otro tipo de intervención en cuidados intensivos.

En las áreas de UCIN, los principales aspectos por los cuales se establece una estadía de los menores están asociados a nacimientos pretérminos, peso bajo según estándares actuales establecidos por la OMS (3), inferior a 2500g, anomalías congénitas, hipoglucemia, convulsiones, infecciones, incompatibilidad Rh, impedimento del crecimiento intrauterino, disturbios respiratorios, escala APGAR con puntuación menor a 5, entre otras. En en dichas condiciones aparecen afecciones relacionadas directamente con los procesos de alimentación, y de coordinación entre aspectos de succión, deglución y respiración; aquí radica la importancia de la intervención temprana y eficaz por parte del equipo terapéutico en especial el fonoaudiólogo, dado que uno de los requisitos para dar alta hospitalaria es asegurar vía de alimentación eficiente y segura.

Para la intervención del fonoaudiólogo, la ASHA ha establecido una serie de lineamientos encadenados entre sí para asegurar un adecuado abordaje en el área; estos lineamientos están enmarcados desde la identificación del neonato hasta la orientación del entorno familiar a través de la consejería familiar, estando de forma transversal procesos de evaluación clínica de forma completa y precisa acerca de procesos comunicativos, cognitivos y de alimentación/deglución.

En la actualidad, se tienen en cuenta las interrelaciones entre el desarrollo de la lactancia materna con procesos comunicativos, el desarrollo de habilidades oromotoras y la construcción del lenguaje como medio

transversal en el contacto establecido a través de la diada madre-hijo, es aquí donde radica como acción principal la correspondiente al trabajo que realiza el fonoaudiólogo. Una alimentación exitosa y segura en recién nacidos (RN) y lactantes requiere de una adecuada coordinación entre secuencia en los procesos de succión, deglución y respiración.

Para entender la importancia de la participación que tenemos en el área de cuidados intensivos neonatales UCIN, es primordial entender que desde la edad gestacional se desarrollan habilidades de deglución y alimentación todo esto asociado a la maduración del sistema nervioso central y participación de procesos motores lo que permite generar control cortical y de tronco encefálico de la función deglutoria.

Teniendo en cuenta el desarrollo embrionario, aproximadamente en las semanas 13 - 16 de gestación, se inicia la activación faríngea para relación de degluciones incipientes, ya para las semanas 17 - 20 estos procesos de activación de degluciones se fortalecen más y el feto traga e ingiere hasta el 50% de líquido amniótico, dando de esta manera paso a los inicios de succión, a partir de la semana 21 se inicia el desarrollo respiratorio a nivel superior e inferior, es aquí donde empieza a abrirse camino para lograr esa coordinación de la triada para alimentación (succión-deglución-respiración); para las semanas 30 - 33, el bebé prematuro, todavía no puede coordinar de forma segura esta triada; sin embargo, estas funciones van madurando hasta lograr la coordinación esperada.

La deglución (la secuencia succión-deglución-respiración) es un acto complejo e integrado que requiere la participación de varios nervios craneales (V, VII, IX, X, XI y XII), además del tronco y la corteza cerebral, y 26 músculos de la boca, faringe y esófago. Este mecanismo permite que el RN y lactante succione y degluta eficiente y rápidamente, minimizando al máximo la duración de la pausa respiratoria y posibilitando, así, una alimentación adecuada (4).

Como lo menciona Benítez (5) durante el proceso de succión/deglución, la secuencia de los diferentes componentes es 1:1 en la etapa neonatal; una succión por cada deglución y respiración. Sin embargo, esta relación 1:1 puede llegar a ser de 2 o 3: 1, entrando en la sexta semana de vida llevando a cabo el proceso de succión/deglución, el lactante crea una pre-

sión de sustracción de un fluido hacia su cavidad oral y este, es guiado hacia la vía digestiva sin comprometer las vías respiratorias.

Para que se dé un correcto proceso de deglución es óptimo que exista una coordinación con la respiración. Una succión eficaz está dada por una conveniente integración y sincronización de las estructuras orofaciales para la formación del bolo y su propulsión hacia la zona posterior de la cavidad oral para su deglución.

En los recién nacidos sanos este proceso precisa ser rítmico y continuo para cerciorar una ingesta adecuada de alimento y cubrir sus demandas metabólicas, consiguiendo con una correcta coordinación con la respiración (6). Este ciclo rítmico y óptimo es el que se debe lograr en lactantes manejados dentro de la UCIN.

El daño congénito o adquirido del sistema nervioso central durante el período neonatal puede llevar a dificultades en la alimentación, como succión débil o lenta, pobre control lingual, tendencia a apertura oral permanente, entre otros aspectos que interfieren en forma frecuente con la adquisición de habilidades oro-motoras efectivas para la alimentación; de igual forma la prematurez es un factor que influye en el desarrollo del menor en relación a habilidades a nivel de alimentación, limitando en muchos casos, el inicio de la lactancia materna, factores que pueden relacionarse con la prolongación de la estancia en UCIN.

De aquí parte la especificación de la intervención y desempeño del rol del fonoaudiólogo. Actualmente los fonoaudiólogos especialistas en cuidado crítico y áreas afines desempeñan roles en relación a la evaluación y establecimiento de estrategias de abordaje terapéutico que permitan mejorar habilidades motoras para la alimentación.

Existen algunos protocolos de evaluación que se toman como referencia para llevar a cabo una evaluación clínica completa y con mayor precisión, específicamente para la población de neonatos, algunos de los protocolos a tomar en cuenta son, el establecido por Rosa Sampallo Pedroza en la *Guía orofacial y deglutoria: evaluación, diagnóstico e intervención terapéutica*, y aspectos que se relacionan en la validación de protocolos de *Evaluación de las funciones estomatognáticas succión- respiración-deglu-*

ción del neonato referenciado por Rosa Paola Leguizamo Galvis y Susana Antúnez de Mayolo (7).

Tomando de referencia los anteriores protocolos, inicialmente se realiza la inspección de la historia clínica, concretando datos relevantes en la anamnesis, se vigilan signos de estrés en el neonato, se realiza una evaluación a nivel físico, estructural y funcional en el menor, de donde se toman en cuenta aspectos morfológicos y evaluación de reflejos orales, para lo cual se toma en cuenta el momento de no saciedad y posición adoptada por el menor.

Se realiza el *screening* de datos relevantes apreciados en el paso anterior de la toma de datos específicos como lo son el peso, edad gestacional y patología de base, para determinar si el menor está apto para el trabajo de deglución desde lactancia materna o, si se requiere colocación de algún apoyo alternativo para la alimentación, que permita asegurar nutrición o si es el caso, de disponer de soporte enteral. Por otra parte se toman en cuenta pruebas complementarias como lo son la FEES, ultrasonografía o video fluoroscopia de la deglución que contribuyan a plantear la mejor opción de intervención terapéutica a establecerse, posterior a realizar de forma completa la evaluación.

Si la determinación está enmarcada en lograr un agarre eficiente de la mama para la lactancia materna, también es indispensable enfocarse en realizar una evaluación que incluya aspectos que influyen en dicha actividad como lo son el adosamiento y acanalamiento de labios, movimientos antero-posteriores linguales coordinación labio-lengua-mandíbula, coordinación S:D: R, continuidad en número de succiones por intervalo, frecuencia, potencia en la succión y regurgitación.

Puntualmente se observan aspectos en relación a la lactancia materna como lo son morfología del pezón, areola, y pecho de la madre con el fin de asegurar un óptimo agarre del mismo, de igual forma se evalúan reflejos maternos como la erección del pezón, eyección de leche, flujo del líquido, si hay salida a chorro o por goteo, ya que todas estas son condicionantes sobre la ruta de trabajo que se plantea para el proceso terapéutico.

Posterior al proceso de evaluación y según los datos arrojados a partir de la misma se determinan las estrategias de abordaje para cada neonato, según la necesidad individual. Partiendo de esto, se proyectan procesos de intervención terapéutica, que faciliten la adquisición de patrones adecuados de succión, o por el contrario se dan alternativas de alimentación que aseguren niveles de nutrición, teniendo en cuenta a la vez protección de vía aérea, por lo que se considera que los planes terapéuticos deben ser individualizados de acuerdo a las necesidades particulares y clínicas del neonato; el mapeo en los tratamientos no asegura la eficacia en la intervención, por el contrario, hace que la estancia hospitalaria se prolongue cada vez más.

Continuamente los planes de tratamiento cambian, pese a que se trabaja siempre hacia un mismo objetivo, el menor muestra cambios en su evolución, los cuales hacen que se determinen en la frecuencia e intensidad en las intervenciones, es por esta razón que dentro del rol del fonoaudiólogo está el hacer seguimiento al menor; el estar permanentemente vigilando procesos de comunicación y alimentación en los neonatos, permite que se pueda llevar a cabo la toma de decisiones de forma oportuna o el cambio del grupo de estrategias que sea más idóneo para evolución del menor.

Dentro de la toma de decisiones en UCIN , está la elección de la vía de alimentación más conveniente para el menor que garantice la seguridad y eficiencia en el proceso de alimentación, al concebir la respiración como uno de los factores principales que cumple una función importante para la alimentación, la toma de una decisión oportuna es un acierto; pese a que los bebés tienen la predisposición para protección de vía aérea a través del reflejo protector de la misma, a veces nos encontramos con patrones de incoordinación en la triada S:D:R, y es aquí donde la intensidad y tolerancia de la intervenciones juegan un papel apremiante; por lo tanto la elección de una vía alternativa de alimentación nos permite generar una ventana de ventajas para avanzar hacia el destete del soporte enteral de alimentación que se encuentra en uso, sin embargo, y en otras ocasiones cuando no se requiere soporte enteral pero tampoco hay habilidad en el agarre para lograr lactancia humana, el fonoaudiólogo también es quien determina el utensilio más eficaz para llevar al lactante a la habilitación de vía oral; entre estos, está la copa, el biberón, la cuchara, entre otros; por eso es importante tener en cuenta la condición anatómico fisiológica del lactante (13).

Para intervenciones terapéuticas en neonatos, se toman actividades de base que incrementen la activación a nivel de la función oral-motora, estabilidad a nivel de estructuras corporales, como lo es el complejo cráneo cérvico -torácico, activación de reflejos orales y logro de coordinación entre la triada S:D:R; para esto el fonoaudiólogo hace uso de técnicas de organización postural, como disociación de cinturones basado en feldenkrais, movilidad de reja costal que influye en la fuerza a nivel laríngeo, estabilización del complejo cráneo cérvico -tórax con apoyo en descargas y traslados de peso, de igual forma se brindan experiencias sensorio-motoras que den inputs sensoriales y propioceptivos los cuales contribuyen en la aceptación de estímulos para preparación hacia los procesos de alimentación, reduciendo la defensibilidad táctil que algunos neonatos presentan o por el contrario brindando nuevas experiencias que el neonato no ha percibido por la inmadurez en el sistema nervioso central.

En las estrategias empleadas está el trabajo de succión nutritiva y no nutritiva; se consideran estímulos para la activación de musculatura en región peri-oral el empleo de técnicas de tapping manual, digito-presión, activación de reflejos orales con estimulación directa, y activación de posición media en el dorso lingual con estimulación táctil; a su vez, se brindan ejercicios de regulación en cuanto al ritmo, teniendo en cuenta fuerza y pausas en cada toma, alternando cambios de posición que faciliten la organización de estructuras orofaciales, y estabilidad de las mismas. Dentro de la intervención, el dar un adecuado soporte mandibular va a apoyar el fortalecimiento de patrones de succión *suckling and sucking*; el trabajo inicial de fortalecimiento en el patrón *suckling* desde activación continua de movimientos anteroposteriores linguales permite que al avance en el desarrollo de la habilidad de alimentación el bebé logre el nuevo patrón de succión *suckling* donde hay mayor presión intraoral y los movimientos linguales están más sujetos a elevación y descenso; esto solo se alcanza, si el fonoaudiólogo establece intervención oportuna dentro del área de cuidado intensivo neonatal, logrando de esta manera nivelar el desarrollo típico; al asegurar progresión en la ganancia de peso desde la eficiencia en los procesos de deglución y seguridad en los mismos, se aporta desde la fonoaudiología a incrementar las posibilidades del alta en las unidades de cuidado crítico.

Por otra parte, y de forma transversal a todo el proceso de intervención terapéutica, es indispensable que continuamente se establezca la conexión entre la diada madre e hijo, lo cual permite afianzar respuestas comunicativas, y mayor evolución en otras áreas de intervención. El contacto piel a piel que se genera en dicho lazo afectivo, permite enviar información sensorial que influye sobre las respuestas motoras del menor; la consejería en lactancia materna está encaminada a apoyar a la madre en establecer una alimentación segura desde una perspectiva mecánica relacionada a los aspectos motores implicados en la succión materna, pero también emocional, en tanto este último, permite la interacción con la madre generando apego y potenciando aspectos comunicativos. Para optar por este manejo, es preponderante considerar el criterio de los demás actores del equipo interdisciplinario para la vigilancia de las condiciones del bebé (14).

## **Actuar del fonoaudiólogo en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos**

Dando continuidad a la secuencia del desarrollo infantil y pasando de una intervención inicial en neonato, se establece un segundo espacio de intervención del fonoaudiólogo específicamente en el área de cuidado intensivo pediátrico (UCIP), y que en este capítulo también se toma como referencia en el quehacer del fonoaudiólogo especialista en cuidado crítico.

Como se realizó anteriormente, a continuación se brinda una contextualización breve sobre lo que se entiende por UCIP; esta hace referencia a “una unidad física asistencial hospitalaria independiente especialmente diseñada para el tratamiento de pacientes pediátricos quienes debido su gravedad o condiciones potencialmente letales requieren observación y asistencia médica intensiva integral y continua por un equipo médico que haya obtenido competencia especial en medicina intensiva pediátrica” (8).

Como se ha mencionado en apartados anteriores también en esta área se requiere que exista un equipo interdisciplinario que atienda al paciente logrando la estabilización y mejoría con las mínimas secuelas posibles, en relación a diversas dimensiones de vida. Teniendo en cuenta que el

infante alcanza el desarrollo de habilidades lingüísticas, sociales y del lenguaje con las interacciones humanas que experimenta durante su vida, la estancia en una UCIP, influye en las mismas; por ende, un niño que es internado en estas unidades, puede tener afectadas estas áreas de desarrollo. Se debe tener en cuenta que el niño en una unidad de cuidado intensivo se enfrenta a un ambiente nuevo en donde siente emociones de miedo, angustia, rabia, tristeza y dolor debido al contexto en que se encuentra, por lo que es pertinente abordar al paciente y su familia desde un enfoque biopsicosocial.

Existen diversas patologías que puede llevar a un paciente pediátrico al ingreso a una unidad de cuidado intensivo tales como patologías congénitas (atresia de coanas, labio/paladar fisurado, síndromes craneofaciales, laringomalacia, fístula traqueo esofágica, estenosis esofágica y/o anillos vasculares), infecciosas (absceso retro faríngeo, epiglotitis, secuelas de neuroinfección), neoplásicas (hemangioma, linfangioma, leiomioma, neurofibroma u otros tipos de tumores cerebrales), digestivas (reflujo gastroesofágico, acalasia, esofagitis), neuromusculares (parálisis cerebral, encefalopatías, síndrome de Down, síndrome de Guillain Barré, miastenia grave, poliomielitis, mielomeningocele, etc.) o por traumas (trauma craneoencefálico, lesión externa de cuello, ingesta de tóxicos, después de procedimiento quirúrgicos) (9). Esto, puede llevar al paciente a tener en riesgo la vida requiriendo procedimientos como intubación orotraqueal, ventilación mecánica prolongada, traqueostomía y procedimientos en musculatura facial y/o cervical que pueden alterar el lenguaje y la función oral faríngea; por esto es importante que la unidad pediátrica cuente con el fonoaudiólogo dentro de su equipo interdisciplinario (15).

Tanto en UCIN como en UCIP el fonoaudiólogo cumple con los mismos roles que se relacionaron anteriormente y que están enfocados hacia la identificación, evaluación y tratamiento de problemas del habla, lenguaje y deglución, procesos que, como se mencionó, pueden verse afectados por las patologías de base del paciente, o bien sea, por la situación que lo llevó a requerir la estancia en esta.

Dentro de la UCIP, El fonoaudiólogo como profesional idóneo para el abordaje de la deglución y comunicación debe cumplir con las siguientes

funciones, que a su vez están interrelacionadas con lo que se lleva a cabo en la UCIN.

- Identificar y evaluar alteraciones del habla y lenguaje; plantear tableros alternativos de comunicación y tratamientos favoreciendo la adquisición del habla y del lenguaje.
- Identificar, evaluar y tratar alteraciones de la función oral faríngea; plantear tratamiento logrando una seguridad y eficiencia durante la ingesta de alimentos o reestableciendo de vía oral.
- Participar en la toma de decisiones relacionadas con el inicio de vía oral y el uso de instrumentos de alimentación
- Consejería familiar y equipo interdisciplinario.

A continuación, se realiza una explicación del rol que desempeña el fonoaudiólogo en cada una de las funciones mencionadas.

El patrón de desarrollo humano está creado por la interrelación de varios procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales; en cuanto los procesos biológicos se producen cambios en el cuerpo de un individuo, los genes heredados de los padres, el desarrollo del cerebro, el incremento de la altura y el peso, las habilidades motoras y los cambios hormonales de la pubertad, reflejan el papel de los procesos biológicos en el desarrollo; por otra parte están los procesos cognoscitivos que se relacionan con los cambios que ocurren en el pensamiento, en la inteligencia y en el lenguaje de un individuo; las tareas que se involucran al observar un nivel colgado sobre la cuna, unir dos palabras en una oración, memorizar un poema, resolver un problema matemático e imaginar ser una estrella de cine, implican procesos cognitivos; y por último están los procesos socioemocionales que se asocian con los cambios en las relaciones que tiene un individuo con otras personas, cambios en las emociones y cambios en la personalidad (10).

El desarrollo infantil, puede verse afectado por una estancia dentro de una unidad de cuidado intensivo, ya que la patología que genera la condición clínica del niño, puede limitar el proceso cognoscitivo y socioemocional, enmarcado en la limitada interacción con el mundo exterior; de igual forma en las patologías de base neurológica o la falta de exploración típica

que viven durante su crecimiento, pueden repercutir en la adquisición de competencia léxica y semántica y en los demás componentes del lenguaje, requiriéndose incluso, implementación de sistemas alternativos de comunicación para que faciliten su interacción con el medio; la inmersión tecnológica en la que actualmente se encuentra el mundo, se ha convertido en un facilitador para la instauración de estos sistemas, disminuyendo la manipulación de diferentes objetos que son restringidos en estos contextos.

Por otra parte, y sin dejar de ser un campo de gran importancia, la deglución, constituye un proceso extremadamente complejo cuya seguridad y eficacia dependen de factores anatómicos, sensoriales, neuromotores y funcionales. La alta complejidad del mecanismo deglutorio lo hace al mismo tiempo altamente sensible y vulnerable. A manera de anclaje con procesos relacionados en apartados anteriores y para tener presente cómo se dan esos niveles fisiológicos en la deglución del paciente pediátrico, cabe traer a colación las fases en las que se da el proceso de deglución.

- Fase oral: incluye masticación, formación del bolo, sello palatogloso, propulsión del alimento y sello naso-palatino.
- Fase faríngea: comienza con el cierre o sello naso-palatino e incluye además contracción faríngea y cierre de la epiglotis.
- Fase esofágica: se inicia con la apertura del esfínter esofágico superior.

Cualquier alteración en las diferentes fases, o de algunos de los múltiples factores involucrados, puede derivar en un cuadro de disfagia, el cual, dependiendo de la fase afectada, podría clasificarse como orofaríngea, esofágica o mixta; dichas alteraciones en la deglución pueden generar riesgo de neumonías aspirativas, deshidratación, desnutrición e incluso la muerte, por lo tanto es importante identificar signos y síntomas de alarma para lograr un adecuado diagnóstico de la patología. Los signos asociados al trastorno de la deglución en pacientes pediátricos son (11).

- Sialorrea importante y persistente.
- Formación inadecuada del bolo alimentario.
- Regurgitación naso-faríngea.
- Imposibilidad o retardo en el inicio del proceso deglutorio con retención del alimento en boca (sugiere posible trastorno sensorial).

- Síntomas de deglución atípica (posturas anómalas durante la deglución)
- Tos, carraspeo y ahogos frecuentes
- Disfonía o cambios en las cualidades acústico perceptuales
- Tiempo de ingesta prolongado, sintomatología respiratoria recurrente (sugiere aspiración recurrente)
- Impactación de alimentos
- Rechazo de los alimentos
- Inapetencia
- Atoramiento
- Halitosis
- Espasmo laríngeo
- Sensación de masa oral o cervical
- Neumonías recurrentes
- Pérdida o no ganancia de peso.

Al abordar a un paciente de quien se sospecha un trastorno de la deglución, deben explorarse cuatro temas en particular: nutrición, patologías neurológicas, síntomas respiratorios y estado psicológico. Se debe monitorear durante la evaluación del menor los signos vitales y verificar la estabilidad hemodinámica, hacer una revisión de la historia clínica teniendo en cuenta la patología de base que influye en los procesos de deglución, lenguaje y comunicación.

La evaluación fonoaudiológica del paciente pediátrico, es similar a lo que se aborda en primera instancia en el área de evaluación con neonatos, sin embargo, hay diferencias relacionadas a los alcances en el desarrollo que tiene el paciente pediátrico, según la edad, esta debe incluir: revisión de la historia clínica del paciente donde se tienen en cuenta procedimientos y exámenes médicos practicados; por otro lado, se debe realizar un cuestionario completo a los padres o al cuidado principal teniendo en cuenta aspectos tales como:

- Antecedentes prenatales, perinatales y postnatales.
- Antecedentes familiares.
- Relación familiar sobre el cuidado del niño.
- Desarrollo motor: hitos del desarrollo como edad en que se sentó, gateo, marcha.
- Desarrollo lingüístico: cómo comunica sus necesidades básicas, edad de las primeras palabras, componente semántico, pragmático y fonológico del lenguaje deben ser evaluados con baterías estandarizadas para la población infantil.
- Desarrollo oro-motor: es necesario conocer la ingesta de alimento, tiempo de lactancia materna o incluso cómo, antes de estar en la unidad, era alimentado y que consistencias se le presentaban los alimentos.
- Estado actual del paciente: soporte de oxígeno, soporte nutricional, patología de base, estado neurológico.

En segundo lugar, realizar la evaluación clínica del paciente en donde se hace una exploración precisa de aspectos relacionados con estructuras que intervienen en la deglución, para lo cual es pertinente comentar que existe una falta de protocolos estandarizados para niños en la unidad de cuidado intensivo, por lo tanto, lo que se ha establecido para llevar a cabo es una guía de evaluación que está asociada a la compilación de diversos protocolos y que a su vez son decisiones propias de cada profesional.

Los aspectos a evaluar en un paciente pediátrico están enmarcados en el análisis o exploración de cabeza y cuello, inspección de cavidad oral, nervios craneales, funcionalidad de los órganos fono articuladores, reflejos tusígenos y movilidad laríngea.

Según se referencia en el artículo “Trastornos de la deglución y abordaje en pediatría”, la evaluación de la deglución con alimento se hará con el test del agua que pondrá de manifiesto signos sugerentes de disfagia orofaríngea como babeo, tos, disfonía o deglución fraccionada. La prueba de viscosidad- volumen consiste en la administración progresiva de diferentes texturas (néctar, miel, pudding), en volúmenes crecientes (5, 10 y 20 ml) según la eficacia y seguridad de la deglución. Estas pruebas se

pueden realizar con pulsioximetría, viendo si se producen desaturaciones (más del 5 %) como dato indirecto de aspiración. (9)

Con el diagnóstico de la evaluación clínica se debe determinar la necesidad de pruebas de deglución objetivas para direccionar el tratamiento de rehabilitación, severidad y seguridad de la alimentación con diferentes consistencias de alimento, las pruebas usadas para dicha valoración objetiva de la disfagia son: FEES y videofluroscopia de la deglución, que se referencian como pruebas complementarias en el apartado de UCIN.

Posterior a la identificación del estado de la deglución, el profesional en fonoaudiología especialista en cuidado crítico, establece el abordaje terapéutico con tres especificaciones que van encaminadas a generar la adecuada funcionalidad oral motora, control a nivel neuromuscular, y coordinación entre la respiración y la deglución. La terapia de fonoaudiología está encaminada a la modificación de temperaturas y texturas en los alimentos para que la ingesta sea segura, y se ejercite desde diferentes técnicas para alcanzar la coordinación de los movimientos de la lengua, paredes de la faringe, la elevación de la laringe y movimientos mandibulares a fin de lograr la protección de la vía aérea; el objetivo terapéutico del fonoaudiólogo estará encaminado a lograr un patrón alimentario efectivo y seguro para el paciente.

Un ámbito en el que se entrelazan las funciones específicas para el abordaje de la familia desde la fonoaudiología tanto en UCIN como UCIP y que se realiza con el propósito de involucrar al contexto inmediato del menor o neonato en los procesos de rehabilitación, es el de la consejería, donde se establecen criterios de trabajo específicos en los que se hace preponderante que el padre o la madre intervenga para lograr un mayor avance o desempeño de las áreas a trabajar.

En dicha consejería es indispensable tener en cuenta aspectos asociados a las dimensiones en las que se puede desarrollar el menor o neonato, entendiéndose como ser biopsicosocial y con quien se deben adecuar estrategias de intervención según sus niveles de interiorización, relación y desarrollo; de igual forma, estos niveles deben ser adaptables para el entorno familiar que a su vez asegure una evolución en los procesos de rehabilitación. El fonoaudiólogo en esta etapa de consejería debe velar

por adecuados patrones de comunicación y de interacción familiar con el paciente y demás participantes del equipo interdisciplinario.

## Referencias bibliográficas

1. Abizanda R, Altaba S, Belenguer A, Más Font S, Ferrándiz A, Mateu L, y De León J. Estudio de la mortalidad post-UCI durante 4 años (2006-2009). Análisis de factores en relación con el fallecimiento en planta tras el alta de UCI. 2011, *Medicina Intensiva*, 35,150-156. doi: 10.1016/j.medin.2010.12.012.
2. American Speech-Language-Hearing Association ASHA. Knowledge and skills needed by speech-language pathologists providing services to infants and families in the NICU environment. 2007. Recuperado de: <http://www.asha.org/policy/KS2004-00080/>.
3. Organización Mundial de la Salud, Metas Mundiales de nutrición 2025: Documento normativo sobre bajo peso al nacer, 2017, Número de referencia OMS: WHO/NMH/NHD/14.5, Disponible en: [https://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025\\_policybrief\\_lbwt/es/#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,a%20corto%20y%20largo%20plazo](https://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025_policybrief_lbwt/es/#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,a%20corto%20y%20largo%20plazo).
4. Salinas-Valdebenito L, Núñez A, Milagros A, Escobar-H. RG. Caracterización clínica y evolución tras la intervención terapéutica de trastornos de deglución en pacientes pediátricos hospitalizados. *Rev Neurol* 2010;50(03):139-144doi: 10.33588/rn.5003.2009194
5. Benítez I, Labor Fonoaudiológica en la UCI neonatal, 2018, Recuperado de: [http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1645/Belatinéz\\_FO\\_2018.pdf?sequence=1](http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1645/Belatinéz_FO_2018.pdf?sequence=1)
6. Rendón Macías ME, Serrano Meneses GJ. Fisiología de la succión nutritiva en recién nacidos y lactantes. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* [revista en la Internet]. 2011 Ago [citado 2021 Mayo 05]; 68(4): 319-327. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462011000400011&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462011000400011&lng=es).
7. Leguizamo Galvis R, & Antunez de Mayolo Maurer S. Evaluación de las Funciones Estomatognáticas Succión-Respiración-Deglución del neonato. *Areté*, 20(1). 2020. Tomado de: <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.20106>.
8. De la Oliva P, Cambra F, Quintana M, Rey C, Sánchez J, Martín M, Hernández R, Holanda M, Pilar F, Ocete E, Rodríguez A, Serrano A, Blanch L. 2017 Guías

de ingreso, alta y triage para las unidades de cuidado intensivo pediátrico en España. *Canales de pediatría*. 2018.

9. Suescun J, Pinzón J, Bruges. Trastorno de la deglución y su abordaje en pediatría. *Revista PRECOP - Sociedad Colombiana de Pediatría* 2016. Volumen 15.
10. Santrock John W. 2007 *Desarrollo infantil*. Onceava edición, Texas, Dallas USA; McGraw-Hill Interamericana, 2004. Pág 176-208.
11. Pierre R. Evaluación de la Disfagia en Niños. *Gen* [Internet]. 2014 Sep [citado 2021 Mayo 05]; 68(3): 75-75. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S001635032014000300001&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S001635032014000300001&lng=es)
12. Moreno N.C., & Hernández Y. Roles, funciones y escenarios en los que se desempeña el fonoaudiólogo en su quehacer profesional con la población adulta mayor. Bogotá: Repositorio Universidad Iberoamericana. 2017. Recuperado de <http://repositorio.iberoamericana.edu.co/bitstream/001/424/1/Roles%2C%20funciones%20y%20escenarios%20en%20los%20que%20se%20desempe%C3%20Bla%20el%20fonoaudi%C3%B3logo%20en%20su%20quehacer%20profesional%20con%20la%20poblaci%C3%B3n%20adulta%20mayor.pdf>
13. Guerrero Arango L, Gallego Cortes L, Triviño Vargas Z. *Fundamentos en los procesos básicos de los cuidados de enfermería*. Tomo II. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2017.
14. Guerrero Arango L, Gallego Cortes L, Triviño Vargas Z. (Coords). *Fundamentos en los procesos básicos de los cuidados de enfermería*. Tomo I. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2017.
15. Estupiñan Perez VH, editor científico. *Conceptos del cuidado respiratorio pediátrico*. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2021.

### **Otras referencias bibliográficas**

13. Santrock John W. 2007 *Desarrollo infantil*. Onceava edición, Texas, Dallas USA; McGraw-Hill Interamericana, 2004. Pág 176-208.
14. Sosa E, González L, Bodas A, Rbansos C, Ruiz A. Disfagia orofaríngea, un trastorno infravalorado en pediatría, Unidad de gastroenterología y nutrición, 2015. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, (Madrid Vol. 107, N.º 2, pp. 113-115, Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/diges/v107n2/caso.pdf>

15. Suescun J; Pinzon J; Bruges; Trastorno de la deglución y su abordaje en pediatría. Revista PRECOP - Sociedad Colombiana de Pediatría 2016.Volumen 15.
16. Salinas-Valdebenito L, Núñez A, Milagros A, Escobar-H. RG. Caracterización clínica y evolución tras la intervención terapéutica de trastornos de deglución en pacientes pediátricos hospitalizados. Rev Neurol 2010;50(03):139-144doi: 10.33588/rn.5003.2009194
17. Velasco Vargas, K., Delacruz, J., León, V., & Lemus, Y. (2014). Rol del fonoaudiólogo en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales. Areté, 14(1), 54 - 64. Recuperado de: <https://arete.iberu.edu.co/article/view/708>