



Miguel Antonio Vargas García
Fonoaudiólogo
Esp. en Terapia Miofuncional.
Esp. en Práctica Pedagógica Universitaria.
Candidato PhD en Fonoaudiología
Docente Facultad de Salud - Universidad de Pamplona
Ciudad Universitaria - Pamplona
mig.flgo@gmail.com

Carlos Eduardo Calderón
Arte sin Fronteras - Programa Talentos Especiales

ALGORITMO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONSISTENCIA COMO ESTRATEGIA DE ABORDAJE FONOAUDIOLÓGICO

Algorithm for transforming consistency as strategy approach phonoaudiological

Fecha de recepción: 6 de febrero de 2015 - Fecha de aprobación: 28 de octubre de 2015

RESUMEN

El trabajo objetiva presentar un algoritmo de atención para transformación de consistencia como estrategia de abordaje del paciente con déficit motor a partir de caracterizaciones realizadas a procesos de abordaje fonoaudiológico, fruto del trabajo proyectado desde las prácticas profesionales de la Universidad de Pamplona. Luego de un estudio detallado de procedimientos asistenciales en deglución, y de la triangulación de datos referentes a diagnóstico y abordaje, se elaboró un algoritmo de atención para transformación de consistencia que se articuló en escenarios formativos durante un año; al cual se adhirieron profesionales de la salud, como el nutricionista, personal administrativo y de apoyo. La funcionalidad del algoritmo permitió su ingreso a organigramas de acción institucionales. Después de un año de pruebas y adhesión a organigramas laborales en instituciones de salud, se da origen a un algoritmo de atención que detalla los pasos necesarios desde la Fonoaudiología para abordar a través de estrategias de transformación de consistencias al paciente con déficit motor. Este algoritmo permitirá a profesionales del área establecer mecanismos de atención funcionales que puedan replicarse a casos similares que ameriten como estrategia terapéutica la transformación de consistencia.

PALABRAS CLAVE

Deglución, Terapéutica, Trastornos de Deglución, Fonoaudiología.

ABSTRACT

The work aims to present an attentiveness algorithm for processing consistency as a strategy for addressing patient with motor deficit from characterizations carried out to phonoaudiological approach processes, resulting from work projected in the professional practices of the University of Pamplona. After a detailed study on assistance procedures in swallowing, and triangulation of data referring to diagnosis and approach, an attentiveness algorithm for transformation of consistency was made, articulated in training scenarios for a year; which was joined by health professionals, as the nutritionist, administrative and support staff. The functionality of the algorithm allowed admission to institutional organizational action. After a year of testing and adherence to organizational work in health institutions, it was originated an attentiveness algorithm that details the steps from the phonoaudiology to address through consistencies transformation strategies for patients with motor deficits. This algorithm will allow professionals to establish mechanisms of functional area that can be replicated to similar cases that require therapeutic strategy and the transformation of consistency.

KEY WORDS

Deglutition; Therapeutics; Deglutition Disorders; Speech, Language and Hearing Sciences

INTRODUCCIÓN

El abordaje fonoaudiológico en el trastorno deglutorio revela distintas estrategias que permite al profesional aportar significativamente a las necesidades del paciente (Furkim y Salviano, 2004; Logemann, 1984). Estas estrategias, si bien es cierto deben responder a las características particulares de cada caso, constituyen procedimientos similares a la hora de la aplicación.

En el abordaje del déficit motor, las alteraciones de la biomecánica deglutoria son muy frecuentes (Oliveira y Sawada, 2011); los errores de tragado, específicamente en los componentes valvulares de la deglución, predisponen la función y la dinámica alimenticia pierde su equilibrio, desencadenando fallas nutricionales y riesgos de vida (Laborda y Gómez, 2006; Abajo, García, Calabozo, Ausín, Casado y Catalá, 2008).

El proceso normal de la dinámica deglutoria se ejecuta mediante una actividad neuromuscular compleja y coordinada que se inicia conscientemente y se transforma en una actividad automática luego del paso a un subsistema vertical ejecutado por válvulas 4, 5 y 6. La biomecánica de la deglución cuenta con la participación activa de estructuras musculares, óseas, cartilaginosas y nerviosas que generan procesos valvulares secuenciales, numerados en la literatura de 1 a 6. Estos de forma sistemática y coordinada generan la consecución del alimento desde los labios hasta el esfínter esofágico superior (Logemann, 1984).

Las alteraciones motrices en estos componentes valvulares varían según la dinámica que exija el alimento en la boca. Un alimento que exija mayor precisión del movimiento necesitará una mayor organización neuronal, tanto sensitiva como motora, condición que se complica al tener en cuenta la lesión neurológica del déficit. El terapeuta debe hacer frente a la plasticidad neuronal y buscar el fortalecimiento de los comandos motores (Hughes y Wiles, 1998); de igual forma puede hacer uso de estrategias terapéuticas funcionalistas como la transformación de consistencias que facilitan la biomecánica de la cavidad oral y efectivizan la deglución (Clavé, Arreola, Romea, Medina, Palomera, y Serra-Prat, 2008), aportando ayudas de control para la preparación intraoral del bolo. Estas ayudas que espesan el alimento apoyan el control motor, mejorando la secuencia fisiológica del proceso, inhibiendo salidas anteriores o posteriores y aportando a los aspectos nutricionales.

La efectividad del procedimiento de transformación de consistencias no dependerá en gran medida del fonoaudiólogo rehabilitador, sino de un equipo básico de trabajo que se enmarca en la rehabilitación deglutoria de pacientes con déficit motor. Este equipo debe presentar un organigrama funcional que fundamente el trabajo en conjunto, proyecte los momentos y factores de actuación y sugiera las disposiciones del trabajo en la transformación de consistencias. Para ello se busca presentar un algoritmo de atención para transformación de consistencia como estrategia de abordaje del paciente con déficit motor.

La exigencia terapéutica en disfagia necesita de una precisión en la prescripción de la transformación de consistencia como estrategia

rehabilitadora; en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, en Barcelona, han fundamentado procesos de transformación de consistencia como estrategia para proporcionar la medicación por vía oral, y definido conclusiones a partir de los resultados de la utilización de la estrategia (Garin, y otros, 2012).

La importancia de la transformación ha llegado a las guías de práctica clínica fundamentadas para la atención del paciente con disfagia, ya que denota una participación indispensable en la proyección terapéutica y rehabilitadora del trastorno (Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad de España, 2012); apoya la consecución funcional de las válvulas, apoya el trabajo motor, disminuye el gasto energético e inhibe, en su correcta utilización, procesos riesgosos de aspiración y penetración de alimentos (Cabre M., Serra, Palomera, y Almirall, 2010), de allí la importancia de fundamentar los factores que precisan la prescripción de la estrategia.

MÉTODO

Partiendo de un análisis documental, desde el I semestre de 2013, con base en las caracterizaciones realizadas a procesos de abordaje fonoaudiológico a partir de la aplicación de instrumentos valorativos como el Protocolo de Evaluación para el Riesgo de la Disfagia (PARD) (Rodrigues, Pedroni, Davidson, y C. Furquim, 2007) y el Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V) (Velasco, Arreola, Clavé, y Puiggrós, 2007) (Susanibar, Marchesan, Parra, y Dioses, 2014), fruto del trabajo proyectado desde las prácticas profesionales de la Universidad de Pamplona, se elaboró un algoritmo de atención para transformación de consistencia que se articuló en escenarios formativos durante un año; el algoritmo fue transformado teniendo en cuenta las necesidades contextuales, los principios de acción del personal administrativo y de apoyo de las instituciones de salud donde se implantó, factores recolectados a través de estrategias de observación participante. La propuesta fue valorada por grupos administrativos que validaron los procesos financieros que acarrea la transformación de consistencia y por Fonoaudiólogos vinculados como docentes a la Universidad de Pamplona, los cuales a través de su condición de jurados de los distintos trabajos derivados de las prácticas formativas y profesionales, aconsejaron modificaciones estructurales, procedimentales y conceptuales.

Como fundamento conceptual se seleccionó literatura que sustente la valoración Fonoaudiológica en campos de la Motricidad Orofacial y la Disfagia (Susanibar, Parra, y Dioses, 2013), (Velasco y García, 2009); además la fundamentación procedimental con la que se ha actuado históricamente en las prácticas formativas del programa generó un amplio campo de experiencia que sustentó la dinámica del algoritmo.

La estructuración final del algoritmo cumplió con unas fases de fortalecimiento: 1. Socialización con fonoaudiólogos especialistas o expertos en el campo asistencial, con experiencia de abordaje de pacientes con disfagia y que utilizan terapéuticamente la estrategia de transformación de consistencias. 2. La fase de ejecución del algoritmo; fue implantado en organigramas institucionales de escenarios que cumplían con la presencia del denominado “equipo básico de trabajo” (nutricionista, fonoaudiólogo, cocineros, cuidadores). 3. Perfecciona-

miento del algoritmo basado en factores evidenciados en la fase 2. Y por último la presentación de su sustento de aplicación.

RESULTADOS

La fase de socialización del algoritmo genera temas controversiales en cuanto al proceso de transformación; se evidencia la utilización de espesantes comerciales, pero se genera el debate alrededor de la utilización de espesantes naturales como estrategia para facilitar el acceso a pacientes hospitalizados en casa. Resalta además, los factores que predisponen la utilización de la estrategia y el estudio de las cualidades organolépticas vinculadas a la transformación (Rocamora y García-Luna, 2014).

Por su parte, la fase de ejecución del algoritmo refleja procesos ocupacionales en la atención al paciente. Resulta necesario estudiar los aspectos procedimentales del cuidado, dado que los procesos de transformación exigen tiempo. Muchas de las cuidadoras principales presentaron queja de retrasos en la acción de alimentar.

El algoritmo comprende 4 momentos de actuación, principalmente del fonoaudiólogo. Primero la evaluación fonoaudiológica, la cual especifica el trabajo de valoración en el área de habla, fundamentalmente en el abordaje deglutorio a través de la estrategia de transformación de consistencias. Seguido del diagnóstico y la proyección fonoaudiológica que sugiere la utilización de consistencias teniendo en cuenta posibles alteraciones funcionales. El tercer momento evidencia el rol del equipo básico de trabajo, vinculando la participación del fonoaudiólogo con el trabajo terapéutico del personal de apoyo en la transformación de consistencias. Por último, se presenta como factor de dinamismo del planteamiento terapéutico la revaloración y algunos componentes necesarios a tener en cuenta como la transdisciplinariedad.

En la Figura 1 se presenta el algoritmo de atención para transformación de consistencia en el déficit motor.

DISCUSIÓN

La importancia de las guías de atención fortalece el actuar profesional de la Fonoaudiología y de cualquier disciplina de la salud en campos asistenciales. Es necesario evidenciar los protocolos de acción generados a partir de acciones terapéuticas válidas como la transformación de consistencia (Abajo, García, Calabozo, Ausín, Casado, y Catalá, 2008; Clavé, Arreola, Romea, Medina, Palomera, y Serra-Prat, 2008; Nazar, Ortega, y Fuentealba, 2009), por ello sería pertinente que cada disciplina y profesional vinculado al denominado equipo básico de trabajo sustente desde su rol un algoritmo

de acción hacia la transformación de consistencia, de esta forma se amplía el estudio del proceso y se evidencia claridad procedimental ante la estrategia utilizada.

La transformación de consistencia aporta control motor oral; un líquido miel genera menor actividad motora en la cavidad oral que un líquido claro. No por eso el paciente con déficit motor debe eliminar por completo alimentos como el agua. Un adecuado proceso de transformación de la consistencia podría facultar al sistema deglutorio para ingerir agua en consistencia miel. Acondicionar los factores involucrados al proceso de deglución disminuiría considerablemente las complicaciones hospitalarias y de salud que presentan a menudo los pacientes con disfagia (Furkim y Salviano, 2004; Oliveira y Sawada, 2011; Cabre, Serra, Palomera, Almirall, Pallares, y Clavé, 2010).

Se debe plantear que el algoritmo está fundamentado específicamente para la adopción de la transformación de consistencia como estrategia de abordaje terapéutico, pero que hace parte de un algoritmo mucho más completo que fundamenta en su totalidad la intervención terapéutica del Fonoaudiólogo. Este debe contemplar aspectos específicos de abordaje según las características propias del sujeto con déficit motor y lineamientos conceptuales regidos por la formación y experiencia del terapeuta.

Se hace necesario mantener el control procedimental de la deglución al hacer cambios de consistencia. Una buena estrategia de evidencia valorativa, rápida, de bajo costo y funcional podría ser la Auscultación cervical como indicador de la biomecánica deglutoria (Santos, Abdulmassih, y Teive, 2013; Gomes, Rebelo, Chiari, y Gielow, 2011).

El algoritmo de atención permitirá a profesionales del área establecer mecanismos de atención funcionales que puedan replicarse a casos similares que ameriten como estrategia terapéutica la transformación de consistencia.

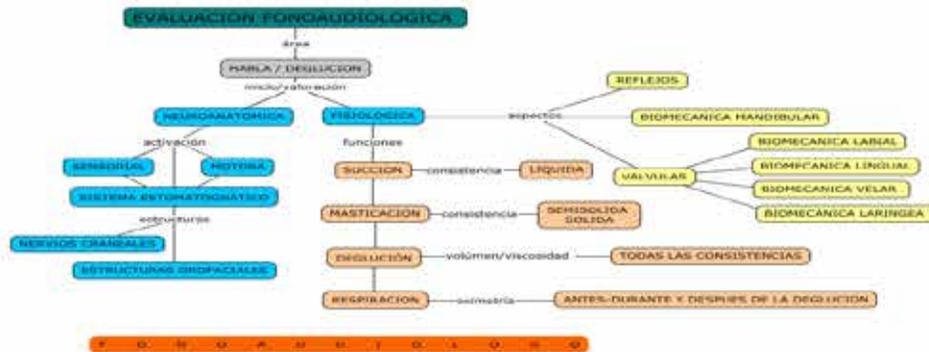
Es imprescindible flexibilizar el algoritmo siempre y cuando las necesidades particulares de cada caso fundamenten cambios de acción terapéuticos que exijan la aplicación de nuevas estrategias reabilitadoras.

Es indispensable el estudio de las cualidades organolépticas vinculadas a la transformación; de igual forma observar los aspectos positivos y negativos vinculados a la transformación de consistencias de alimentos a partir de los distintos espesantes comerciales y naturales disponibles.

ALGORITMO DE ATENCIÓN PARA TRANSFORMACIÓN DE CONSISTENCIA EN EL DEFICIT MOTOR

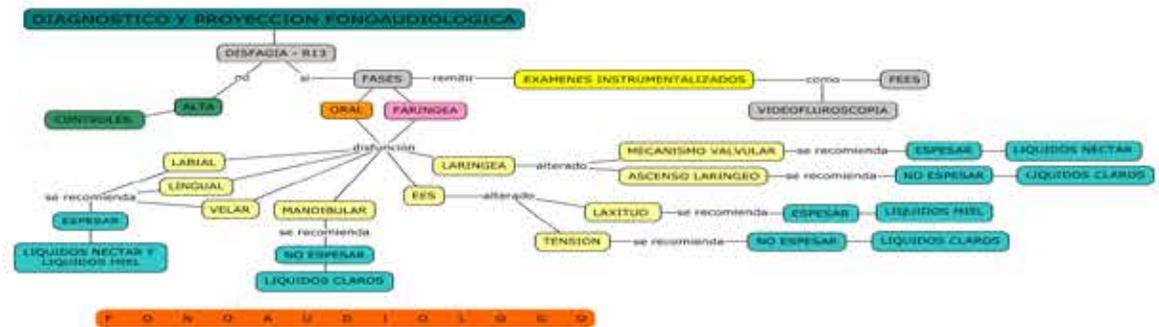
1

FONO AUDIOLÓGICO



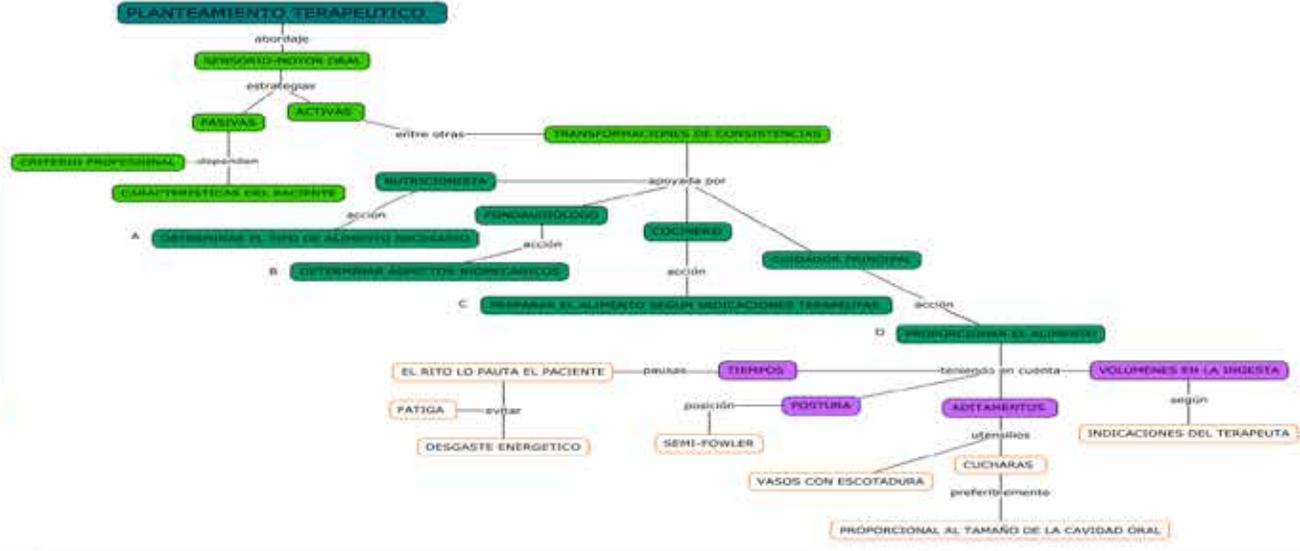
2

FONO AUDIOLÓGICO



3

A P O Y O FONO AUDIOLÓGICO



4

FONO AUDIOLÓGICO

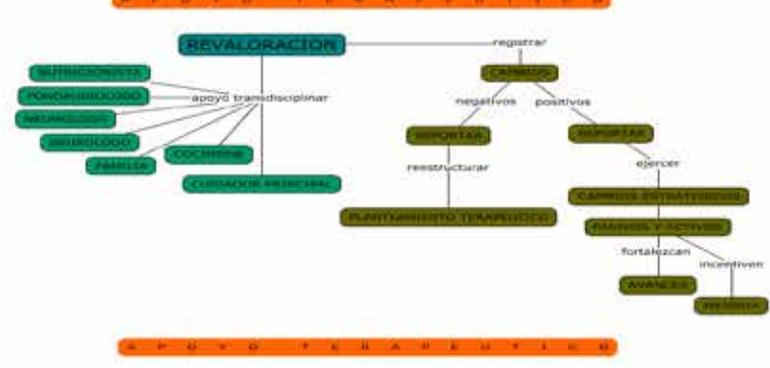


Figura 1. Algoritmo de atención para transformación de consistencia en el deficit Motor.

REFERENCIAS

- Abajo, C., García, S., Calabozo, F., Ausín, L., Casado, J., & Catalá, M. (2008). Protocolo de valoración, seguimiento y actuación nutricional en un centro residencial para personas mayores. *Nutr Hosp.*, 23(2), 100-4.
- Cabre, M., Serra, M., Palomera, E., & Almirall, J. (junio de 2010). Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. *Age Ageing*, 39(1), 39-45.
- Cabre, M., Serra, M., Palomera, E., Almirall, J., Pallares, R., & Clavé, P. (2010). Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. *Age Ageing*, 39(1), 39-45.
- Clavé, P., Arreola, V., Romea, M., Medina, L., Palomera, E., & Serra-Prat, M. (2008). Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. *Clin Nutr.*, 27, 806-15.
- Furkim, A. M., & Salviano, C. (2004). *Disfagias Orofaríngeas* (Segunda ed., Vol. 1). São Paulo, SP, Brasil.: ProFono.
- Garín, N., Pourcq, J. D., Cardona, D., Martín-Venegas, R., Gich, I., Cardenete, J., y otros. (2012). Cambios en la viscosidad del agua con espesantes por la adición de fármacos altamente prescritos en geriatría. *Nutrición Hospitalaria*, 27(4), 1298-1303.
- Gomes, O. H., Rebelo, M. I., Chiari, B., & Gielow, I. (2011). Parâmetros de duração dos sinais acústicos da deglutição de indivíduos sem queixa. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.*, 16(3), 282-90.
- Hughes, T., & Wiles, C. (1998). Neurogenic dysphagia: the role of the neurologist. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 64, 569-72.
- Laborda, M., & Gómez, P. (2006). Tratamiento nutricional de la disfagia orofaríngea. *Endocrinología y Nutrición*, 53(5), 309-14.
- Logemann, J. (1984). Evaluation and treatment of swallowing disorders. En L. J. *National Student Speech Language Hearing Association*. Northeastern University: Northeastern University.
- Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad de España. (2012). *GUIA DE NUTRICION PARA PERSONAS CONDISFAGIA*. INSERSO.
- Nazar, G., Ortega, A., & Fuentealba, I. (2009). Evaluación y Manejo Integral de la Disfagia Orofaríngea. *Rev. Med. CLIN. CONDES*, 20(4), 449-57.
- Oliveira, C. I., & Sawada, H. (2011). Paralisia Cerebral: análise dos padrões da deglutição antes e após Intervenção Fonoaudiológica. *Rev CEFAC*, 13(5), 790-800.
- Rocamora, J. I., & García-Luna, P. (2014). El menú de textura modificada; valor nutricional, digestibilidad y aportación dentro del menú de hospitales y residencias de mayores. *Nutrición Hospitalaria*, 29(4), 873-879.
- Rodrigues, A., Pedroni, D., Davidson, L., & C. Furquim. (2007). Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD). *Rev Soc Bras Fonoaudiol*, 3, 199-205.
- Santos, R., Abdulmassih, E., & Teive, H. (2013). The evaluation of swallowing in patients with spinocerebellar ataxia and oropharyngeal dysphagia: a comparison study of videofluoroscopic and sonar doppler. *Int. Arch. Otorhinolaryngol.*, 17(1), 66-73.
- Susanibar, F., Parra, D., & Dioses, A. (2013). *Motricidad Orofacial. Fundamentos basados en la evidencia*. Madrid: EOS.
- Susanibar, F., Marchesan, I., Parra, D., & Dioses, A. (2014). *Tratado de evaluación de Motricidad orofacial y áreas afines*. Madrid: EOS.
- Velasco, M., & García, P. (2009). Causas y diagnóstico de la disfagia. *Nutr Hosp Suplementos*, 2(2), 56-65.
- Velasco, M., Arreola, V., Clavé, P., & Puiggrós, C. (2007). Abordaje clínico de la disfagia orofaríngea: diagnóstico y tratamiento. *Nutr Clin Med*, 1(3), 174-202.