



Iatreia

ISSN: 0121-0793

ISSN: 2011-7965

Universidad de Antioquia

Suárez-Escudero, Juan Camilo; Alarcón-Bolívar, Daniela; Correa-Hernández, Sergio Andrés; Bechara-Mestra, María Daniela; LariosGómez, Michelle; Toro-Correa, Sara; Gil-Serna, Juan José; Isaza-Arias, John Alejandro  
Caracterización clínica y etiológica de una muestra de niños y adultos con disfagia atendida en dos centros asistenciales en Medellín (Colombia). Estudio retrospectivo\*  
Iatreia, vol. 35, núm. 3, 2022, Julio-Septiembre, pp. 249-257  
Universidad de Antioquia

DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.138>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180575211006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



## INVESTIGACIÓN ORIGINAL

# Caracterización clínica y etiológica de una muestra de niños y adultos con disfagia atendida en dos centros asistenciales en Medellín (Colombia). Estudio retrospectivo

Juan Camilo Suárez-Escudero<sup>1</sup>, Daniela Alarcón-Bolívar<sup>2</sup>, Sergio Andrés Correa-Hernández<sup>3</sup>, María Daniela Bechara-Mestra<sup>4</sup>, Michelle Larios-Gómez<sup>2</sup>, Sara Toro-Correa<sup>5</sup>, Juan José Gil-Serna<sup>6</sup>, John Alejandro Isaza-Arias<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Docente de la Escuela de Ciencias de la Salud (ECS), Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). Medellín, Colombia. Investigador de la línea de discapacidad y rehabilitación, grupo de investigación en Salud Pública, ECS-UPB. Docente de posgrado Universidad CES e Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín, Colombia.

<sup>2</sup> Integrante línea de discapacidad y rehabilitación, grupo de investigación en Salud Pública, ECS-UPB. Médica IPS Humanitas, Itagüí, Colombia.

<sup>3</sup> Integrante línea de discapacidad y rehabilitación, grupo de investigación en Salud Pública, ECS-UPB. Médico Kardia Salud, Medellín, Colombia.

<sup>4</sup> Integrante línea de discapacidad y rehabilitación, grupo de investigación en Salud Pública, ECS-UPB. Médica Clínica Montería, Montería, Colombia.

<sup>5</sup> Integrante línea de discapacidad y rehabilitación, grupo de investigación en Salud Pública, ECS-UPB. Estudiante de medicina, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

<sup>6</sup> Integrante línea de discapacidad y rehabilitación, grupo de investigación en Salud Pública, ECS-UPB. Médico Clínica Panamericana, Apartadó, Colombia.

<sup>7</sup> Integrante línea de discapacidad y rehabilitación, grupo de investigación en Salud Pública, ECS-UPB. Apartadó, Colombia

## INFORMACIÓN ARTÍCULO

## RESUMEN

**PALABRAS CLAVE**

*Deglución;*

*Etiología;*

*Manifestaciones Neurológicas;*

*Trastornos de Deglución*

**KEY WORDS**

*Deglutition;*

*Deglutition Disorders;*

*Etiology;*

*Neurologic Manifestations*

**Recibido:** diciembre 16 del 2020

**Aceptado:** mayo 15 del 2021

**Correspondencia:**

Juan Camilo Suárez Escudero,

juanca.suarez@upb.edu.co

**Cómo citar:** Suárez-Escudero JC, Alarcón-Bolívar D, Correa-Hernández SA, Bechara-Mestra MD, Larios-Gómez M, Toro-Correa S. Caracterización clínica y etiológica de una muestra de niños y adultos con disfagia atendida en dos centros asistenciales en Medellín (Colombia). Estudio retrospectivo. Iatreia. 2022 Jul-Sep;35(3):249-57. DOI 10.17533/udea.iatreia.138.

**Introducción:** la disfagia es un trastorno frecuente a lo largo del ciclo vital, que posee diferentes etiologías en relación con su tipo clínico en orofaríngea o esofágica.

**Objetivo:** caracterización clínica y etiológica de una muestra con disfagia atendida en dos centros asistenciales de salud en la ciudad de Medellín (Colombia), mostrando la etiología y el tipo clínico de disfagia según los grupos de edad.

**Métodos:** estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, mediante la revisión y análisis de historias y registros clínicos de pacientes con diagnóstico de disfagia, atendidos entre el 2012 al 2018 en un hospital universitario y un centro de fonoaudiología en deglución.

**Resultados:** muestra de 527 pacientes. Distribuidos en menores de 18 años 45,4 % (239/527); 18 a 59: 20,1 % (106/527) y mayores de 60: 34,5 % (182/527). Tipo clínico, etiología y condición de salud más frecuente en toda la muestra: disfagia orofaríngea, etiología funcional y enfermedades neurológicas. Enfermedades más frecuentes causantes de la disfagia en menores de 18 años fueron los trastornos del desarrollo infantil; grupo 18 a 59 años, los tumores/cáncer y en mayores de 60 años, los procesos neurodegenerativos.

**Conclusión:** la disfagia orofaríngea por etiología funcional es frecuente en todo el ciclo vital y, al parecer, las enfermedades neurológicas explican en gran parte su fisiopatología. En adultos mayores se asocia con trastornos neurodegenerativos y en menores de 60 años (incluyendo los niños) la etiología es diversa. Sus causas y características clínicas deben ser tenidas en cuenta para procesos de promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

## SUMMARY

### Clinical and etiological characterization of a sample of children and adults with dysphagia treated in two healthcare centers in Medellín/Colombia: a retrospective study

**Introduction:** Dysphagia is a frequent disorder throughout the life cycle, which has different etiologies in relation to its clinical type in oropharyngeal or esophageal.

**Objective:** Clinical and etiological characterization of a sample with dysphagia attended in two health care centers in the city of Medellín (Colombia), showing the etiology and clinical type of dysphagia according to age groups.

**Methods:** Observational, descriptive, and retrospective study, through the review and analysis of and clinical records of patients with a diagnosis of dysphagia, treated between 2012 and 2018 in a university hospital and a speech therapy center in swallowing.

**Results:** Sample of 527 patients. Distributed in those under 18 years 45.4% (239/527); 18 to 59: 20.1% (106/527) and over 60: 34.5% (182/527). Clinical type, etiology, and most frequent health condition in the entire sample: oropharyngeal dysphagia, functional etiology, and neurological diseases. The most frequent conditions causing dysphagia in children under 18 years of age were childhood development disorders; group 18 to 59 years, cancer and, in those over 60 years of age, neurodegenerative processes.

**Conclusion:** Oropharyngeal dysphagia due to functional etiology is common throughout the life cycle, and neurological diseases seem to largely explain its pathophysiology. In older adults it is associated with neurodegenerative disorders, and in those under 60 years of age (including children) the etiology is diverse. Its causes and clinical characteristics must be considered for promotion, diagnosis, treatment, and rehabilitation processes.

## INTRODUCCIÓN

La deglución es un acto neuromotor complejo que requiere control y regulación en varios niveles del

sistema nervioso, una adecuada ejecución del sistema muscular y reconfiguración estructural de la faringe y laringe. En la disfagia existe la dificultad para mover el bolo alimenticio de manera segura desde la cavidad oral al estómago sin que aparezca aspiración (1).

Existen varias etiologías de la disfagia, estas se agrupan en causas estructurales, motoras, funcionales (2,3), presbifagia secundaria (4,5) y iatrogénicas (6). Las causas estructurales producen una luz estrecha en la cavidad oral, faríngea o esofágica (2,3). Las alteraciones del peristaltismo o las dificultades en la relajación del esfínter esofágico superior (EES) e inferior, después de tragar, producen disfagia motora (2). Las causas funcionales involucran el control neurológico central de la fase orofaríngea de la deglución, modulación del peristaltismo, coordinación neuromuscular de los esfínteres y la acción de los efectores musculares (3). La presbifagia secundaria incluye los efectos añadidos de las enfermedades sobre la deglución en adultos mayores (4,5).

Clínicamente, la disfagia se clasifica en orofaríngea y esofágica. La disfagia orofaríngea habitualmente se produce por causas estructurales o funcionales (7). Fisiopatológicamente, hay una mala propulsión del bolo alimenticio, pobre reconfiguración orofaríngea durante la deglución o mala apertura del EES (8). Esto origina dificultades en el inicio de la deglución, intentos repetidos para deglutir, regurgitación nasal y tos con o sin ahogo al tragar (9). La esofágica se produce generalmente por trastornos de la propulsión, compromiso peristáltico, lesiones circunferenciales o compromiso de la musculatura lisa, generando síntomas después de tragar (10).

La prevalencia de disfagia en la población general se reporta entre un 8,4 % al 16 % (11). Al parecer está presente entre el 5 % al 8 % de las personas con edad  $\geq 50$  años (9), con una prevalencia del 26 % en mayores a 76 años (12-14). Su mayor prevalencia ocurre en pacientes con enfermedades del sistema nervioso central (SNC) o neuromusculares (11,14).

Se reporta una incidencia mundial de disfagia por causas funcionales neurológicas entre 400.000 y 800.000 personas/año (9), donde sobresalen la enfermedad cerebrovascular (ECV), enfermedad de Parkinson (EP), miastenia gravis y miopatías inflamatorias (15).

La evaluación clínica de la deglución en la cama del paciente (ECD-CP) es la forma más utilizada y habitual para diagnosticar la disfagia, como enfoque inicial o a veces como el único método empleado (16,17). Habitualmente, el diagnóstico clínico de disfagia y caracterización fisiopatológica debe ser confirmada mediante una video fluoroscopia de la deglución (VFSS). La ECD-CP es la primera herramienta de evaluación (18-20), posee una sensibilidad del 80 % y una especificidad del 70 % para la detección y clasificación de los trastornos de la deglución (21).

La disfagia es una de las condiciones más descuidadas por el personal de salud (22,23). Su incidencia, prevalencia y caracterización etiológica, sea orofaríngea o esofágica, se desconoce en Colombia. Salazar *et al.* (24) realizaron en el 2008 un estudio descriptivo con 68 niños con edades entre un mes y cinco años, con sospecha clínica de trastorno de la deglución y realización de VFSS, donde la parálisis cerebral fue el diagnóstico más frecuente (44,1 %). Otro estudio realizado con 31 pacientes con edades entre los 18 y 88 años, por Hincapié *et al.*, evaluó la prevalencia de la disfagia en una unidad de cuidados especiales, donde la etiología más frecuente fue el cáncer seguido de ECV (25). En el 2016 se realizó un estudio de validación del instrumento *Eating Assessment Tool-10*, que evalúa el estado de salud funcional relacionado con la disfagia y síntomas (11); sin embargo, no se realizó la caracterización sobre los aspectos clínicos y su etiología.

El objetivo de este estudio fue hacer una caracterización clínica y etiológica de una muestra de niños y adultos con disfagia atendidos en dos centros asistenciales de salud y, además, describir la etiología y el tipo clínico de la disfagia según los grupos de edad.

## MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, mediante revisión y análisis de historias y registros clínicos de pacientes con diagnóstico de disfagia, atendidos en un hospital universitario y en un centro de fonoaudiología de terapia de la deglución, ubicados en Medellín, Colombia.

Criterios de elegibilidad: a) personas de cualquier edad con historia o registros clínicos derivados de

atención por profesionales de salud (medicina o fonoaudiología); b) que la revisión de historia o registros clínicos realizados en los pacientes permita confirmar la disfagia y extraer características clínicas; y, c) pacientes atendidos por consulta externa (incluyendo aquella de rehabilitación de la deglución), hospitalización o servicios de urgencias. Se excluyeron historias y registros clínicos incompletos en donde no se pudiera identificar el sexo y la edad.

La estrategia de búsqueda inicial de las historias/registros clínicos de los pacientes con disfagia se realizó mediante la utilización de los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima versión revisada (CIE-10R) (26).

Se realizó una prueba piloto (2018-II) utilizando el código R13 y, adicionalmente, el código D501 (disfagia sideropénica) y otros, empleados como diagnóstico principal, secundario, impresión diagnóstica, confirmado nuevo o repetido. Se evidenció una serie de dificultades en cuanto al reconocimiento y mínima utilización de los códigos CIE-10R. Otra limitación encontrada es que, durante la consulta médica, en ocasiones, no se consigna la totalidad de los diagnósticos presentados en el paciente, sin que necesariamente se considere la disfagia como diagnóstico principal. Por ello, se optó por emplear una muestra a conveniencia de pacientes con disfagia atendidos entre los años 2012 al 2018.

El equipo de investigación desarrolló un formato de recolección de información para ser aplicado en la historia clínica de los pacientes que cumplieron con los criterios de elegibilidad, y así, poder extraer los datos de manera homogénea tras la lectura y análisis de los registros clínicos consignados, controlando los sesgos de selección. Se utilizaron las definiciones de tipos de disfagia orofaríngea y esofágica y la clasificación de las causas, de acuerdo con el texto de Harrison principios de medicina interna (2), y artículos Clavé, *et al.* (7,13) y Cook (15).

Previamente a la extracción de la información, el equipo de investigación fue capacitado en historias clínicas de fonoaudiología, medicina general/especializada en deglución, clasificación y fisiopatología de disfagia, pruebas instrumentales y clínicas, por parte de fonoaudiólogos con entrenamiento en disfagia y médicos neurólogos. Una vez recolectada la

información de las historias clínicas, se verificó en cada caso el tipo de disfagia clínica (orofaríngea o esofágica), condiciones de salud relacionadas o no con la disfagia y la categoría etiológica de ella.

La variable edad se transformó en una variable de intervalo, permitiendo agrupar la muestra del estudio en 3 grupos de edad: < 18 años, entre 18 a 59 años y ≥ 60 años.

Las enfermedades, trastornos, síndromes y lesiones causantes de la disfagia identificadas se agruparon en 10 categorías: enfermedades neurológicas, trastornos del desarrollo infantil, neurotrauma, enfermedades gastrointestinales, enfermedades tumorales/cáncer, malformaciones congénitas del SNC, síndromes genéticos/cromosómicos, malformaciones congénitas gastrointestinales, enfermedades sistémicas y otras. La categoría "otras" incluye condiciones de salud como prematuros, daño iatrogénico e infecciones. La categoría enfermedades sistémicas abarca condiciones como anemia, arteritis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, lupus eritematoso sistémico, intoxicación por medicamentos, falla cardíaca, deficiencia de vitamina B12 y fibromialgia.

Todas las causas identificadas se reagruparon en disfagia estructural (2,3), disfagia motora (2) y disfagia funcional (3).

Se utilizó estadística descriptiva en cada una de las variables, en toda la muestra y en los tres grupos de edad. En la variable edad se aplicó prueba de normalidad.

Estudio con aval ético del Comité de Ética de Investigación en Salud de la UPB (9 mayo del 2017, acta 003C-01/18-55).

## RESULTADOS

La estrategia de búsqueda mostró inicialmente un total de 668 registros médicos de pacientes con disfagia. Después de aplicar los criterios de elegibilidad, 141 no cumplieron los criterios, y se obtuvo una muestra final de 527.

El 50,7 % mujeres (267/527). Variable edad sin distribución normal en toda la muestra y 77 pacientes con edad < 1 año. En el resto de la muestra, 450 pacientes con edad entre 1 a 99 años, con una mediana de

50 años (percentil 25: 4, percentil 75: 72). Distribución por grupos de edad: < 18 años el 45,4 % (239/527), entre 18 a 59 años el 20,1 % (106/527) y con edad ≥ 60 años el 34,5 % (182/527). El supuesto de normalidad se cumplió en el grupo de edad ≥ 60 años: edad promedio de 75 años DE ± 8,7 años.

En 391 registros de historia clínica se pudo obtener información sobre la clasificación clínica de la disfagia. El tipo clínico de disfagia con mayor frecuencia fue la orofaríngea: 87 % (340/391), seguido por la esofágica 7,2 % (28/391) y mixta 5,9 % (23/391).

Las condiciones de salud más frecuentes relacionadas con etiología de la disfagia, fueron las enfermedades neurológicas con una frecuencia del 39,3 % (207/527). La Tabla 1 muestra la frecuencia de las 10 categorías en las que se agruparon las causas de disfagia registradas e identificadas en los pacientes del estudio.

**Tabla 1. Frecuencia de las causas de disfagia agrupadas por categorías en los pacientes**

| Categorías                          | n   | %    |
|-------------------------------------|-----|------|
| Enfermedades neurológicas           | 207 | 39,3 |
| Enfermedades gastrointestinales     | 51  | 9,7  |
| Trastornos del desarrollo infantil  | 50  | 9,5  |
| Síndromes genéticos/cromosómicos    | 47  | 8,9  |
| Enfermedad tumoral/cáncer           | 43  | 8,2  |
| Malformación congénita SNC          | 29  | 5,5  |
| Neuro trauma                        | 21  | 4,0  |
| Enfermedades sistémicas             | 30  | 5,7  |
| Afección congénita gastrointestinal | 16  | 3,0  |
| Otras                               | 33  | 6,3  |
| Total                               | 527 | 100  |

Fuente: creación propia

La categoría de enfermedades neurológicas está conformada por entidades neurodegenerativas (demencia tipo Alzheimer, EP, demencia vascular, demencia frontotemporal, demencia por cuerpos de Lewy, demencia mixta, esclerosis lateral amiotrófica) con una frecuencia del 31,9 % (66/207); ECV (incluye isquémica y hemorrágica) con una frecuencia del 28,5 % (59/207); enfermedades motoras no progresivas (incluye parálisis cerebral infantil y encefalopatías hipóxico isquémicas) con una frecuencia del 20,3 % (42/207); otras enfermedades

neurológicas (incluye esclerosis múltiple, epilepsia, ataxia cerebelosa, hidrocefalia, kernícterus) con una frecuencia del 12,6 % (26/207); enfermedades neuromusculares con una frecuencia del 4,3 % (9/207) y neuropatías con una frecuencia del 2,4 % (5/207).

En toda la muestra el sistema corporal donde se ubicó la mayoría de las condiciones de salud que generan la disfagia es el sistema nervioso (SN), con una frecuencia del 58 % (307/527).

En los tres grupos de edad el tipo clínico de disfagia más frecuente fue la disfagia orofaríngea, teniendo una mayor presentación en el grupo de pacientes con edad < 18 años con un 77,4 % (185/239). De igual forma, en los tres grupos de edad las causas funcionales de disfagia fueron las de mayor frecuencia, en especial en el grupo de pacientes con edad ≥ 60 años con un 66,5 % (121/182). La Tabla 2 muestra la distribución del tipo clínico y etiología de la disfagia en los tres grupos de edad de los pacientes del estudio.

Tabla 2. Distribución del tipo clínico y etiología de la disfagia por grupo de edad

| Característica                  | < 18 años<br>N = 239 |      | 18-59 años<br>N = 106 |      | ≥ 60 años<br>N = 182 |      |
|---------------------------------|----------------------|------|-----------------------|------|----------------------|------|
|                                 | n                    | %    | n                     | %    | n                    | %    |
| <b>Tipo clínico de disfagia</b> |                      |      |                       |      |                      |      |
| Orofaringea                     | 185                  | 77,4 | 59                    | 55,7 | 96                   | 52,7 |
| Esofágica                       | 4                    | 1,7  | 11                    | 10,4 | 13                   | 7,1  |
| Mixta                           | 14                   | 5,9  | 5                     | 4,7  | 4                    | 2,2  |
| Sin dato                        | 36                   | 15,1 | 31                    | 29,2 | 69                   | 37,9 |
| <b>Etiología de la disfagia</b> |                      |      |                       |      |                      |      |
| Funcional                       | 145                  | 60,7 | 55                    | 51,9 | 121                  | 66,5 |
| Estructural                     | 10                   | 4,2  | 22                    | 20,8 | 23                   | 12,6 |
| Motora                          | 1                    | 0,4  | 3                     | 2,8  | 0                    | 0,0  |
| Sin determinar                  | 83                   | 34,7 | 26                    | 24,5 | 38                   | 20,9 |

Fuente: creación propia

En el grupo de pacientes con edad < 18 años las condiciones de salud más frecuentemente identificadas como etiología de la disfagia fueron los trastornos del desarrollo infantil, con un 20,1 % (48/239), síndromes cromosómicos/genéticos 18 % (43/239), enfermedades motoras no progresivas 14,2 % (34/239) y las malformaciones congénitas del SNC, 11,7 % (28/239). El síndrome cromosómico más frecuente fue la trisomía 21, con un 44,2 % (19/43). Los tipos de enfermedades motoras no progresivas más frecuentes fueron las deficiencias motoras no especificadas por encefalopatía hipóxico-isquémica, con una frecuencia del 35,3 % (12/34) y la parálisis cerebral espástica con una frecuencia del 26,5 % (9/34). Los tipos de malformación congénita del SNC más frecuentes fueron la agenesia, disgenesia e hipoplasia de cuerpo calloso, con una frecuencia del 28,6 % (8/28), malformación tipo

Arnold Chiari 17,9 % (5/28) y esquizencefalia 14,3 % (4/28).

En el grupo de pacientes con edad entre 18 a 59 años, las condiciones de salud más frecuentes e identificadas como etiología de disfagia fueron los tumores/cáncer con un 17,9 % (19/106), ECV 14,2 % (15/106), neurotrauma 11,3 % (12/106) y enfermedades gastrointestinales 11,3 % (12/106). El tipo de tumor/cáncer más frecuente fue el de piso de boca con una frecuencia del 31,6 % (6/19).

En el grupo de pacientes con edad ≥ 60 años las condiciones de salud más frecuentes e identificadas como etiología de disfagia fueron los procesos neurodegenerativos, con un 29,7 % (54/182), ECV 22 % (40/182) y los tumores/cáncer 12,1 % (22/182). En los procesos neurodegenerativos sobresalió la

enfermedad de Alzheimer (EA), con una frecuencia del 31,5 % (17/54), la EP 25,9 % (14/54) y la demencia vascular 14,8 % (8/54).

## DISCUSIÓN

El presente estudio encontró registros de pacientes con disfagia de todas las edades, donde sobresalieron por su alta frecuencia las enfermedades neurológicas (especialmente, neurodegenerativas, ECV y enfermedades motoras no progresivas), la disfagia orofaríngea y las causas funcionales de origen neurológico.

La disfagia tiene una gran prevalencia poblacional, con mayor cantidad de casos en adultos mayores. En los Estados Unidos se reporta que un 19,5 % de los adultos han presentado, al menos, una vez disfagia en el último año, con una prevalencia de disfagia en la comunidad del 3 % (27), que ocurre por igual en mujeres y en hombres (27). Un estudio australiano, con una muestra de 1.000 individuos sanos, encontró que hasta el 16 % tiene historia de alguna forma de disfagia en algún momento de su vida (28). Hasta el 16 % de los adultos mayores y el 60 % de las personas que viven en centros de atención/cuidado por condiciones de salud crónica tienen disfagia (10). Se ha señalado una relación directa entre la disfagia y la edad (29), pero también es claro que la disfagia se presenta a lo largo del ciclo vital, y esto se evidencia con las frecuencias presentadas en cada uno de los tres grupos de edad de la muestra obtenida, teniendo presente que el 80 % se ubicó hacia los extremos de la vida ( $< 18$  y  $\geq 60$  años).

En los resultados no se presentaron diferencias importantes en cuanto a la frecuencia por sexo (el 50,7 % fueron mujeres). Cho *et al.* en el 2015 no reportaron diferencias por sexo y disfagia a través de un estudio de base comunitaria (27).

La disfagia es un signo y síntoma transversal a todas las edades y sexos, siendo consecuencia directa o complicación asociada de varias enfermedades, trastornos y lesiones (1). Se reporta que los trastornos neurológicos explican alrededor del 80 % de la disfagia (30). La disfagia funcional abarca un mayor espectro de entidades que alteran el control neurológico central de la fase orofaríngea de la deglución (3), lo que genera clínicamente más casos de disfagia orofaríngea.

Es importante el reconocimiento clínico de la disfagia, debido a que la orofaríngea es potencialmente peligrosa al generar varias consecuencias como el retraso en el desarrollo motor y cognitivo en los niños (31,32), complicaciones respiratorias (33,34), nutricionales y pérdida de peso. En esta muestra de pacientes prevaleció la disfagia orofaríngea en los tres grupos de edad, asociada, en general, a condiciones neurológicas.

En términos de la práctica asistencial, la disfagia es uno de los trastornos más prevalentes de los adultos mayores, en especial cuando hay patologías neurodegenerativas (35), y solo hasta hace algunos años la disfagia orofaríngea se ha incluido como un síndrome geriátrico (36). En el grupo de pacientes con edad  $\geq 60$  años, los procesos neurodegenerativos fueron las condiciones más frecuentes relacionadas con la disfagia, seguidas de ECV y los tumores/cáncer. En los procesos neurodegenerativos sobresalió la EA y la EP. En pacientes con EP la presencia de disfagia varía entre el 40 % y el 95 % (37) y en la población adulta con demencia, oscila entre el 13 % al 57 % (38). Se reporta que los tipos de demencia con mayor presencia de disfagia son la demencia por EP, frontotemporal (en fase avanzada), demencia por EA y demencia por cuerpos de Lëwy (38).

Se producen alteraciones de la deglución en cerca del 76 % de los pacientes con ECV aguda (39). Tanto la ECV unilateral como bilateral producen disfagia, al igual que las lesiones en el tallo cerebral. En este estudio los procesos neurodegenerativos (en especial EA) y la ECV tuvieron la mayor frecuencia en el grupo de pacientes con edad  $\geq 60$  años. En cambio, en el grupo de pacientes con edad entre 18 a 59 años, las condiciones de salud más frecuentes fueron los tumores/cáncer y también la ECV, seguidas por neurotrauma y enfermedades gastrointestinales. La incidencia de disfagia en pacientes adultos con TEC es del 26 % al 42 % (40).

Un estudio realizado en Estados Unidos reportó que la causa principal de disfagia en la población adulta fueron otras causas (70,6 %), seguida de enfermedades neurológicas, ECV (18,4 %) y cáncer de cabeza/cuello (4,9 %) (41). En Colombia, un estudio basado en la experiencia de un centro especializado en gastroenterología, encontró como diagnóstico más usual la enfermedad por reflujo gastroesofágico (30,58 %), el trastorno motor esofágico primario (24,7 %) y las secuelas neurológicas (5,88 %) (42).

Es importante resaltar que la disfagia en personas < 65 años no se asocia con tanta frecuencia a trastornos degenerativos, cambiando su etiología (43) y el espectro de condiciones asociadas. Lo anterior fue observado en el grupo de pacientes con edad < 18 años, en donde las condiciones de salud relacionadas fueron los trastornos del desarrollo infantil, síndromes cromosómicos/genéticos, enfermedades motoras no progresivas y malformaciones congénitas del SNC (particularmente del cuerpo calloso). En el grupo de pacientes con edades entre 18 a 59 años aparecieron otras causas, como la disfagia secundaria a tumores/cáncer de cabeza y cuello y las enfermedades gastrointestinales.

La disfagia en pacientes < 18 años posee una incidencia cercana al 0,9 % (44) y, a medida que se mejora la supervivencia de prematuros extremos y niños con malformaciones congénitas complejas, será mayor su prevalencia. Un estudio descriptivo transversal realizado en el 2017 con 61 niños con sospecha de disfagia, que empleó VFSS, reportó que el 66 % presentaban discapacidad neurológica, 13 % afectación respiratoria y 21 % alteración digestiva, mostrando una asociación estadística entre las enfermedades neurológicas y la gravedad de la disfagia (36). En la clasificación clínica se encontró que el 50 % era de causa oral, 67 % faríngea y 3 % de causa esofágica (36). Es frecuente la etiología funcional de disfagia en la población pediátrica (45), hallazgo compatible con el presente estudio.

## LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Muestra no probabilística empleada por falta de datos sobre incidencia y prevalencia real de la disfagia en Colombia y ausencia de listas de pacientes identificados con disfagia en el sistema de salud. Razones anteriores que limitan la validez externa del estudio, pero muestra un panorama general del problema.

Participación de solo dos instituciones, donde una de ellas es un centro de referencia en fonoaudiología y rehabilitación de la deglución, que puede constituir un sesgo de selección. La pérdida de datos se controló mediante la aplicación de los criterios de elegibilidad, más el empleo de un formato de recolección.

## CONCLUSIONES

La etiología de la disfagia es amplia y varía según ciclo de vida. Posiblemente en Colombia la disfagia orofaríngea de etiología funcional sea altamente incidente/prevalente.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a Minciencias: código de proyecto 121077758144 y número de contrato 825-2017.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Ninguno por declarar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López-Liria R, Fernández-Alonso M, Vega-Ramírez FA, Salido-Campos MÁ, Padilla-Góngora D. Tratamiento y rehabilitación de la disfagia tras enfermedad cerebrovascular [Treatment and rehabilitation of dysphagia following cerebrovascular disease]. *Rev Neurol*. 2014 Mar 16;58(6):259-67. DOI 10.33588/rn.5806.2013335.
2. Hirano I, Kahrilas PJ. Dysphagia. En: Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J, editores. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 20a ed [Internet]. New York: McGraw-Hill Education; 2018. [Consultado 2019 ene]. Disponible en: <https://bit.ly/2W5FtRs>
3. Barrett KE. Esophageal Motility. En: *Gastrointestinal Physiology*. 2a ed [Internet]. New York: The McGraw-Hill Companies; 2014. [Consultado 2019 ene 9]. Disponible en: <https://bit.ly/3xR03Tz>
4. Granieri E. Nutrition and the older adult. *Dysphagia*. 1990;4(4):196-201. DOI 10.1007/BF02407265.
5. Jones B. Abnormalities of Pharyngeal Function. In: Gore RM, Levine MS, editors. *Textbook of Gastrointestinal Radiology*. Philadelphia: Saunders; 2015. p. 222-36.
6. Hirano I, Kahrilas PJ. Dysphagia. En: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson JL, Loscalzo J, editores. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 19ª ed [Internet]. New York: McGraw-Hill Education; 2015. [Consultado 2018 mar 27]. Disponible en: <https://bit.ly/36RFoTG>

7. Clavé P, Arreola V, Velasco M, Quer M, Castellví JM, Almirall J, et al. Diagnosis and treatment of functional oropharyngeal dysphagia. Features of interest to the digestive surgeon. *Cir Esp*. 2007 Aug;82(2):62-76. DOI 10.1016/s0009-739x(07)71672-x.
8. Cook IJ, Kahrilas PJ. AGA technical review on management of oropharyngeal dysphagia. *Gastroenterology*. 1999 Feb;116(2):455-78. DOI 10.1016/s0016-5085(99)70144-7.
9. Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J, Mazziotta J, Bradley WG. *Bradley's Neurology in Clinical Practice, 2-Volume Set* [internet]. EE. UU: Elsevier; 2015. [Consultado 2018 mar 27]. Disponible en: <https://bit.ly/3zjYTQO>.
10. Approach to the evaluation of dysphagia in adults [Internet]. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; [citado el 27 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://bit.ly/3k3rpjM>.
11. Giraldo-Cadavid LF, Gutiérrez-Achury AM, Ruales-Suárez K, Rengifo-Varona ML, Barros C, Posada A, et al. Validation of the Spanish Version of the Eating Assessment Tool-10 (EAT-10spa) in Colombia. A Blinded Prospective Cohort Study. *Dysphagia*. 2016 Jun;31(3):398-406. DOI 10.1007/s00455-016-9690-1.
12. Langmore SE, Grillone G, Elackattu A, Walsh M. Disorders of swallowing: palliative care. *Otolaryngol Clin North Am*. 2009 Feb;42(1):87-105,ix. DOI 10.1016/j.otc.2008.09.005.
13. Clavé P, Terré R, de Kraa M, Serra M. Approaching oropharyngeal dysphagia. *Rev Esp Enferm Dig*. 2004 Feb;96(2):119-31. DOI 10.4321/s1130-01082004000200005.
14. Kertscher B, Speyer R, Fong E, Georgiou AM, Smith M. Prevalence of oropharyngeal dysphagia in the Netherlands: a telephone survey. *Dysphagia*. 2015 Apr;30(2):114-20. DOI 10.1007/s00455-014-9584-z.
15. Cook IJ. Oropharyngeal dysphagia. *Gastroenterol Clin North Am*. 2009 Sep;38(3):411-31. DOI 10.1016/j.gtc.2009.06.003.
16. Carnaby-Mann G, Lenius K. The bedside examination in dysphagia. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2008 Nov;19(4):747-68, viii. DOI 10.1016/j.pmr.2008.05.008.
17. González-Fernández M, Ottenstein L, Atanelov L, Christian AB. Dysphagia after Stroke: an Overview. *Curr Phys Med Rehabil Rep*. 2013 Sep;1(3):187-196. DOI 10.1007/s40141-013-0017-y.
18. Espitalier F, Fanous A, Aviv J, Bassiouny S, Desutter G, Nerurkar N, et al. International consensus (ICON) on assessment of oropharyngeal dysphagia. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*. 2018 Feb;135(1S):S17-S21. DOI 10.1016/j.anorl.2017.12.009.
19. Garon BR, Sierzant T, Ormiston C. Silent aspiration: results of 2,000 video fluoroscopic evaluations. *J Neurosci Nurs*. 2009 Aug;41(4):178-85; quiz 186-7. DOI 10.1097/JNN.0b013e3181aaaade.
20. Ramsey DJC, Smithard DG, Kalra L. Early assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. *Stroke*. 2003 May;34(5):1252-7. DOI 10.1161/01.STR.0000066309.06490.B8.
21. Fattori B, Giusti P, Mancini V, Grosso M, Barillari MR, Bastiani L, et al. Comparison between videofluoroscopy, fiberoptic endoscopy and scintigraphy for diagnosis of oro-pharyngeal dysphagia. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2016 Oct;36(5):395-402. DOI 10.14639/0392-100X-829.
22. Suárez-Escudero JC, Rueda Vallejo ZV, Orozco AF. Disfagia y neurología: ¿una unión indefectible? *Acta Neurológica Colombiana*. marzo de 2018;34(1):92-100. DOI 10.22379/24224022184.
23. Carod-Artal FJ. Neurological rehabilitation and continuity of care after stroke. *Neurologia*. 2011 Apr;26(3):190. DOI 10.1016/j.nrl.2010.07.026.
24. Salazar OF, Serna D, Múnera A, Mejía MMM, Álvarez P, Cornejo JW, et al. Características clínicas y videofluoroscópicas de la disfagia orofaríngea en niños entre un mes y cinco años de vida. *Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia*, 2004. Iatreia. 2008;21(1):13-20.
25. Hincapié Henao L, Elena Lugo L, Daniel Ortiz S, Eugenia López M. Prevalencia de disfagia en unidad de cuidados especiales. *Revista CES Med (Colombia)*. 2010;24(2):21-9.
26. ais.paho.org [Internet]. Washington: Pan American Health Organization; [citado el 30 de abril de 2020]. Disponible en: <https://ais.paho.org/classifications/Chapters/>
27. Cho SY, Choung RS, Saito YA, Schleck CD, Zinsmeister AR, Locke GR, et al. Prevalence and risk factors for dysphagia: a USA community study. *Neurogastroenterol Motil*. 2015 Feb;27(2):212-9. DOI 10.1111/nmo.12467.
28. Eslick GD, Talley NJ. Dysphagia: epidemiology, risk factors and impact on quality of life--a population-based

- study. *Aliment Pharmacol Ther.* 2008 May;27(10):971-9. DOI 10.1111/j.1365-2036.2008.03664.x.
29. Lindgren S, Janzon L. Prevalence of swallowing complaints and clinical findings among 50-79-year-old men and women in an urban population. *Dysphagia.* 1991;6(4):187-92. DOI 10.1007/BF02493524.
  30. Aydogdu I, Kiylioglu N, Tarlaci S, Tanriverdi Z, Alpaydin S, Acarer A, et al. Diagnostic value of "dysphagia limit" for neurogenic dysphagia: 17 years of experience in 1278 adults. *Clin Neurophysiol.* 2015 Mar;126(3):634-43. DOI 10.1016/j.clinph.2014.06.035.
  31. Morgan AT, Mageandran SD, Mei C. Incidence and clinical presentation of dysarthria and dysphagia in the acute setting following paediatric traumatic brain injury. *Child Care Health Dev.* 2010 Jan;36(1):44-53. DOI 10.1111/j.1365-2214.2009.00961.x.
  32. Buswell CA, Leslie P, Embleton ND, Drinnan MJ. Oral-motor dysfunction at 10 months corrected gestational age in infants born less than 37 weeks preterm. *Dysphagia.* 2009 Mar;24(1):20-5. DOI 10.1007/s00455-008-9161-4.
  33. American Speech-Language-Hearing Association [Internet]. Rockville: adult dysphagia; [citado 2018 27 mar]. Disponible en: <https://bit.ly/3mfo4R5>
  34. Britton D, Roeske A, Ennis SK, Benditt JO, Quinn C, Graville D. Utility of Pulse Oximetry to Detect Aspiration: An Evidence-Based Systematic Review. *Dysphagia.* 2018 Jun;33(3):282-292. DOI 10.1007/s00455-017-9868-1.
  35. Suttrup I, Warnecke T. Dysphagia in Parkinson's Disease. *Dysphagia.* 2016 Feb;31(1):24-32. DOI 10.1007/s00455-015-9671-9.
  36. García Romero R, Ros Arnal I, Romea Montañés MJ, López Calahorra JA, Gutiérrez Alonso C, Izquierdo Hernández B, et al. Evaluation of dysphagia. Results after one year of incorporating videofluoroscopy into its study. *An Pediatr (Barc).* 2018 Aug;89(2):92-97. DOI 10.1016/j.anpedi.2017.07.009.
  37. Tjaden K. Speech and Swallowing in Parkinson's Disease. *Top Geriatr Rehabil.* 2008;24(2):115-126. DOI 10.1097/01.TGR.0000318899.87690.44.
  38. Alagiakrishnan K, Bhanji RA, Kurian M. Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia: a systematic review. *Arch Gerontol Geriatr.* 2013 Jan-Feb;56(1):1-9. DOI 10.1016/j.archger.2012.04.011.
  39. Geeganage C, Beavan J, Ellender S, Bath PMW. Interventions for dysphagia and nutritional support in acute and subacute stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Oct 17;10:CD000323. DOI 10.1002/14651858.CD000323.pub2.
  40. Cherney LR, Halper AS. Swallowing problems in adults with traumatic brain injury. *Semin Neurol.* 1996 Dec;16(4):349-53. DOI 10.1055/s-2008-1040993.
  41. Bhattacharyya N. The prevalence of dysphagia among adults in the United States. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014 Nov;151(5):765-9. DOI 10.1177/0194599814549156.
  42. Frías Ordóñez JS, Martínez Marín JD. Características de la disfagia en pacientes de un centro de gastroenterología en Bogotá D. C., Colombia. *Revista Colombiana de Gastroenterología.* diciembre de 2018;33(4):372-8. DOI 10.22516/25007440.212.
  43. Calis EA, Veugelers R, Sheppard JJ, Tibboel D, Evenhuis HM, Penning C. Dysphagia in children with severe generalized cerebral palsy and intellectual disability. *Dev Med Child Neurol.* 2008 Aug;50(8):625-30. DOI 10.1111/j.1469-8749.2008.03047.x.
  44. Lawlor CM, Choi S. Diagnosis and Management of Pediatric Dysphagia: A Review. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020 Feb 1;146(2):183-191. DOI 10.1001/jamaoto.2019.3622.
  45. Navarro D, Nogales A, Rossell A, López K, Candellario E, Materan V, et al. Experiencia en la evaluación diagnóstica y terapéutica de la disfagia orofaríngea y esofágica en niños. *Gen.* 2014;68(3):80-4.

