



## EDITORIAL

## Disfagia orofaríngea, un nuevo síndrome geriátrico

### Oropharyngeal dysphagia, a new geriatric syndrome

Alberto Martín<sup>a</sup>, Omar Ortega<sup>a,b</sup> y Pere Clavé<sup>a,b,\*</sup>

<sup>a</sup> Laboratorio de Fisiología Digestiva y Unidad de Disfagia, Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme, Universitat Autònoma de Barcelona, Mataró, Barcelona, España

<sup>b</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Instituto de Salud Carlos III, Barcelona, España



Los trastornos de la función deglutoria (disfagia orofaríngea [DO], aspiración orofaríngea) son una pandemia emergente y se están convirtiendo en uno de los principales retos de la medicina geriátrica. La DO es un problema de salud incluido en la *International Classification of Diseases* de la Organización Mundial de la Salud<sup>1</sup> y se define como la dificultad para formar y/o desplazar el bolo alimentario de manera segura y eficaz desde la boca al esófago, e incluye las aspiraciones orofaríngeas<sup>2</sup>. La DO se asocia íntimamente al envejecimiento y ya es más que evidente que el envejecimiento es y será una de las principales características sociodemográficas de nuestra sociedad<sup>3</sup>. Nuestro principal mensaje es que hay que estar preparados para este enorme reto. Este editorial está dirigido a divulgar 2 iniciativas de la *European Society for Swallowing Disorders* (ESSD) desarrolladas en cooperación con sociedades geriátricas europeas (*European Union Geriatric Medicine Society* [EUGMS]) y líderes de opinión en medicina geriátrica de Europa, EE. UU. y Japón, dirigidas a definir los últimos avances en el manejo de la disfagia en ancianos, el *White Paper* sobre la disfagia como síndrome geriátrico<sup>4</sup> y la reunión internacional de expertos sobre la disfagia en el anciano (7th ESSD Congress and World Dysphagia Summit 2017, <http://essd2017.com/>).

Recientemente, la ESSD y la EUGMS han publicado un documento de consenso en el que reconocen la DO como un síndrome geriátrico<sup>4</sup>. Este documento es de libre acceso y ya ha superado las 6.000 descargas. Atendiendo a su elevada prevalencia, su relación con múltiples factores de riesgo, su interacción con otros síndromes geriátricos, las complicaciones que se derivan de ella y su mal pronóstico, diversos estudios y revisiones de la literatura muestran que la DO reúne los requisitos para ser considerada un síndrome geriátrico y que requiere un abordaje multifactorial y multidisciplinar<sup>5-7</sup>. La DO es muy prevalente en diferentes fenotipos de pacientes ancianos, desde los que residen de forma independiente en la comunidad (27%) hasta los institucionalizados (más del 80%)<sup>2</sup>. Los principales factores de riesgo asociados a la

DO en el anciano son: la edad, la disfuncionalidad, la sarcopenia, la fragilidad, la polimedicación y las comorbilidades<sup>2,6</sup>. Además, la DO interacciona con otros síndromes geriátricos muy prevalentes, como el deterioro funcional, el síndrome confusional agudo y la fragilidad, así como con afecciones prevalentes, como diversas enfermedades neurológicas (AVC) y neurodegenerativas (Parkinson y Alzheimer, etc.)<sup>2,8,9</sup>. En referencia a las complicaciones, la malnutrición, la deshidratación, las infecciones respiratorias y la neumonía aspirativa (NA) son las más frecuentes<sup>2,6,9</sup>. Estas complicaciones están causadas principalmente por 2 grandes grupos de alteraciones orofaríngeas:

1) Las alteraciones de la eficacia, asociadas a debilidad de la musculatura orofaríngea debido a la alta prevalencia de sarcopenia en esta población (disfagia sarcopénica). La disfagia sarcopénica se ha definido recientemente como la disfunción deglutoria debida a la sarcopenia de la musculatura esquelética de la deglución<sup>10,11</sup>. Las alteraciones de la eficacia de la deglución causan deshidratación y malnutrición, ya que el paciente es incapaz de ingerir los fluidos y nutrientes necesarios para mantener una correcta hidratación y nutrición. Uno de nuestros estudios ha demostrado que prácticamente todos los ancianos con DO están deshidratados y que hasta el 30,6% presentan malnutrición<sup>8</sup>. La malnutrición, a su vez, está asociada al desarrollo de fragilidad y sarcopenia, completando un círculo vicioso de disfuncionalidad<sup>10-12</sup>.

2) Las alteraciones de la seguridad en el anciano están asociadas a una respuesta motora orofaríngea enlentecida debida, a su vez, a la elevada prevalencia de enfermedades neurológicas y neurodegenerativas y a la afectación de la vía sensorial aferente orofaríngea en esta población<sup>13,14</sup>. Estas alteraciones provocan un cierre tardío del vestíbulo laríngeo (principal mecanismo de protección de la vía aérea) y penetraciones y aspiraciones asociadas al desarrollo de infecciones respiratorias y NA<sup>2,5</sup>. La NA se define como una infección respiratoria con evidencia radiológica de condensación que se produce cuando los contenidos de la cavidad oral (líquido, saliva, alimentos) colonizados por patógenos respiratorios son aspirados al pulmón en pacientes con alteraciones de la deglución<sup>15-18</sup>. La mala higiene oral y la elevada prevalencia de colonización orofaríngea por patógenos respiratorios juega un papel esencial en el fisiopatología de la NA<sup>16,17,19</sup>.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [pere.clave@ciberehd.org](mailto:pere.clave@ciberehd.org) (P. Clavé).

Por otra parte, la DO se asocia además a un incremento de los reingresos y la estancia hospitalaria, que se traducen en un incremento de los costos sanitarios, y a una mayor morbilidad<sup>20</sup>, que reduce la calidad de vida de los pacientes y genera ansiedad y depresión en los mismos pacientes y en sus cuidadores<sup>21,22</sup>.

El 7.º Congreso Anual de la ESSD en Barcelona (septiembre de 2017) ha estado dedicado a la disfagia en ancianos (<http://essd2017.com/>), con la participación de expertos en geriatría a nivel mundial (EE. UU., Europa, Japón). Las principales conclusiones tanto a nivel clínico como a nivel de gestión han sido que la DO debe integrarse en la evaluación geriátrica integral y que está estrechamente relacionada con la fragilidad y la sarcopenia. El concepto de disfagia sarcopénica está ya ampliamente aceptado en diversos países. No cabe duda de que este término acabará estableciéndose en la práctica geriátrica y son muchos los gestores de centros sociosanitarios que han priorizado la detección y el manejo de la DO como una herramienta fundamental para controlar los sobrecostes que las complicaciones de la DO generan<sup>23-26</sup>. Además, el tratamiento de la disfagia es sencillo, coste-efectivo y si se aplica a tiempo pueden evitarse un gran número de complicaciones que pueden tener un impacto muy negativo en la salud y la calidad de vida de los pacientes. Teniendo en cuenta estos aspectos, para realizar un correcto diagnóstico, manejo y tratamiento de la DO es necesario trabajar con un equipo multidisciplinar que sea capaz de cubrir el amplio espectro de factores a intervenir (geriatras, radiólogos, otorrinolaringólogos, digestólogos, logopedas, nutricionistas, dentistas, enfermeros, rehabilitadores, etc.), y por otro lado, está emergiendo un nuevo tipo de profesional (el deglutólogo) capaz de tratar a estos pacientes con conocimientos y capacidades transespecialidad. Tradicionalmente, el tratamiento y el manejo de la DO en pacientes ancianos se ha basado en medidas compensatorias como la adaptación de fluidos con espesantes, maniobras y posturas de compensación para evitar las complicaciones derivadas de la alteración de la seguridad y/o eficacia de la deglución. Nuestro grupo ha desarrollado un protocolo denominado intervención mínima masiva, que tiene como objetivo tratar el máximo número de ancianos con disfagia con medidas simples y económicas basadas en 3 puntos principales: 1) evaluación clínica de la DO (método de exploración clínica volumen-viscosidad)<sup>27</sup> y adaptación de fluidos (volumen y viscosidad) para evitar aspiraciones; 2) evaluación nutricional y triple adaptación de los alimentos (textura, calórico-proteica y organoléptica), mejorando el estado nutricional, y 3) evaluación y tratamiento de la higiene y salud oral para evitar o reducir la colonización de la cavidad oral por patógenos respiratorios<sup>17</sup>. Un primer estudio piloto de casos y controles ha demostrado la practicabilidad de esta estrategia y un incremento significativo de la supervivencia y una reducción de la incidencia de reingresos por cualquier causa y por infección respiratoria de las vías bajas sobre el grupo intervención<sup>24</sup>. En la literatura existen diversos estudios que muestran una reducción de la incidencia de infecciones respiratorias y neumonía después de la evaluación y el tratamiento de la higiene y la salud oral, indicando una nueva forma asequible de reducir las complicaciones de la DO en ancianos<sup>25,26,28-30</sup>. Por otra parte, se están desarrollando nuevas estrategias de tratamiento con el objetivo de recuperar la función deglutoria que se pueden separar en 2 grandes grupos: 1) estimulación periférica, que incluye estimulación química (agonistas de los receptores TRP) y estimulación eléctrica neuromuscular (transcutánea e intrafaríngea), y 2) estimulación central, que incluye estimulación magnética transcraneal repetitiva y estimulación eléctrica transcraneal. Estos novedosos tratamientos están actualmente en fase de investigación y existen diversos estudios que muestran buenos resultados<sup>31-36</sup>.

Atendiendo al enorme reto que supone el aumento de la esperanza de vida de la población, es imperativo, desde un punto de vista asistencial, enfatizar la detección temprana de los signos y

síntomas de la DO en los pacientes ancianos, y la optimización de su manejo con intervenciones masivas y sencillas, basadas en la evidencia, que permitan la translación de la evidencia científica a la práctica clínica habitual de nuestros centros sanitarios. Además, el reciente reconocimiento de la DO como síndrome geriátrico por 2 reconocidas sociedades europeas (ESSD y EUGMS) establece el *state of the art* y debe ayudar a la concienciación de la comunidad médica y de todos los profesionales sanitarios, particularmente los especialistas en geriatría y gerontología, de que hay que mejorar el diagnóstico, el tratamiento y el manejo de estos pacientes. La fisiopatología de la DO en ancianos está ya bien definida<sup>2,5,9</sup> y se caracteriza por una alteración sensorial orofaríngea<sup>14</sup>, un retraso de la respuesta motora orofaríngea<sup>5,34</sup> y una disminución de la propulsión del bolo que altera la seguridad y la eficacia de la deglución<sup>5,34</sup>. También existe ya evidencia de que para evitar las complicaciones nutricionales y respiratorias, la DO debe ser diagnosticada y tratada sistemáticamente con métodos simples y efectivos como son los métodos de diagnóstico clínico y las medidas compensatorias integradas en el manejo de protocolos estándar como la intervención mínima masiva. Todos los pacientes ancianos tienen derecho a ser diagnosticados y tratados de sus enfermedades, también de la disfagia orofaríngea, y nuestra obligación como profesionales sanitarios es proporcionar diagnóstico y tratamiento de todas sus enfermedades y condiciones. Esto requiere también adquirir nuevos conocimientos y aptitudes para manejar este emergente y prevalente síndrome geriátrico y mejorar nuestra capacidad de trabajo multidisciplinar.

## Financiación

Este trabajo ha sido apoyado por el CIBERehd, Instituto de Salud Carlos III, Barcelona, España.

## Bibliografía

1. World Health Organization. International Classification of Diseases (ICD). Geneva: WHO; 2010.
2. Clavé P, Shaker R. Dysphagia: Current reality and scope of the problem. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2015;12:259-70.
3. European Commission. Eurostat, statistics in focus. 2015 [consultado 4 Oct 2017]. Disponible en: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/lucas/data/primary-data/2015>
4. Bajjens LW, Clavé P, Cras P, Ekberg O, Forster A, Kolb GF, et al. European Society for Swallowing Disorders-European Union Geriatric Medicine Society white paper: Oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome. *Clin Interv Aging*. 2016;11:1403-28.
5. Rofes L, Arreola V, Romea M, Palomera E, Almirall J, Cabré M, et al. Pathophysiology of oropharyngeal dysphagia in the frail elderly. *Neurogastroenterol Motil*. 2010;22:851-8.
6. Ortega O, Cabré M, Clavé P. Oropharyngeal dysphagia: Aetiology and effects of ageing. *J Gastroenterol Hepatol Res*. 2014;3:1049-54.
7. Smithard D. Dysphagia: A geriatric giant? *Med Clin Rev*. 2016;2:1-7.
8. Carrión S, Cabré M, Monteis R, Roca M, Palomera E, Serra-Prat M, et al. Oropharyngeal dysphagia is a prevalent risk factor for malnutrition in a cohort of older patients admitted with an acute disease to a general hospital. *Clin Nutr*. 2015;34:436-42.
9. Ortega O, Martín A, Clavé P. Diagnosis and management of oropharyngeal dysphagia among older persons, state of the art. *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18:576-82.
10. Wakabayashi H. Presbyphagia and sarcopenic dysphagia: Association between aging sarcopenia, and deglutition disorders. *J Frailty Aging*. 2014;3:97-103.
11. Wakabayashi H. [Transdisciplinary approach for sarcopenia. Sarcopenic dysphagia] Japanese. *Clin Calcium*. 2014;24:1509-17.
12. Carrión S, Verin E, Clavé P, Laviano A. Complications of oropharyngeal dysphagia: Malnutrition and aspiration pneumonia. En: Ekberg O, editor. *Dysphagia diagnosis and treatment*. Springer: Berlin; 2012. p. 575-99.
13. Rofes L, Arreola V, Almirall J, Cabré M, Campins L, García-Peris P, et al. Diagnosis and management of oropharyngeal dysphagia and its nutritional and respiratory complications in the elderly. *Gastroenterol Res Pract*. 2011;2011:818979.
14. Rofes L, Ortega O, Vilardell N, Mundet L, Clavé P. Spatiotemporal characteristics of the pharyngeal event-related potential in healthy subjects and older patients with oropharyngeal dysfunction. *Neurogastroenterol Motil*. 2017;29:e12916.
15. The Japanese Respiratory Society. Aspiration pneumonia. *Respirology*. 2004;9 Suppl 1:S35-7.

16. Ortega O, Clavé P. Oral hygiene aspiration, and aspiration pneumonia: From pathophysiology to therapeutic strategies. *Curr Phys Med Rehabil Rep.* 2013;1:292–5.
17. Ortega O, Sakwinska O, Combremont S, Berger B, Sauser J, Parra C, et al. High prevalence of colonization of oral cavity by respiratory pathogens in frail older patients with oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterol Motil.* 2015;27:1804–16.
18. Marik PE, Kaplan D. Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly. *Chest.* 2003;124:328–36.
19. Ortega O, Parra C, Zarcero S, Nart J, Sakwinska O, Clavé P. Oral health in older patients with oropharyngeal dysphagia. *Age Ageing.* 2014;43:132–7.
20. Cabré M, Serra-Prat M, Force L, Almirall J, Palomera E, Clavé P. Oropharyngeal dysphagia is a risk factor for readmission for pneumonia in the very elderly persons: Observational prospective study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2014;69:330–7.
21. Leow LP, Huckabee ML, Anderson T, Beckert L. The impact of dysphagia on quality of life in ageing and Parkinson's disease as measured by the Swallowing Quality of Life (SWAL-QOL) questionnaire. *Dysphagia.* 2010;25:216–20.
22. Ekberg O, Hamdy S, Woisard V, Wuttge-Hannig A, Ortega P. Social and psychological burden of dysphagia: Its impact on diagnosis and treatment. *Dysphagia.* 2002;17:139–46.
23. Ickenstein GW, Riecker A, Höhlig C, Müller R, Becker U, Reichmann H, et al. Pneumonia and in-hospital mortality in the context of neurogenic oropharyngeal dysphagia (NOD) in stroke and a new NOD step-wise concept. *J Neurol.* 2010;257:1492–9.
24. Martín A, Ortega O, Roca M, Arus M, Clavé P. Effect of a minimal-massive intervention on hospitalized older patients with oropharyngeal dysphagia. Preliminary results. *Dysphagia.* 2016;31:269.
25. Sorensen RT, Rasmussen RS, Overgaard K, Lerche A, Johansen AM, Lindhardt T. Dysphagia screening and intensified oral hygiene reduce pneumonia after stroke. *J Neurosci Nurs.* 2013;45:139–46.
26. Sjögren P, Nilsson E, Forsell M, Johansson O, Hoogstraate J. A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: Effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56:2124–30.
27. Clavé P, Arreola V, Romea M, Medina L, Palomera E, Serra-Prat M. Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. *Clin Nutr.* 2008;27:806–15.
28. Tada A, Miura H. Prevention of aspiration pneumonia (AP) with oral care. *Arch Gerontol Geriatr.* 2012;55:16–21.
29. Seedat J, Penn C. Implementing oral care to reduce aspiration pneumonia amongst patients with dysphagia in a South African setting. *S Afr J Commun Disord.* 2016;63:1–11.
30. Van der Maarel-Wierink CD, Vanobbergen JN, Bronkhorst EM, Schols JM, de Baat C. Oral health care and aspiration pneumonia in frail older people: A systematic literature review. *Gerodontology.* 2013;30:3–9.
31. Rofes L, Arreola V, Martín A, Clavé P. Effect of oral piperine on the swallow response of patients with oropharyngeal dysphagia. *J Gastroenterol.* 2014;49:1517–23.
32. Rofes L, Arreola V, Martín A, Clavé P. Natural capsaicinoids improve swallow response in older patients with oropharyngeal dysphagia. *Dysphagia.* 2014;29:406.
33. Rofes L, Arreola V, López I, Martín A, Sebastián M, Ciurana A, et al. Effect of surface sensory and motor electrical stimulation on chronic poststroke oropharyngeal dysfunction. *Neurogastroenterol Motil.* 2013;25:888–96.
34. Ortega O, Rofes L, Martín A, Arreola V, López I, Clavé P. A comparative study between two sensory stimulation strategies after two weeks treatment on older patients with oropharyngeal dysphagia. *Dysphagia.* 2016;31:706–16.
35. Rofes L, Cola PC, Clavé P. The effects of sensory stimulation on neurogenic oropharyngeal dysphagia. *J Gastroenterol Hepatol Res.* 2014;3:1066–72.
36. Michou E, Hamdy S. Neurostimulation as an approach to dysphagia rehabilitation: Current evidence. *Curr Phys Med Rehabil Rep.* 2013;1:257–66.