



Alimentación en la prevención y control de diversas enfermedades

Importancia de la hidratación en personas con disfagia y sus consecuencias

Importance of hydration in people with dysphagia and its consequences

María del Carmen Lozano-Estevan^{1,2}, Laura M. Bermejo¹⁻³, Adrián Cervera-Muñoz¹, Rosa M. Martínez-García⁴, Esther Cuadrado-Soto^{1,2}

¹Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ²Grupo de investigación VALORNUT-UCM (920030). Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ³Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdISSC). Madrid. ⁴Departamento de Enfermería, Fisioterapia y Terapia Ocupacional. Facultad de Enfermería. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca

Resumen

Introducción: la disfagia supone una dificultad en el desplazamiento del alimento o de la bebida desde la boca hasta al estómago, que puede consistir en un retraso o una imposibilidad de tránsito o en un error en la dirección, con el consiguiente paso a la vía aérea. La disfagia aumenta el riesgo de desnutrición y deshidratación en el paciente. Pero aunque la deshidratación es una de las complicaciones más comunes de la disfagia y se asocia con riesgos importantes, incluyendo hospitalización y mortalidad, su relación y los factores de riesgo asociados han sido poco estudiados.

Métodos: se llevó a cabo una revisión de la literatura científica sobre la hidratación de las personas con disfagia y los peligros de una inadecuada hidratación en ellas.

Resultados y conclusión: el abordaje dietético y nutricional en pacientes con disfagia requiere un enfoque multidisciplinar y personalizado y es fundamental para mejorar su calidad de vida. La deshidratación es una complicación frecuente y grave en pacientes con disfagia, que puede llevar a problemas como infecciones urinarias, estreñimiento, confusión y empeoramiento de enfermedades crónicas. Por ello, es crucial evaluar y monitorizar cuidadosamente la ingesta hídrica de estos pacientes y establecer estrategias para mejorar la hidratación, incluyendo el uso de líquidos espesados, la estimulación del apetito y la adaptación de la textura y presentación de los alimentos.

Conclusión: un manejo adecuado y protocolizado, desde el punto de vista dietético y nutricional, puede llegar a tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes, mejorando su bienestar y previniendo complicaciones asociadas a esta condición. El abordaje integral de la disfagia, que incluye una adecuada evaluación y manejo de la hidratación, es fundamental para prevenir complicaciones graves.

Palabras clave:

Disfagia. Hidratación.
Soporte nutricional.
Deshidratación.
Complicaciones.

Abstract

Introduction: dysphagia is a difficulty in moving food or drink from the mouth to the stomach, which may consist of a delay or an impossibility of transit or an error in the direction, with the consequent passage into the airways. Dysphagia increases the risk of malnutrition and dehydration in the patient. However, although dehydration is one of the most common complications of dysphagia and is associated with significant risks, including hospitalization and mortality, it has been little studied in terms of its relationship and associated risk factors.

Methods: a review of the scientific literature on the hydration of people with dysphagia and the dangers of inadequate hydration in them was carried out.

Results: the dietary and nutritional approach in patients with dysphagia requires a multidisciplinary and personalized approach and is essential to improve the quality of life of patients with dysphagia. Dehydration is a frequent and serious complication in patients with dysphagia, which can lead to problems such as urinary tract infections, constipation, confusion, and worsening of chronic diseases. Therefore, it is crucial to carefully evaluate and monitor the fluid intake in these patients, and strategies to improve hydration include the use of thickened liquids, stimulating appetite, and adapting the texture and presentation of foods.

Conclusion: adequate and protocolized management, from a dietary and nutritional point of view, can have a significant impact on the quality of life of patients, improving their well-being and preventing complications associated with this condition. A comprehensive approach to dysphagia, which includes adequate assessment and management of hydration, is essential to prevent serious complications.

Keywords:

Dysphagia. Hydration.
Nutritional support.
Dehydration. Complications.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

Inteligencia artificial: los autores declaran no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.

Lozano-Estevan MC, Bermejo LM, Cervera-Muñoz A, Martínez-García RM, Cuadrado-Soto E. Importancia de la hidratación en personas con disfagia y sus consecuencias. *Nutr Hosp* 2024;41(N.º Extra 3):41-44

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.05456>

Correspondencia:

María del Carmen Lozano-Estevan. Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Plaza de Ramón y Cajal, s/n. 28040 Madrid
e-mail: mlozan16@ucm.es

INTRODUCCIÓN

La 11.ª Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) MD93 define la disfagia como la dificultad para tragar, que puede resultar de un trastorno neuromuscular u obstrucción mecánica. Se distinguen dos tipos: disfagia orofaríngea, debida al mal funcionamiento de la faringe y del esfínter esofágico superior, y disfagia esofágica, debida al mal funcionamiento del esófago (1). La disfagia orofaríngea está muy relacionada con la edad y se considera un síndrome geriátrico (2), pero también se ve favorecida por factores como la fragilidad, la discapacidad, el consumo de múltiples medicamentos o la coexistencia de varias enfermedades (3).

El problema afecta a un elevado porcentaje de individuos (3-16 %), pero el porcentaje es mucho más elevado en el entorno hospitalario (35-43 %) o en las residencias de ancianos (50 %) (4).

La disfagia altera la calidad de vida de los pacientes, pero también se relaciona con su salud y supervivencia. Estos pacientes tienen una mayor incidencia de neumonía, deshidratación y desnutrición y una mayor mortalidad en relación con los que no la presentan. Ante cualquier enfermedad la disfagia se asocia con una peor evolución, peor capacidad funcional, institucionalización y aumento de la mortalidad (5,6).

Las complicaciones de la disfagia dependen del tipo y de su gravedad. Pueden variar desde una dificultad moderada hasta una imposibilidad total de deglución. La falta de ingesta hídrica o poca producción salival provocan un aumento de bacterias en la cavidad orofaríngea. De una forma u otra estas complicaciones se asocian con un aumento de la morbilidad y de la mortalidad del paciente (7).

Por todas estas complicaciones que conlleva, es importante trabajar en la prevención de la colonización orofaríngea y en la detección precoz de los trastornos deglutorios. Por ello, el objetivo de este trabajo es realizar una revisión de la literatura científica sobre la hidratación de las personas con disfagia y de los peligros de una inadecuada hidratación en ellas.

MÉTODOS

Se llevó a cabo una revisión de la literatura científica sobre la hidratación de las personas con disfagia y los peligros de una inadecuada hidratación en ellas.

En concreto, se realizó una búsqueda relevante en las principales bases de datos médicas, incluyendo PubMed, Embase y Cochrane Library. Se utilizaron términos de búsqueda como "disfagia", "deshidratación", "aspiración", "textura modificada" y "soporte nutricional".

Se incluyeron artículos originales, revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica y consensos de expertos publicados en los últimos 10 años, con preferencia por aquellos con mayor nivel de evidencia científica. También se consultaron libros especializados en disfagia y nutrición.

COMPLICACIONES DE LA DISFAGIA. LA DESHIDRATACIÓN

Las complicaciones que tienen como consecuencia la disfagia (Tabla I) tienen un impacto significativo negativo en la calidad de vida y en la salud de los pacientes que la padecen, lo que aumenta la morbilidad y la mortalidad (7,8).

Tabla I. Complicaciones de la disfagia (8)

Complicaciones relacionadas con la seguridad deglutoria	Complicaciones relacionadas con la eficacia deglutoria
Atragantamiento	Desnutrición
Aspiración traqueobronquial	
Neumonía aspirativa	Deshidratación
Polimedicación	

Dentro de las complicaciones que conlleva la disfagia relacionada con la eficacia deglutoria se destaca la deshidratación (7,9,10).

En el último estudio publicado en 2024 por Li y cols. se observó que, de 337 pacientes estudiados con disfagia, un 43,9 % sufría como complicación principal de la enfermedad la deshidratación (11). Estudios anteriores que también han evaluado las complicaciones de la disfagia, y en concreto la deshidratación, observaron entre un 49,9 % y un 52,3 % de pacientes con deshidratación como complicación a la enfermedad (12-14).

SÍNTOMAS DE LA DESHIDRATACIÓN

La deshidratación puede manifestarse a través de síntomas como confusión mental, sequedad en la piel y mucosas, disminución en la salivación, expectoración reducida y disnea, entre otros. Estos síntomas adicionales agravan aún más la capacidad de deglutir (15).

La sensibilidad y la especificidad de los signos de deshidratación dependen en gran medida del volumen de sangre perdida, en la que los signos más claros son cambios en la frecuencia cardíaca (30 latidos por minuto) o mareos posturales intensos que provocan una falta de capacidad para ponerse de pie (13). La medicación (por ejemplo, betabloqueantes) y la edad avanzada pueden influir aún más en la sensibilidad y en la especificidad de estos signos. Los signos consecutivos a la pérdida de líquidos y electrolitos (por ejemplo, debido a vómitos o diarrea) son menos claros.

Los signos clínicos tomados por sí solos no son muy útiles. Una combinación de al menos cuatro signos indica una depleción del volumen de moderada a grave (16). La ausencia de lágrimas, transpiración o sed son, entre otros, síntomas de deshidratación (17).

Stanga y Aubry en el 2019 establecieron 5 grados de deshidratación según la pérdida de peso y los síntomas presentados (18) (Tabla II).

Tabla II. Grados de deshidratación (18)

Grado de deshidratación	Pérdida de peso	Síntomas
Subclínico	< 3 %	Aumento leve de la sed Color oscuro de la orina Pequeños cambios en la presión arterial Ligero aumento de la osmolalidad sanguínea y urinaria
Leve	3-5 %	Sequedad de boca y mucosas Sed aumentada Disminución de la diuresis Fatiga
Moderada	6-9 %	Ojos hundidos Piel seca y con escasa elasticidad Taquicardia Hipotensión Oliguria
Grave	≥ 10 %	Letargia Confusión Taquipnea Hipotensión grave Oliguria o anuria Shock

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE DESHIDRATACIÓN Y PREVENCIÓN

Por todo lo anteriormente citado, es fundamental abordar estos problemas de manera adecuada para mejorar la calidad de vida y la salud general del paciente.

Para prevenir las complicaciones de la disfagia, es fundamental realizar una evaluación exhaustiva de la deglución. Las herramientas de valoración clínica actuales permiten:

1. Identificar y monitorizar a los pacientes con disfagia. Detectar aquellos con riesgo de desnutrición y deshidratación.
2. Seleccionar la textura, la viscosidad y el volumen de alimentos más apropiados para compensar los signos de disfagia.

Para ello, se llevan a cabo protocolos de actuación (8) cuyo objetivo principal es garantizar la seguridad y la eficacia del proceso de deglución. Para ello, se basa en una valoración clínica exhaustiva que permita adaptar las características de los alimentos y líquidos a las capacidades de cada paciente, previniendo así complicaciones graves como la aspiración, la desnutrición y la deshidratación (19).

Siguiendo el protocolo propuesto por Lozano-Estevan y cols. (8):

1. *Identificar y monitorizar a los pacientes con disfagia. Detectar aquellos con riesgo de desnutrición y deshidratación*

Para monitorizar a los pacientes con disfagia, se utiliza el cuestionario de autopercepción EAT-10 (20), que permite una valoración más completa y eficiente de los signos de disfagia y de la capacidad de deglución del paciente (21).

El método de exploración clínica volumen-viscosidad (MECV-V) tiene como objetivos principales (20):

- Identificar los signos clínicos de alteración de la seguridad y de la eficacia de la deglución.
- Seleccionar el volumen y la viscosidad más eficaz y segura para el paciente.

Al planificar la dieta, es crucial adaptar la textura y el volumen de los alimentos según la capacidad del paciente para deglutirlos de manera segura y efectiva. Para ello, es fundamental tener en cuenta los resultados del MECV-V, que proporcionan información sobre las consistencias y los volúmenes que el paciente puede ingerir de forma segura (22,23). Este conocimiento es esencial para garantizar una alimentación adecuada y prevenir complicaciones asociadas a la disfagia.

Los pacientes con disfagia presentan un alto riesgo de desnutrición y de pérdida de peso, por lo que se requiere una valoración nutricional inicial y revaloraciones periódicas. Uno de los métodos estandarizados más utilizados es el MNA®-SF (24), una versión reducida del MNA® que conserva su precisión y validez.

2. *Seleccionar la textura, la viscosidad y el volumen de alimentos más apropiados para compensar los signos de disfagia*

La práctica estándar consiste en modificar la consistencia de los alimentos y de los líquidos administrados a los pacientes con disfagia a partir de los hallazgos obtenidos en la exploración clínica o instrumental. En general, los alimentos de mayor consistencia previenen la aspiración, mientras que los líquidos finos la favorecen.

Diversos estudios describen los cambios en la fisiología deglutoria utilizando espesantes para los líquidos. Al aumentar la viscosidad del bolo, este se desplaza más lentamente como respuesta al efecto de la compresión y la gravedad. Por tanto, cuanto más viscoso es el bolo, requiere menos agilidad en el control motor para su manejo, el bolo es menos deformable y resulta menos probable que pase a la vía aérea en el caso de alteración en su cierre. En cuanto al volumen del bolo, los de menor tamaño son más seguros y tendrán menos riesgo de ser aspirados en el caso de incompetencia laríngea (5).

En general, los alimentos con alta densidad de nutrientes, textura homogénea y sabor ácido o dulce suelen ser más fáciles de tragar que los líquidos, los alimentos salados y los que están a temperatura tibia. Cualquier opción debe ser personalizada a las necesidades de cada paciente (25).

Como recomendaciones generales (25):

- Los alimentos deben ser homogéneos, evitando grumos o espinas, y presentar una textura jugosa y fácil de masticar.
- Es importante evitar mezclar líquidos y sólidos en una misma preparación para evitar texturas mixtas.
- Se recomienda incorporar la mayor variedad posible de alimentos para evitar la monotonía y procurar que las características sensoriales sean atractivas.

Para adaptar la consistencia de los líquidos, es fundamental considerar dos aspectos clave (22,26):

- Los niveles de consistencia:

- Consistencia de néctar: adecuada para beber en vaso, fluye formando un hilo fino al caer.
- Consistencia de miel: puede beberse o tomarse con cuchara; al caer, forma gotas gruesas y no mantiene su forma.
- Consistencia de pudín: solo puede tomarse con cuchara; al caer, mantiene su forma.

Los niveles de volumen (26):

- Volumen alto: alimentación con cuchara sopera rasa.
- Volumen medio: alimentación con cuchara de postre.
- Volumen bajo: alimentación con cuchara de café.

Las adaptaciones de la dieta se personalizan para cada paciente y es importante unificar la nomenclatura para su clasificación. Disponemos de la clasificación de las texturas efectuada por la British Dietetic Association y el Royal College of Speech and Language Therapist, que las divide en cuatro categorías (B, C, D y E), que van de menor a mayor viscosidad (5), y la *National Dysphagia Diet*, realizada por la American Dietetic Association (27), que estandariza los alimentos y líquidos en ocho niveles continuos (del 0 al 7), donde el nivel 0 corresponde a los líquidos y el 7 a una dieta normal.

CONSIDERACIONES FINALES

Dada la alta prevalencia de disfagia, es esencial un diagnóstico temprano y preciso. La evaluación clínica de la deglución y la identificación de los signos de disfagia y de sus complicaciones, como la deshidratación, permiten la implementación de medidas preventivas, como la modificación de la textura y de la viscosidad de los alimentos. Esto no solo mejora la seguridad y la eficacia de la deglución, sino que también asegura una ingesta adecuada de líquidos.

Un enfoque multidisciplinar en el diagnóstico y en el tratamiento de profesionales sanitarios es fundamental para gestionar la disfagia y sus complicaciones, como la deshidratación, de manera efectiva.

Un manejo adecuado y protocolizado, desde el punto de vista dietético y nutricional, puede llegar a tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes, mejorando su bienestar y previniendo complicaciones asociadas a esta condición. El abordaje integral de la disfagia, que incluye una adecuada evaluación y manejo de la hidratación, es fundamental para prevenir complicaciones graves.

BIBLIOGRAFÍA

1. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics [accessed 4th July 2024]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en>
2. McCarty EB, Chao TN. Dysphagia and Swallowing Disorders. *Medical Clinics of North America* 2021;105(5):939-54. DOI: 10.1016/j.mcna.2021.05.013
3. Wolf U, Eckert S, Walter G, Wienke A, Bartel S, Plontke SK, et al. Prevalence of oropharyngeal dysphagia in geriatric patients and real-life associations with diseases and drugs. *Scientific Reports* 2021;11(1):21955. DOI: 10.1038/s41598-021-99858-w
4. Rivelsrud MC, Hartelius L, Bergström L, Løvstad M, Speyer R. Prevalence of Oropharyngeal Dysphagia in Adults in Different Healthcare Settings: A Systematic Review and Meta-analyses. *Dysphagia* 2023;38(1):76-121. DOI: 10.1007/s00455-022-10465-x
5. Terré Boliart R. Disfagia orofaríngea en el ictus: aspectos diagnósticos y terapéuticos. *Revista de Neurología* 2020;70(12):444. DOI: 10.33588/rm.7012.2019447
6. Clavé P, Shaker R. Dysphagia: current reality and scope of the problem. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology* 2015;12(5):259-70. DOI: 10.1038/nrgastro.2015.49
7. Wirth R, Pourhassan M, Streicher M, Hiesmayr M, Schindler K, Sieber CC, et al. The Impact of Dysphagia on Mortality of Nursing Home Residents: Results From the nutritionDay Project. *J Am Med Dir Assoc* 2018;19(9):775-8. DOI: 10.1016/j.jamda.2018.03.016
8. Lozano-Estevan MDC, González-Rodríguez LG, Cuadrado-Soto E, Bermejo LM, Salas-González MD. Protocol of action in the dietary and nutritional approach in patients with dysphagia. *Nutrición Hospitalaria* 2023;40(Spec No2):55-61. DOI: 10.20960/nh.04957
9. Bajens 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. *Clinical Interventions in Aging* 2016;11:1403-28. DOI: 10.2147/CIA.S107750
10. Prell T, Perner C. Disease Specific Aspects of Malnutrition in Neurogeriatric Patients. *Frontiers in Aging Neuroscience* 2018;10. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnagi.2018.00080>
11. Li M, Li M, Mao E, Li M, Cui Y, Chen S. Prevalence and risk factors associated with dehydration of patients with dysphagia in eastern China: A cross-sectional study. *Int J Nurs Pract* 2024;30(3):e13236. DOI: 10.1111/inj.13236
12. Scorza FA, Almeida ACG, Scorza CA, Finsterer J. Dysphagia, Dehydration, and Premature Mortality in Parkinson Disease. *Ann Nutr Metab* 2022;78(6):359-60. DOI: 10.1159/000527174
13. Reber E, Gomes F, Dähn IA, Vasiloglou MF, Stanga Z. Management of Dehydration in Patients Suffering Swallowing Difficulties. *J Clin Med* 2019;8(11):1923. DOI: 10.3390/jcm8111923
14. Via MA, Mechanick JJ. Malnutrition, Dehydration, and Ancillary Feeding Options in Dysphagia Patients. *Otolaryngologic Clinics of North America* 2013;46(6):1059-71. DOI: 10.1016/j.otc.2013.08.002
15. Pourhassan M, Böttger S, Janssen G, Sieske L, Wirth R. The Association of Inflammation with Food Intake in Older Hospitalized Patients. *J Nutr Health Aging* 2018;22(5):589-93. DOI: 10.1007/s12603-017-0976-2
16. Reber E, Gomes F, Dähn IA, Vasiloglou MF, Stanga Z. Management of Dehydration in Patients Suffering Swallowing Difficulties. *J Clin Med* 2019;8(11):1923. DOI: 10.3390/jcm8111923
17. Reber E, Gomes F, Dähn IA, Vasiloglou MF, Stanga Z. Management of Dehydration in Patients Suffering Swallowing Difficulties. *J Clin Med* 2019;8(11):1923. DOI: 10.3390/jcm8111923
18. Stanga Z, Aubry E. Dehydration in Dysphagia. In *Dysphagia: Diagnosis and Treatment*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing; 2019.
19. Shen Z, Hou Y, Huerman A, Ma A. Patients with dysphagia: How to supply nutrition through non-tube feeding. *Frontiers in Nutrition* 2022;9:1060630. DOI: 10.3389/fnut.2022.1060630
20. Belafsky PC, Mouadeb DA, Rees CJ, Pryor JC, Postma GN, Allen J, et al. Validity and Reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2008;117(12):919-24. DOI: 10.1177/000348940831701210
21. Burgos R, Sarto B, Segurolo H, Romagosa A, Puiggrós C, Vázquez C, et al. Traducción y validación de la versión en español de la escala EAT-10. *Nutr Hosp* 2012;27(6):2048-54. DOI: 10.3305/nh.2012.27.6.6100
22. 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. *Clinical Nutrition* 2008;27(6):806-15. DOI: 10.1016/j.clnu.2008.06.011
23. McCullough G, Pelletier C, Steele C. National Dysphagia Diet: What to Swallow? *The ASHA Leader* 2003;8(20):16-27. DOI: 10.1044/leader.FTR3.08202003.16
24. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging* 2009;13(9):782-8. DOI: 10.1007/s12603-009-0214-7
25. Gallegos C, Brito-de La Fuente E, Clavé P, Costa A, Assegehegn G. Nutritional Aspects of Dysphagia Management. [Accessed 4th July 2024]. *Adv Food Nutr Res* 2017;81:271-318. DOI: 10.1016/bs.afnr.2016.11.008
26. Payne C, Methven L, Fairfield C, Bell A. Consistently Inconsistent: Commercially Available Starch-Based Dysphagia Products. *Dysphagia* 2011;26(1):27-33. DOI: 10.1007/s00455-009-9263-7
27. The International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI) framework: the Kempen pilot [accessed 23rd July 2023]. *British J Neuroscience Nursing* 2017;13(Suppl.2). DOI: 10.12968/bjnn.2017.13.Sup2.S18