

# VI CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Impacto Positivo de la Seguridad del Paciente en la Atención Sanitaria al Ciudadano"

## REVISIÓN SISTEMÁTICA: SEGURIDAD Y VALIDEZ DEL MÉTODO DE EXPLORACIÓN CLÍNICA VOLUMEN-VISCOSIDAD PARA LA DETECCIÓN DE DISFAGIA OROFARÍNGEA

**Autor principal** MARÍA DEL CARMEN MÍNGUEZ DÍEZ

**CoAutor 1** RAQUEL GONZÁLEZ LUENGO

**CoAutor 2**

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Médica

**Palabras clave** Trastornos de Deglución      Orofaringe      Métodos      Viscosidad

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

**Introducción:** La meta fue revisar la evidencia científica actual acerca del Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V), empleado por enfermeras en diferentes ámbitos, para detectar pacientes con Disfagia Orofaringea (DO). Y recoger las recomendaciones de mayor fuerza.

**Material y método:** Se siguieron las directrices más actuales para la elaboración de una revisión sistemática.

**Resultados y conclusiones:** Los resultados concluyeron que el MECV-V es un método seguro, sencillo y válido para la detección precoz de pacientes con DO, que además permite obtener orientaciones dietéticas, optimizando el volumen y la viscosidad del bolo.

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

La disfagia orofaríngea es un trastorno de la motilidad orofaríngea, que presenta una prevalencia elevada [1]. Los pacientes que padecen DO, pueden sufrir graves complicaciones, como son malnutrición, deshidratación y alteración de la seguridad, es decir, penetración y/o aspiración, que puede desencadenar infecciones respiratorias con mortalidad asociada hasta del 50%. Por ello para mejorar la calidad de vida del paciente y reducir los costes socioeconómicos, se necesita una adecuada gestión mediante un equipo interdisciplinar preparado para detectar los grupos de riesgo, diagnosticar y comenzar las terapias más adecuadas.

En la actualidad a nivel internacional existe una gran variedad de métodos de cribado para la DO. Estas pruebas se desarrollan en la cabecera del paciente, son sencillas y económicas, no instrumentalizadas (test clínicos, test del agua, test con diferentes texturas, etc.) en inglés reciben el nombre de Bedside screening tests. Ante la variedad y el poco consenso, diversos estudios han tratado de valorar la seguridad y validez de estos métodos; comparándolos con los resultados de una prueba de referencia, como es la videofluoroscopia (Gold estándar). En España se está imponiendo la aplicación del MECV-V, sobre otras herramientas, de ahí la necesidad de conocer este método.

**Objetivos:**

- 1- Sintetizar la evidencia científica actual en relación a la seguridad y validez del MECV-V.
- 2- Recoger las recomendaciones con mayor fuerza, en relación a este método.

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

El MECV-V consiste en administrar al paciente de manera protocolaria tres series de bolos de 5, 10 y 20 ml. Cada serie con una viscosidad: néctar, líquida y pudín; se inicia con la viscosidad media y el volumen más bajo y se va aumentando el volumen del bolo hasta que el paciente presenta alteración de la seguridad (tos con la deglución, voz húmeda, sin fuerza y desaturación de O<sub>2</sub> igual o mayor del 3%) si se da esta alteración se interrumpe la serie y se pasa a una serie de viscosidad superior. Siempre será necesario el uso de pulsioxímetro. Además este test detecta signos de alteración de la eficacia (inadecuado sello labial, residuos orales y faríngeos, y deglución fraccionada). Si se diera alguno de estos signos de alteración de la seguridad y/o eficacia en algún volumen de las series la prueba sería positiva para ese volumen y esa serie. Todo este procedimiento lleva en torno a cinco minutos [1,2].

Desde mayo a diciembre de 2014, la búsqueda bibliográfica se realizó en las siguientes bases de datos: PubMed, Clinicalkey, CUIDEN, SciELO, IBECs. La pregunta clave para la búsqueda de material se ajustó al formato PICO. (P) paciente adulto con sospecha y/o disfagia. (I) MECV-V. (C) Gold estándar, fue opcional. (O) Disfagia Orofaringea, alteración de la seguridad y/o eficacia, precisión y validez. A partir de la pregunta del estudio se realizó la búsqueda combinando texto libre y descriptores MeSH. La búsqueda fue ampliada con referencias bibliográficas.

Mediante dos revisores independientes y posterior consenso, se incluyeron todos los artículos a texto completo publicados a partir del 2007, independientemente del idioma, que respondieron a la pregunta de estudio y que cumplían los siguientes criterios de calidad establecidos: Para guías de práctica clínica (GPC), mediante el instrumento AGREE II [3] se incluyó aquellos con una valoración superior al 70% en tres o más dominios. Para revisiones sistemáticas y siguiendo listas de chequeo de Critical Appraisal Skills Programme Español (CASPE) [4], se incluyeron aquellas con una valoración positiva igual o superior a siete sobre diez preguntas. Para estudios de diagnóstico igual o superior a ocho sobre diez preguntas. Para estudios de cohortes y de casos y controles igual o superior a siete sobre once preguntas. La calidad de la evidencia y grado de recomendación se evaluó mediante la NICE (National Institute for Clinical Excellence) [5].

» **RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.**

Se seleccionaron nueve trabajos, que cumplieron los criterios de inclusión. La Síntesis de la evidencia resultante se refleja a continuación:

\*Tres estudios de diagnóstico:

- Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration (Clavé P. et al. 2008).
- Clinical screening of oropharyngeal dysphagia in patients with ALS (Paris G. et al. 2012).
- Sensitivity and specificity of the eating Assessment Tool and the volume-viscosity swallow test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia (Rofes L. et al. 2014) [1].

Se encontró una alta calidad metodológica en todos los estudios. El de Clavé et al. validó el estudio con espesantes a base de almidón, y para detectar alteración en la seguridad de la deglución se obtuvo una sensibilidad del 88,2% y una especificidad del 64,7%. Además la sensibilidad para mejorar la seguridad en la deglución de los pacientes al incrementar la viscosidad del bolo fue del 84,6% y la especificidad del 73,4%. El de Rofes et al. [1] validó el MECV-V, con espesante a base de goma de xantanos; obteniéndose una sensibilidad del 94% y especificidad del 88% para reconocer DO. Y para la alteración en la seguridad un 87% de sensibilidad y un 81% de especificidad. En ambos trabajos resultó una sensibilidad de más del 90%, para detectar aspiración laríngea. Además el de Rofes et al. validó un cuestionario sencillo de 10 preguntas para el cribado de pacientes con riesgo de disfagia, el EAT-10 (Eating Assessment Tool), resultando unas características psicométricas suficientemente aceptables.

El de Paris et al. reclutó una muestra más pequeña y homogénea centrándose, sólo en pacientes con esclerosis lateral amiotrófica (ELA), a diferencia de los anteriores que incluyeron grupos más heterogéneos. El trabajo obtuvo una especificidad del 80% y sensibilidad del 93% para detección de DO.

\*Dos revisiones sistemáticas:

- Oropharyngeal Dysphagia: screening and assessment (Speyer R. 2013).
- Bedside screening to detect oropharyngeal dysphagia in patients with neurological disorders: An Updated Systematic Review (Kertscher B. et al. 2013).

Estas revisiones recogen estudios de diagnóstico, que evaluaron la precisión y validez de distintos test para detectar la DO. En las revisiones incluyeron, sólo estudios, que cumplían ciertas características, como son: suficiente calidad metodológica, de acuerdo con el Dutch Cochrane Centre, que evalúa la validez, la capacidad para generalizar y la fiabilidad; y considera, sólo aquellos que presentan alto rendimiento basados en una sensibilidad superior al 70% y una especificidad superior al 60%. Ambas revisiones incluyeron el trabajo de Clavé et al., citado anteriormente. En concreto, en la revisión de Kertscher et al., resultó el mejor valorado de los catorce estudios que analizaron; sólo presentó un ítem dudoso, de los nueve que evalúa el Dutch Cochrane Centre.

Hay que destacar que en ninguna de estas dos revisiones se realizó metaanálisis.

\*Una GPC:

- Guía de diagnóstico y de tratamiento nutricional y rehabilitador de la disfagia orofaríngea (Clavé P. y García P. 2011) [2].

Esta guía no está validada (en España no existe ninguna validada, para estos objetivos), pero cumplió los criterios de inclusión. Esta guía es una buena herramienta de práctica clínica para los distintos profesionales, que permite mejorar y sistematizar la atención a los pacientes. En ella se sintetiza la evidencia actual, existente en torno al abordaje de la DO y elabora, recomendaciones y algoritmos diagnósticos y terapéuticos para DO, que incluyen al MECV-V como pieza clave, facilitando su aplicación.

Aplicando el método AGREE II por los revisores en los dominios de alcance y objetivos, participación de los implicados, y claridad en la presentación se obtuvo una puntuación positiva de más del 70%. Sin embargo en los dominios de Rigor en la elaboración, Aplicabilidad e independencia editorial, la puntuación fue inferior a ese porcentaje. Por tanto las futuras guías deberían mejorar concienzudamente estos aspectos.

\*Tres estudios analíticos-observacionales:

- Oropharyngeal dysphagia as a risk factor for malnutrition and lower respiratory tract infection in independently living older persons: a population based prospective study (Serra-Prat M. et al. 2012).
- Malnutrición asociada a disfagia orofaríngea en pacientes mayores de 65 años ingresados en una unidad médico-quirúrgica (Galán M.J et al. 2013).
- Detección de disfagia en mayores institucionalizados (Ferrero M.I et al. 2012).

El de Ferrero et al., trataba de conocer la efectividad del método y la prevalencia de DO, y concluyó que aplicando el MECV-V aumentaba el diagnóstico de disfagia en mayores institucionalizados, reduciendo la prevalencia de disfagia no conocida, obteniéndose resultados similares a otros estudios. Los trabajos de Galán et al. y Serra-Prat et al., aceptaron el MECV-V como instrumento válido, sencillo y seguro; y se aplicó con pacientes ancianos institucionalizados y no institucionalizados, para detectar DO. En ambos trabajos se compararon distintas variables, en concreto se analizó la relación entre la existencia de disfagia, malnutrición e infecciones del tracto respiratorio inferior; encontrando relaciones significativas.

Se puede ver cómo el MECV-V además de servir como herramienta, para el cribado y el abordaje precoz, nos aporta información para la investigación.

Recomendaciones de mayor evidencia:

- La Disfagia Orofaríngea debe diagnosticarse lo antes posible por personal entrenado, preferiblemente, utilizando un protocolo simple y validado. GR: B. NE: 2+.
- Se debe aplicar el cuestionario EAT-10, incluso por profesionales no entrenados específicamente en DO, como herramienta de primera línea (p. ej. centros de atención primaria), para el cribado sistemático de pacientes en riesgo de disfagia, GR: A. NE: 2++.
- Se recomienda que todo paciente con un EAT-10 igual o superior a 2, debería de ser considerado para más seguimiento con otros métodos de cabecera. GR: A. NE: 2++.
- Cuando los métodos de cabecera no detectan las aspiraciones silentes y no informan sobre la eficacia de los tratamientos, se debe realizar exploración instrumental. GR: D. NE: 3.
- La evidencia clínica apoya la aplicación del MECV-V, para la detección precoz y seguimiento de pacientes con disfagia orofaríngea, por ser un instrumento preciso y con alta capacidad de discriminación, para reconocer disfagia y alteración de la seguridad y/o eficacia de la deglución. GR: A. NE: 1+.
- Se recomienda aplicar el MECV-V, como método de cribado de la disfagia, porque mejora la seguridad en la deglución del paciente al incrementar la viscosidad del bolo. GR: A. NE: 2++.
- El MECV-V debe de emplearse para detectar pacientes con disfagia orofaríngea, porque en la valoración aporta información acerca del tipo de bolo (volumen-viscosidad) más adecuado teniendo en cuenta la condición del paciente, para poder iniciar lo antes posible el tratamiento dietético. GR: C. NE: 3.

## » APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

La concienciación de las enfermeras, que trabajan en distintos ámbitos, como pilares fundamentales, para la detección precoz de la Disfagia Orofaríngea, permitirá prevenir las complicaciones debidas a pacientes infradiagnosticados, mejorando así, la calidad de vida. El MECV-V es un método válido y seguro, para cribado y seguimiento, que además presenta ventajas sobre otras pruebas como el aumento de la seguridad en la deglución del paciente al incrementar la viscosidad del bolo y la aportación de orientaciones terapéuticas tempranas.

## » PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.

Son necesarias Guías de Práctica clínica validadas, trabajos de análisis económico y revisiones sistemáticas con meta-análisis que comparen distintos métodos, para determinar el más indicado en función de las características de los pacientes y del ámbito de

actuación. Y sería deseable, la realización de más trabajos no financiados mayoritariamente por la industria, para reducir la posibilidad de sesgos por intereses comerciales.

» **BIBLIOGRAFÍA.**

- 1- Rofes L, Arreola V, Mukherjee R, Clavé P. Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterology & Motility*. 2014 May 18 [Epub ahead of print].
- 2- Clavé P, García P. Guía de diagnóstico y de tratamiento nutricional y rehabilitador de disfagia orofaríngea. Barcelona: Editorial Glosa, 2011.
- 3- Brouwers M, Kho ME, Browman GP, Cluzeau F, feder G, Fervers B, Hanna S, Makarski J on behalf of the AGREE Next Steps Consortium. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. *Can Med Assoc J*. Dec 2010, 182:E839-842; doi: 10.1503/cmaj.090449.
- 4- Cabello, JB. Por CASPe. Parrillas para la lectura crítica. En CASPe. Guías CASPe de lectura crítica de la literatura médica. Alicante: CASPe; 2005.
- 5- Manterola C, Zavando D. Cómo interpretar los Niveles de Evidencia en los diferentes escenarios clínicos. *Rev Chil Cir*. 2009;61(6):582-95.