



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

DONOSTIako ERIZANTZA ESCOLA  
ESQUELA DE ENFERMERÍA DE SAN SEBASTIÁN  
NURSING SCHOOL OF DONOSTIA



Curso académico 2014/ 2015  
Fecha de defensa (22/06/2015)

## ¿CÓMO DETECTAR LA DISFAGIA EN ANCIANOS, EN EL DOMICILIO?

Natalia Lema Reino

**Director de Trabajo Fin de Grado:** Jesús Rubio Pilarte



## **RESUMEN**

**Introducción:** Las personas mayores afectadas por demencias, enfermedades cardiorrespiratorias o motoras, aumentan el riesgo de sufrir un trastorno en la deglución que puede tener ser causa de graves problemas. La disfagia puede originar neumonías por aspiración, deshidratación y desnutrición.

**Objetivo:** Analizar los métodos de detección precoz de la disfagia en personas ancianas.

**Metodología:** Revisión narrativa. Se realizar una búsqueda sistemática en Pubmed, Tripdatabase y BVS empleando, según la estructura PIO, los siguientes términos: “trastorno de la deglución”, “técnicas de detección”, “disfagia”, “ancianos”. Los artículos seleccionados se clasifican según la pirámide de Haynes.

**Resultados:** en la búsqueda se obtienen un total de 265 artículos, después de utilizar criterios de inclusión y la adecuación de la pregunta PIO se obtienen 14 artículos; 9 son revisiones sistemáticas y 5 estudios prospectivos.

Se comparan técnicas tipo test como Swall-QOL, EAT 10 y técnicas en las que se observa la deglución como son las herramientas GUSS, el V-VST ó MECV-V con otras 2 técnicas consideradas como las pruebas de oro, estas son la VFFS y la FEES. Se escoge MECV-V por ser la técnica eficaz más sencilla, económica y sin riesgos para la salud del paciente.

**Conclusiones:** el método de detección de disfagia MECV-V destaca de entre otras técnicas de detección de disfagia, ya que es una herramienta sencilla, económica y fiable, que puede realizarse, incluso en el domicilio. Esta técnica, que pueden realizar las enfermeras, permite la detección precoz de la disfagia y organizar intervenciones para reducir los riesgos asociados (neumonía por aspiración; deshidratación; desnutrición) de forma que se garantice una ingesta adecuada y segura.

**Aportación personal:** este trabajo ha supuesto una modificación de los procedimientos relacionados con la ingesta alimentaria y la administración de medicación en mi centro de trabajo.



## **INDICE**

1.- INTRODUCCIÓN.....	1
2.- OBJETIVO.....	5
3.- METODOLOGÍA.....	6
4.-RESULTADOS .....	8
4.1 Resultados de la búsqueda .....	8
4.2 - Desarrollo del tema .....	11
5.- DISCUSIÓN.....	16
6.-CONCLUSIONES .....	18
7.-APORTACIÓN PERSONAL.....	19
8.-AGRADECIMIENTOS.....	22
9.-BIBLIOGRAFÍA.....	23
ANEXO I.- CERTIFICADO DE FUNDACION ZORROAGA.....	26

## **INDICE DE IMÁGENES**

Figura 1: Intervención multidisciplinar en la disfagia. ....	2
Figura 2: Complicaciones de la disfagia.....	5
Figura 3: Pregunta PIO.....	6
Figura 4: Pirámide 6S Haynes. ....	7
Figura 5: Selección de artículos.....	9

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Signos de disfagia.....	4
Tabla 2: Resultados por palabras clave. ....	8
Tabla 3: Resultados por DeCS y MeSH. ....	9
Tabla 4: resultados según evidencia. ....	10
Tabla 5: Métodos analizados y seleccionados. ....	13



## **1.- INTRODUCCIÓN**

La incidencia anual de neumonía por aspiración alcanza los 33 casos por 1000 en ancianos internados en residencias, unas 6 veces superior a la incidencia en la población general. En el conjunto de las neumonías comunitarias, las neumonías por aspiración representan entre el 5 y el 24%. Además, la neumonía por aspiración es una causa frecuente de muerte en personas que viven en residencias de ancianos, ronda el 40% de los casos en neumonía por aspiración graves, especialmente en pacientes con disfagia de causa neurológica. (1)

La mayoría de ingresos hospitalarios de ancianos suelen ser por neumonías por aspiración ocasionados por un problema de disfagia no diagnosticado.

La neumonía sigue constituyendo un problema sanitario considerable, ya que ocupa el 6º lugar en orden de frecuencia como causa de muerte y el 1º dentro de las de etiología infecciosa, a su vez las alteraciones del nivel de conciencia o las enfermedades cardiorrespiratorias también están implicadas en la aparición o agravamiento de la disfagia funcional del anciano. La detección de la disfagia puede evitar consecuencias tales como la neumonía por aspiración y por consiguiente también serían evitados los gastos hospitalarios (cama, tratamiento,...). Otro factor importante es el no causarle al anciano trastornos a nivel psicológico como el sentimiento de indefensión, confusión, etc., que suele provocar el ingreso hospitalario. (2)

Por todo lo citado anteriormente, la disfagia se considera un síndrome geriátrico infra diagnosticado en la actualidad, donde la enfermera puede desempeñar una labor fundamental empleando sus conocimientos para detectar los signos que hacen sospechar de la existencia de disfagia en un anciano y actuar, para evitar que lo que es un síntoma, que en principio se puede tratar en el domicilio o en el centro donde reside el anciano, pueda derivar en una enfermedad grave que comprometa su salud. (3, 4, 5, 6, 7)

A la hora de plantearme el tema a elegir en el proyecto, pensé claramente que tenía que ser algo que de verdad despertara mi interés y que no me resultase desconocido. Por lo que decidí hacer algo relacionado con los ancianos ya que trabajo desde hace 13 años en un centro geriátrico. Observo cada día cuáles son las cosas que a los ancianos más les gusta y entre muchas de las que ellos hacen, la que en mi opinión les encanta, es la de comer. En el caso de algunos veo que tienen limitaciones a la hora de la ingesta, ya que el tomar algunas texturas les ha traído repercusiones

negativas, incluso en alguna ocasión han precisado ingreso hospitalario. De ahí mi interés por el tema de la disfagia.

La disfagia es la dificultad que tiene la persona para tragar el alimento; tanto líquidos como sólidos, desde la boca hasta el estómago producida por diversas alteraciones, unas pueden ser funcionales y otras estructurales que ocasionan debilitamiento de la musculatura oral, faríngea y laríngea.

La deglución depende de la coordinación perfecta de varias estructuras musculares que realizan acciones voluntarias e involuntarias dirigidas por el centro deglutorio situado en el tronco del encéfalo. (8)

No es una enfermedad sino un síntoma. Se distinguen varios tipos de disfagia, dependiendo de donde esté localizada (oro faríngea, esofágica); funcional o criptogénica; o según lo que se deteriore la funcionalidad (leve, moderado, severo). (9)

La detección precoz, el diagnóstico y el tratamiento de la disfagia implican a varios profesionales, por eso su enfoque debe ser multidisciplinar (Figura 1):

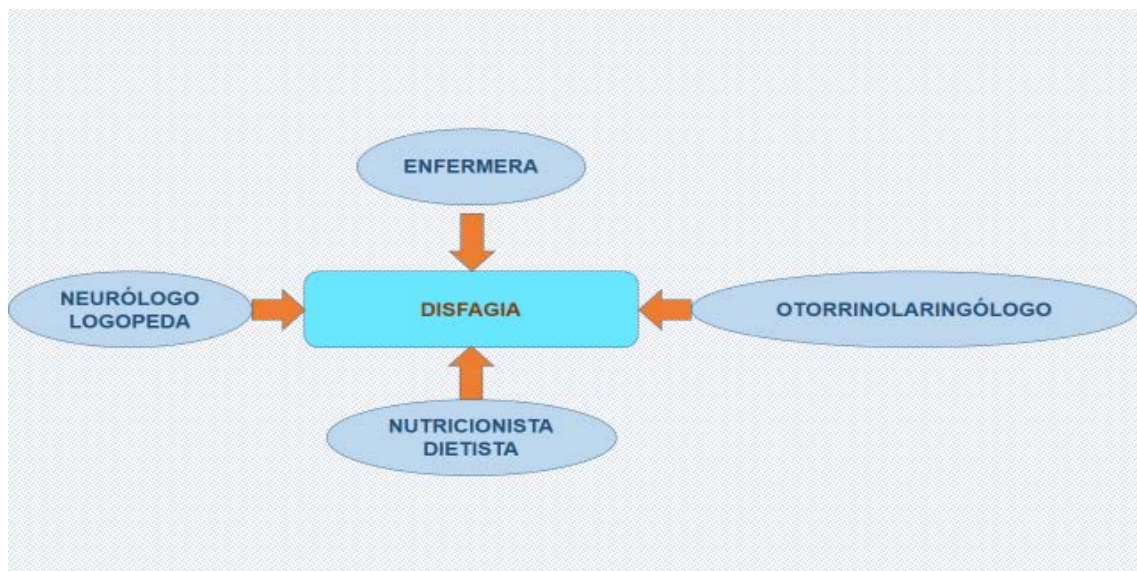


Figura 1: Intervención multidisciplinar en la disfagia. Fuente: Elaboración propia

Para poder detectar la disfagia es necesario saber su definición, la fisiología de la deglución, las alteraciones de la deglución, causas de la disfagia, su clínica y sus complicaciones. (7, 8)



### Fisiología de la deglución

Es importante conocer la fisiología de la deglución ya que de esta manera se pueden hallar problemas en una exploración física y que llevaría a diagnosticar la disfagia, poner un tratamiento y evitar las complicaciones (neumonía por aspiración, deshidratación,...). (3)

La deglución tiene varias fases: (7, 10, 11)

- Fase oral: es una fase voluntaria, el alimento es preparado, triturado y mezclado con la saliva. Lleva el bolo desde la boca hacia la parte posterior de la boca.
- Fase faríngea: es una fase involuntaria. Se dispara el reflejo deglutorio de forma que la laringe asciende protegiendo a los pulmones de la entrada de alimento y así llegaría al esófago.
- Fase esofágica: el alimento desciende por el esófago hacia el esfínter esofágico inferior.

### Alteraciones de la deglución

Según donde esté situada la alteración de la deglución, se podría distinguir entre disfagia oro faríngea o esofágica. (7, 10)

- Fase oral: durante esta fase se pueden observar diferentes alteraciones:
  - Babeo continuo
  - Fallo en la preparación del bolo
  - Retención de comida entre encías y labios
  - Caída del alimento antes de la deglución
  - Imposibilidad de tragar
  - Retención de comida tras una primera deglución
  - Regurgitación por las fosas nasales
- Fase faríngea: las alteraciones de esta fase se verán por:
  - Aspiración de la comida en vías respiratorias
  - Restos de comida en las paredes de la faringe y detrás del cricoides

### Causas de la disfagia

Las causas de la disfagia son numerosas. Todas las enfermedades o estados que alteren alguna de las fases de la deglución.

Se pueden clasificar en 2 grupos según la alteración: (6, 10)

- Alteraciones estructurales: las que afectan a los órganos de la deglución (neoplasia cabeza y/o cuello, estenosis esofágica,...)
- Alteraciones neuromusculares: las que alteran el funcionamiento de los mecanismos de la deglución (ACV, ELA, Alzheimer, Parkinson,...)

#### Clínica de la disfagia

Existen signos de alerta que nos pueden hacer sospechar de la presencia de una alteración de la deglución y que dependiendo de la situación del paciente, éste no pueda expresarlos. Otras veces no las reconoce como un problema sino que las asocia a la edad. (Tabla 1):

<b>SIGNOS DE ALERTA</b>	<b>SIGNOS DE SOSPECHA</b>
<b>Se niega a comer o beber</b>	Babeo
<b>Rechazo a algunos alimentos</b>	No cierra bien los labios
<b>Miedo a comer solo</b>	Disminución de saturación de O2
<b>Febrícula de origen desconocido</b>	Residuos de alimentos en la boca
<b>Pérdida de peso</b>	Regurgitación hacia la nariz
<b>Infecciones respiratorias repetidas</b>	Sensación de atasco en garganta
<b>Pérdida de masa muscular</b>	Carraspeo frecuente
	Tos durante o después de ingesta
	Atragantamiento con algunas sustancias
	Tragar el bolo en varios intentos
	Voz húmeda
	Molestias o dolor al tragar
	Ardor faríngeo o retro esternal
	Regurgitación a la boca
	Sensación de obstrucción a nivel faríngeo

Tabla 1: Signos de disfagia Fuente: Elaboración propia

Es importante conocer cuando comienza a aparecer la disfagia. Si se tiene la presencia de uno o varios síntomas. De ahí la importancia de una pronta valoración que nos pueda hacer sospechar la presencia de dicha alteración. (12, 13)

#### Complicaciones de la disfagia

Existen dos tipos de complicaciones a las que nos puede llevar la disfagia, como son las complicaciones en la eficacia y complicaciones de seguridad.

Todas ellas pueden originar un ingreso hospitalario con los consiguientes trastornos para el anciano y los elevados costes de su ingreso (Figura 2): (7)



Figura 2: Complicaciones de la disfagia. Fuente: Elaboración propia

Para un correcto diagnóstico es necesaria una buena exploración física (inspección de la boca, inspección y palpación del desplazamiento rostro-caudal, observar la función oral motora y sensitiva...). También se pueden realizar pruebas clínicas (video fluorescencia, tránsito con radioisótopos, prueba de azul de metileno “de Evans”, glucemia en secreciones bronquiales...) y se puede completar con pruebas instrumentalizadas (fibroscopia, manometría, electromiografía...). Pero todas ellas requieren su traslado al medio hospitalario. (2)

Si se utilizan programas de detección, diagnóstico y tratamiento de disfagia se puede reducir la morbimortalidad y mejorar la evolución, la calidad de vida y el estado nutricional y de esta manera reducir los costes hospitalarios. (7, 10)

## **2.- OBJETIVO**

Analizar los métodos de detección precoz de la disfagia en personas ancianas, de manera que esa técnica pueda utilizarla la enfermera, ya sea en el domicilio, centro de atención primaria o en el centro gerontológico.

### **3.- METODOLOGÍA**

Para conseguir este objetivo se va a realizar una revisión narrativa en la que se el objetivo se estructura en la siguiente estructura PIO. (Figura 3):



Figura 3: Pregunta PIO. Fuente: Elaboración propia

Con el fin de resolver la pregunta PIO se realizó una búsqueda exhaustiva de la literatura, eligiendo los artículos preferidos de Información para Revisiones Sistemáticas. Las búsquedas se realizan en las bases de datos Tripdatabase, Pubmed y en Biblioteca Virtual de la Salud.

Por último tras la realización de la búsqueda se seleccionaron los documentos de acuerdo a los siguientes criterios de selección:

- ✓ Documentos publicados a partir del año 2001
- ✓ Documentos en inglés, español o portugués.
- ✓ Documentos que su contenido se acerque al objetivo del trabajo, por lo tanto documentos con alguno de los siguientes contenidos:
  - Documentos acerca de la disfagia y técnicas de detección
  - Documentos que traten sobre los trastornos de la deglución en ancianos
  - Documentos sobre el rol de la enfermera en la detección de la disfagia

No se incluirán los artículos que, tras consultar las bases de datos suscritas por la universidad, requieran un pago para conseguirlos. (Figura 4)

### La pirámide de las 6 S de la evidencia



Figura 4: Pirámide 6S Haynes.

Fuente: Garcia V. Evidence-based radiology for diagnostic imaging: what it is and how to practice it. Radiologia 2011; 53(4): 326-334. DOI: 10.1016/j.rx.2011.02.009

## **4.-RESULTADOS**

### **4.1 Resultados de la búsqueda**

En este apartado se exponen los resultados de la búsqueda bibliográfica realizada mediante palabras clave y términos DeCS y MeSH. Seguidamente se realiza una síntesis de los resultados obtenidos de la búsqueda realizada en las páginas web citadas anteriormente.

Se realiza la búsqueda en las bases de datos Tripdatabase, Pubmed y BVS, utilizando las combinaciones anteriormente expuestos en el apartado de metodología. Se obtienen un total de 863 artículos, utilizando como filtro el año de publicación a partir del 2001, dan un total de 533 artículos, de los cuales 6 eran duplicados, dejando 527 artículos. Un total de 262 artículos fueron excluidos en base a la falta de adecuación al tema de estudio, lo que significa que no describen las técnicas de detección de la disfagia. Los 265 artículos restantes fueron sometidos a un segundo nivel de detección a través de revisión de texto completo para confirmar relevancia; esto condujo a la exclusión de un adicional de 251 artículos. Los 14 artículos restantes fueron sometidos detalladamente a un análisis de textos completos y resultantes después de utilizar los criterios de selección anteriormente expuestos. (Tablas 2 y 3):

<b>PALABRAS CLAVE</b>	<b>Tripdatabase</b>	<b>Pubmed</b>	<b>BVS</b>
Trastorno de deglución AND detección de disfagia por la enfermera	3	1	0
Trastorno de deglución AND disfagia	2	0	2
Trastorno de deglución en ancianos AND detección de disfagia	0	2	0

Tabla 2: Resultados por palabras clave. Fuente: elaboración propia

DeCS y MeSH	Tripdatabase	Pubmed	BVS
Detección de disfagia AND rol de la enfermera Detection of dysphagia AND nurses rol	2	0	0
Técnicas de detección de disfagia AND la enfermera Dysphagia detection technniques AND the nurse	0	2	0

Tabla 3: Resultados por DeCS y MeSH. Fuente: elaboración propia

Para concluir el proceso de búsqueda y selección de información (Figura 5) los artículos seleccionados se clasificaron siguiendo los criterios expuestos en la pirámide de las 6S de Haynes, que es la siguiente. (Tabla 4)



Figura 5: Selección de artículos. Fuente: elaboración propia



AÑO	TÍTULO	CLASIFICACIÓN
2015	Medidas de detección de disfagia para uso en hogares de ancianos.	Revisión sistemática
2014	Herramientas de screening para la disfagia.	Revisión sistemática
2014	Revisión de pruebas de detección altamente calificadas para los trastornos de deglución.	Revisión sistemática
2013	Cribado de cabecera de la cama para detectar disfagia oro faríngea en pacientes con trastornos neurológicos.	Revisión sistemática
2013	Evaluación y manejo de la disfagia oro faríngea en diferentes tipos de demencia.	Revisión sistemática
2009	Pruebas de cabecera, videofluoroscopia o evaluación endoscópica de fibra óptica para detectar la disfagia en pacientes con trastornos neurológicos.	Revisión sistemática
2009	Abordaje de la disfagia en la demencia avanzada.	Revisión sistemática
2006	La detección de dificultades de alimentación después del accidente cerebrovascular.	Revisión sistemática
2001	Screening de la función de tragar de los pacientes con ACV agudo. La identificación, implementación y evaluación inicial de una herramienta de detección para uso de las enfermeras.	Revisión sistemática
2014	Una simple pantalla validada contra la videofluoroscopia detecta disfagia y la aspiración con alta sensibilidad.	Estudio prospectivo
2013	La disfagia oro faríngea en una cohorte de edad avanzada basada en la comunidad.	Estudio prospectivo
2012	Traducción y validación de la versión en español de la escala EAT-10 para el despistaje de la disfagia.	Estudio longitudinal
2011	Disfagia oro faríngea en ancianos ingresados en una unidad de convalecencia.	Estudio longitudinal
2009	Valores y limitaciones de la faringolaringoscopia (tras nasal, transoral) en pacientes con disfagia.	Estudio de casos

Tabla 4: resultados según evidencia. Fuente: elaboración propia.



## 4.2 - Desarrollo del tema

Estos son, según los artículos seleccionados, los diferentes métodos que se utilizan para la detección de la disfagia:

- V - VST = MECV - V = TEST VOLUMEN-VISCOSIDAD = DEGLUTIENDO DIVERSAS CONSISTENCIAS Y VOLÚMENES Y CON EL SATURÓMETRO: se administra agua con una cuchara a tres volúmenes (5, 10 y 20ml) en tres viscosidades diferentes (néctar, líquido y pudding). Se comienza por la textura néctar en 5 ml aumentando progresivamente la dificultad. Durante la prueba el paciente estará controlado mediante el saturómetro, ya que es necesario el control de una posible desaturación. (14)
- TRAGO DE AGUA COMBINADA CON LA OXIMETRÍA: Con una jeringa de alimentación se le administran 10 ml. de agua y se observa si hay babeo, el número de degluciones, si hay tos y si hay disfonía. Se repite cuatro veces administrando 10 ml, para finalizar dándole al paciente 50 ml. Podemos encontrar que la prueba es positiva si se presenta cualquier síntoma: babeo, tos o disfonía o disminución de la saturación de oxígeno en sangre, y negativa si no se presenta ninguno. (15)
- GUSS: consiste en la administración de alimentos semisólidos con agua para posteriormente pasar a alimento sólido de manera escalonada con el fin de minimizar el riesgo de aspiración durante la prueba. (16)
- FEES (evaluación endoscópica de fibra óptica). Para ello se realiza con volúmenes crecientes (5, 10, 15 y 20 cc) y en texturas *pudding*, néctar, líquida y sólida (galleta), valorando el paso del alimento a la hipo faringe, la penetración y la aspiración, tanto sintomática como silente, así como la capacidad del paciente para liberar los residuos de la vía respiratoria. (14)
- 3-OZ WATER: consiste en la administración de 9 ml de agua que el paciente debe de tomar de un trago; el test será considerado como positivo cuando se presente un acceso de tos durante la toma o durante el minuto posterior o cuando se detecte la presencia de una voz de tono húmedo tras la deglución. (8)
- TOR-BSST (Toronto Bedside Swallowing Screening Test): es un test en el que se administran 50 ml de agua y se evalúan la disminución de la sensibilidad faríngea, problemas en los movimientos de la lengua, disfonía y debilidad muscular general. (14, 17)
- BJH-SDS (stroke barnes-jewis-sds): Se le pasa al paciente el test de Glasgow, se evalúan asimetrías faciales, en la lengua o debilidad. También se observa si hay signos de aspiración mientras se realiza la prueba de 3 onzas. (18)
- PRUEBA DE LA TOS (cought test): Prueba de la tos: el paciente inhala una solución salina por vía oral durante un minuto con ayuda de un nebulizador ultrasónico, el paciente tiene que respirar por la boca lo que hace que haya una mayor cantidad de partículas en la nariz. El paciente debe avisar si no puede seguir la prueba (dificultad para respirar). (14)

- VFSS (Videofluoroscopy Swallowing): consiste en la ingesta de bario modificado por vía oral, a partir del cual se graban imágenes de vídeo fluoroscópicas de pacientes masticando y tragando alimentos variados impregnados con bario. (10)
- SWALL-QOL (Swallow Questionario): consta de 43 preguntas que evalúa la calidad de vida de los pacientes con disfagia y su evolución. (8)
- SQD (Cuestionario perturbación de deglución): cuestionario en el que se mide el nivel de conciencia, control del tronco y la cabeza, respiración, Cierre de labios, los movimientos de la boca, función laríngea, reflejo de deglución, reflejo de la tos. Compara signos de disfagia (tos y gorgoteo) en la alimentación de agua en cantidades cada vez mayores. (18)
- SDQ (Swallowing Disturbance Questionaire): cuestionario en que el paciente responde en una escala de intensidad para cada ítem. (18)
- EAT-10 (Eating Assessment Tool-10): es una escala de despistaje que consta de 10 preguntas:
  - ✓ *Mi problema para tragar me ha llevado a perder peso*
  - ✓ *Mi problema para tragar interfiere con mi capacidad de comer fuera de casa*
  - ✓ *Tragar líquidos me supone un esfuerzo extra*
  - ✓ *Tragar sólidos me supone un esfuerzo extra*
  - ✓ *Tragar pastillas me supone un esfuerzo extra*
  - ✓ *Tragar es doloroso*
  - ✓ *El placer de comer se ve afectado por mi problema de tragar*
  - ✓ *Cuando trago, la comida se pega en mi garganta*
  - ✓ *Toso cuando como*
  - ✓ *Tragar es estresante.* (13)
- SSA (Standardized Bedside Swallowing Assessment): consta de varias etapas: evaluación general (nivel consciencia, de control postural, la tos voluntaria, calidad de voz y la capacidad de tragar saliva), bebiendo agua de una cuchara, y luego proceder a beber agua de un vaso. Signos clínicos específicos (por ejemplo, la calidad de voz, tos) se registran, y un juicio global sobre la seguridad. (19)

Además, los métodos son evaluados y clasificados en base a la especificidad y la sensibilidad y se recogen en la siguiente tabla (Tabla 5):

- Especificidad: mide el nº de pacientes sin ningún problema para tragar e identificados correctamente por el procedimiento de selección como no tener un problema de deglución.
- Sensibilidad: el nº de pacientes con un problema de deglución e identificados correctamente por el procedimiento de selección que tienen un problema de deglución.

ARTÍCULOS	MÉTODOS	SELECCIÓN
Dysphagia screening measures for use in nursing homes	Compara las técnicas de <b>VFFS Y FEES</b> con las herramientas <b>GUSS, SSA Y V-VST</b>	Selecciona la prueba <b>V-VST</b>
Screening herramientas para la disfagia	Compara: <b>3-OZ, SSQ, SQD, OBSERVACIÓN+V-VST</b> con la <b>VFFSY FEES</b>	Selecciona la prueba de <b>OBSERVACIÓN+V-VST</b>
Revisión de pruebas de detección altamente calificadas para los trastornos de deglución	Compara <b>trago de agua, trago de agua+medida saturómetro</b> con la prueba de <b>VFFS</b>	Se queda con la técnica del <b>trago de agua+ saturómetro</b>
Bedside screening to detect oropharynged dysphagia in patients with neurological disorders	Compara: <b>V-VST, TOR-BSST,3-OZ, PRUEBA DE LA TOS</b> con la <b>VFFS</b>	Recoge como mejor método: <b>V-VST</b>
Evaluación y manejo de la disfagia orofaríngea en diferentes tipos de demencia	Compara 2 herramientas: <b>VFFS Y FEES</b>	<b>Complementarias: VFFS+FEES</b>
Bedside screening test vs. videofluoroscopy or fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing to detect dysphagia with neurological disorders	<b>Prueba del agua + saturómetro</b> contra <b>VFFS y FEES</b>	<b>Prueba del agua + saturómetro</b>
Abordaje de la disfagia en la demencia	Comparación de <b>GUSS y FEES</b>	Selecciona el <b>GUSS</b>
Detection of eating difficulties after stroke	Comparación entre <b>V-VST y VFFS</b>	<b>V-VST</b>
Screening de la función de tragar de los pacientes con ACV agudo. La identificación, implementación y evaluación inicial de una herramienta de detección para uso de las enfermeras	<b>SSA</b> comparada con <b>BDST Y BSA</b>	Selecciona como mejor el <b>SSA</b>
A simple bedside stroke dysphagia screen validated against videofluoroscopy, detects dysphagia and aspiration with high sensibility	Comparativa entre <b>BJH-SDS</b> con <b>VFFS</b>	Se decanta por <b>BJH-SDS</b>
La disfagia oro faríngea en una cohorte de edad avanzada basada en la comunidad	<b>SSA</b>	Da buen resultado
Traducción y validación de la versión en español de la escala EAT-10 para el despistaje de la disfagia	<b>EAT-10</b>	Método adecuado
Disfagia oro faríngea en ancianos ingresados en una unidad de convalecencia	<b>MECV-V</b>	Es una herramienta adecuada
Values and limitations of pharyngolaryngoscopy (transnasal, transoral) in patients with dysphagia	Comparativa entre <b>VFFS Y FEES</b>	Serían complementarios

Tabla 5: Métodos analizados y seleccionados. Fuente: elaboración propia.

Como se puede ver en las tablas anteriores, después de realizar los criterios de inclusión se ha delimitado en gran medida la búsqueda bibliográfica. Los artículos seleccionados tratan sobre todo de la disfagia, de técnicas a realizar para prevenir las consecuencias que pueden llegar a ocasionar atragantamientos, neumonía por aspiración e incluso la muerte. En el artículo de los autores Kertscher, Speyer, Palmieri y Plant (14), en el artículo de los autores Etges, Scheeren, Gomes y Barbosa (8), también el artículo de los autores Park, Bang, Han y Chang (16), se le suma el artículo de los autores Gomez-Busto, Andía, Ruíz de Alegría y Francés (7) y el artículo de los autores Edmiaston, Connor, Steger y Ford (18) apoyan el método V-VST, que también es conocido en español por el MECV-V (método de exploración clínica volumen-viscosidad).

En el artículo de los autores Kertscher, Speyer, Palmieri y Plant (14) se compara el V-VST con otras técnicas como TOR-BSSD, 3-OZ. En el artículo de los autores Etges, Scheeren, Gomes y Barbosa (8) también es comparado con la prueba 3-OZ, SSQ, SQD, VFF y apoya el método V-VST pero junto con la observación del paciente. El artículo de los autores Park, Bang, Han y Chang (16), también es comparado con los instrumentos GUSS, SSA, VFSS. El artículo de los autores Gomez-Busto, Andía, Ruíz de Alegría y Francés (7) lo compara con la prueba de oro que es la VFFS. El artículo de los autores Edmiaston, Connor, Steger y Ford (18) no es comparado con otros métodos pero habla sobre las ventajas de su empleo.

En el artículo de los autores Poorjavad M., Jalaie S. (15) y en el de los autores Bours GJ, Speyer R, Lemmens J, Limburg M, de Wit R. (12) salen a favor de la prueba de trago de agua utilizado con saturómetro, en el artículo de los autores Poorjavad M, Jalaie S. (15) es comparado con la técnica de trago de agua sin medir la saturación de oxígeno y con la prueba de VFFS y en el artículo de los autores Bours GJ, Speyer R, Lemmens J, Limburg M, de Wit R. (12) lo compara con la VFFS y FEES.

En los artículos de los autores Alagiakrishnan K, Bhanji RA, Kurian M. (9) y el artículo de los autores Schröter-Morasch, H, Bartolomé G, Troppmann N, Ziegler W. (20) habla sobre cuál es el mejor método entre la VFFS y FEES, en los artículos coincide en que son pruebas complementarias a la hora de diagnosticar disfagia.

En el artículo de los autores Edmiaston J, Connor L, Steger-May K, Ford A. (18) habla sobre las ventajas de utilizar el método BJH-SDS, lo compara con la VFFS.

En los artículos del autor Perry L. (11) y el del autor Yang (16) coinciden en decantarse por el método SSA, en el artículo del autor Perry L. (11) lo compara con el método BDST-BSA y en el de los autores Silveira Guijarro L, Domingo G, Montero F, Osuna del Pozo C, Álvarez N, Serra-Rexach J. (21) simplemente habla del método y de su cualificación para ser usado.

En el artículo de los autores Cárdenas G, Barcons N, Araujo K, Pérez C. (22)

Compara el método GUSS con la técnica FEES y sale más recomendable el uso del GUSS.

En el artículo de los autores Yang E., Kim M, Lim,J, Paik N. (23) habla sobre el instrumento verbal EAT-10 y de su fiabilidad para usar en la detección de la disfagia.

## **5.- DISCUSIÓN**

Todos los artículos empleados para hacer esta revisión narrativa contienen información sobre la detección de disfagia y, de esa manera, evitar los trastornos que esta puede ocasionar. En todos los artículos utilizados no se ha encontrado un protocolo de prevención de disfagia. En ellos se describen técnicas de detección, que se pueden efectuar de manera sencilla y rápida, para que se puedan realizar intervenciones y evitar las consecuencias de la disfagia, además de derivar a otros profesionales para realizar pruebas instrumentalizadas en caso de que fuese necesario y estuviese indicado.

En el artículo Kertscher, Speyer, Palmieri y Plant (14) y el artículo de los autores Etges, Scheeren, Gomes y Barbosa (8) describen como se realizan pruebas con deglución con agua, la prueba 3-OZ implica que el paciente tenga un consumo rápido y continuo de agua que puede poner al paciente en riesgo. En el BJH-SDS además de observar las anomalías en los movimientos faciales y de la lengua realiza la prueba de ingesta de agua, aunque sea más completa supone un riesgo el que el paciente tome una gran cantidad de agua.

Todos los instrumentos tanto de pruebas de deglución, como los test son considerados válidos y en lo que casi todos coinciden es que las pruebas instrumentales VFFS y FEES son muy eficaces a la hora de diagnosticar disfagia, pero tienen un acceso restringido, especialmente en países en desarrollo. La FEES no puede visualizar la fase oral de la deglución, por lo que no es considerada fiable al 100%, además de requerir el traslado del anciano al medio hospitalario para la realización de esta prueba al igual que sucede con la técnica de VFFS. Además en el caso de la VFFS según nos indican los artículos, no es fiable al 100% ya que su administración requiere cantidades muy pequeñas de alimentos y el paciente al que se le realiza la prueba está en condiciones óptimas de salud. Tanto la VFFS como la FEES requieren de un equipo especial y personal cualificado para realizar la prueba; aunque también existen en algunas ocasiones las limitaciones del paciente para realizar la prueba.

Todos los métodos que estudian la deglución mientras ingieren comida o alimentos pueden ser realizados ya que utilizan materiales de los que se pueden disponer fácilmente. También se pueden realizar los test de la función de tragar como los que se emplean en los métodos EAT-10, SDQ, SWALL-QOL. Aunque realizados independientemente no tienen un resultado completo ya que no es lo mismo el contestar a unas preguntas que observar los signos que se producen al realizar la ingesta, que nos puede indicar que hay alguna anomalía en la deglución (voz húmeda, tos,...)

En 6 de los 14 artículos se habla del método de detección V-VST, también denominado MECV-V, como un instrumento fiable, ya que en los estudios realizados muestra una sensibilidad alta para detectar disfagia, puede ser fácilmente diagnosticado a la cabecera de la cama cuando el anciano está en su casa, ya que la enfermera puede desplazarse allí y realizar la prueba, que no exige material especializado, solamente precisa:

- Agua
- Espesantes
- Cucharas de diferentes tamaños
- Saturómetro

En los artículos se considera que esta técnica presenta calidad y viabilidad además de que es poco el tiempo empleado para la realización de la prueba, el material necesario es sencillo y accesible, no existe riesgo para el paciente durante la realización de la prueba.

Con el método MECV-V también se pueden desarrollar recomendaciones terapéuticas sobre cuál es la dieta más adecuada para el paciente con disfagia, y así individualizar el volumen y viscosidad del bolo que necesitaría evitando aspiraciones. El método MECV-V también se puede utilizar en enfermos con una demencia severa, ya que existe una versión adaptada para este tipo de pacientes que es el MECV-V-G.

## **6.-CONCLUSIONES**

Para diagnosticar la disfagia en ancianos existen multitud de pruebas, todas ellas válidas. A través de la evidencia científica recopilada, se afirma que el instrumento MECV-V permite diagnosticar alteraciones de la deglución ya que se trata de un método seguro y efectivo que permite determinar el volumen y la viscosidad del bolo alimenticio más adecuado para cada paciente, individualizando la cantidad y el volumen óptimo a utilizar durante las ingestas reduciendo sustancialmente los riesgos, mejorando su estado de salud, su estado nutricional y en definitiva su calidad de vida. (7, 8, 14, 20).

Además, es un método sencillo y de bajo coste, que puede utilizarse en el domicilio de la persona anciana, en los centros gerontológicos y en los centros de salud.

Dado que la disfagia puede ser el origen de numerosas complicaciones, el personal de enfermería debe anticiparse en su detección, reconociendo sus distintas y específicas manifestaciones atípicas, y realizando una identificación precoz del problema. Por esta razón, tiene que haber una reforma en el modelo de atención la persona mayor, que permita anticiparse a las consecuencias del problema, sobre todo, como ocurre en el caso de la disfagia, cuando pueden ser incapacitantes (4, 18, 24)



## **7.-APORTACIÓN PERSONAL**

Después de realizar esta revisión sobre la detección de la disfagia he buscado información sobre los métodos que utilizan para la detección de la misma en diferentes centros gerontológicos de Guipúzcoa y en estos 3 centros se utiliza el método MECV-V:

- Residencia Sagrado Corazón de Rentería
- Residencia Zorroaga
- Centro Geriátrico Lamourouse Donostia

Solamente el Centro geriátrico Zorroaga me certifica, mediante un documento firmado por el médico y la supervisora de enfermería del centro, que realmente hace uso de dicho método. (ANEXO I)

Cuando empecé a realizar el trabajo y a localizar información, las enfermeras y la doctora del centro en el que trabajo empezaron a interesarse por los resultados que estaba obteniendo. Según fui avanzando con el proyecto llegamos a hacer modificaciones en los procedimientos habituales, por ejemplo:

- Respecto a la forma de administrar ciertos medicamentos, ya que en una de las búsquedas encontré un documento en el que ofrecía diferentes preparaciones farmacéuticas para administrar la medicación a la población con disfagia.
- También desde el servicio de enfermería se han impartido cursos para orientar a las auxiliares de cómo se debe de dar de comer a estas personas, intentando, siempre que sea posible, que esté sentada, con un ángulo de 90º.
- En pacientes encamados, después de la ingesta, ahora se les deja la cabecera de la cama incorporada, por lo menos durante media hora.

Todas estas pautas se han ido desarrollando con el tiempo, y he sido partícipe de esos cambios. También, a propuesta del servicio de enfermería del centro, he colaborado en la organización de los comedores, responsabilizándome de proporcionar las pautas adecuadas a cada caso, para la correcta ingesta de las personas con disfagia.

Además, la modificación de las dietas, originada por todo este trabajo, creo que ha repercutido favorablemente en la satisfacción de los ancianos. Se amplió la oferta de cocina con nuevos platos como los pudin de pescado, carne y de verduras. Mejoraron los postres, adecuándolos a este tipo de paciente. Toda esta mejora se ha visto reflejada en el ambiente de los comedores a la hora de las comidas, ya que antes

había que insistir mucho para que los ancianos comiesen y ahora les resulta más agradable comer: lo que podía resultar un momento tenso, se ha transformado en un momento agradable. Por eso, es importante que los ancianos tengan la mejor calidad de vida posible y que puedan realizar la ingesta sin que les suponga un riesgo para la salud.

Por eso, realizar la prueba MECV-V para la detección precoz de la disfagia, permite evitar las consecuencias como neumonía por aspiración o la desnutrición por la reducción de la ingesta por miedo, etc.

También se puede modificar la dieta para que el anciano pueda tener una alimentación adecuada ofreciéndole variedad en lo referente a la presentación de los alimentos y no solamente darles puré, ya que en el mercado existe una amplia variedad de productos para facilitar que la comida resulte más atractiva, sin provocar el rechazo y la negativa del anciano a la comida.

También la enfermera puede realizar una observación durante la ingesta y, de esta manera, en el caso que detecte alguna anomalía durante el proceso, intervenir precozmente para minimizar las consecuencias. Asimismo, dentro de la atención continuada que debe prestarse, en caso de que sufra una infección respiratoria también sería aconsejable realizar la prueba MECV-V, porque puede haber una afectación temporal de la deglución. De esta manera la enfermera puede evitar un riesgo y modificar la intervención según la evolución del anciano.

Por eso, el abordaje del problema de la disfagia debe ser multidisciplinar e integral; intentando detectarla desde los niveles más básicos en domicilios, centros de atención primaria y residencias geriátricas, planificando intervenciones individualizadas para evitar las carencias nutricionales del paciente con disfagia, la deshidratación, los atragantamientos y las posibles neumonías por aspiración, ya que todo lo expuesto puede deteriorar la calidad de vida de la persona y en algunos casos puede ocasionar la muerte del paciente

Tras el refuerzo obtenido por el personal del centro en el que trabajo, tomé conciencia de que, realmente, podía aportar mi granito de arena para proporcionar los mejores cuidados posibles, según la evidencia científica. Por todas estas razones pienso que el realizar este proyecto me ha supuesto beneficios, no solamente a nivel personal, sino también laboralmente, ya que ahora ocupo un puesto de supervisión de una planta del centro en el que trabajo.

Por último, a nivel personal, este proyecto me ha ido atrapando y que algunas cosas que he ido aprendiendo las haya podido poner en práctica hace que me sienta muy satisfecha por el trabajo realizado hasta la fecha.

## **8.-AGRADECIMIENTOS**

A Saioa Elósegui, médico de la Residencia Sagrado Corazón de Rentería y a Juanjo Calvo, médico de Fundación Zorroaga, por sus aportaciones técnicas y aliento.

A Ikerne Navaridas, enfermera de la Residencia Sagrado Corazón de Rentería y a Olga Bueno antigua enfermera de la Residencia Sagrado Corazón de Rentería, que actualmente trabaja en el Hospital Universitario Donostia, por su implicación directa con este trabajo, sus recomendaciones y su acompañamiento en el proceso.

Agradecer a Jesús Rubio por todo su apoyo y su refuerzo, porque me ha ayudado no solamente en la elaboración de este proyecto sino a nivel personal haciéndome ver el progreso que he tenido desde el primer día que pisé esta escuela hasta el día de hoy.

Y por último pero no la menos importante, a mi hija Nahia Ricón por su apoyo constante e incondicional.

Sin ellos este proyecto no hubiese tomado la forma que ha cogido y también han hecho que mantenga la ilusión desde el primero hasta el último día de su elaboración.

## **9.-BIBLIOGRAFÍA**

(1) Antonio R, Ángel A, David C, María José M. Factores pronósticos de la neumonía por aspiración adquirida en la comunidad. *Med Clínica* 2002; 119(3): 81-4. Disponible en:

[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Med+Clin+\(Barc\)%5BJour%5D+AND+119%5Bvolume%5D+AND+81%5Bpage%5D](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Med+Clin+(Barc)%5BJour%5D+AND+119%5Bvolume%5D+AND+81%5Bpage%5D)

(2) Sura L, Madhavan A, Carnaby G, Crary MA. Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations. *Clin Interv Aging* 2012; 7: 287-298. DOI: 10.2147/CIA.S23404

(3) Keage M, Delatycki M, Corben L, Vogel A. A Systematic Review of Self-reported Swallowing Assessments in Progressive Neurological Disorders. *Dysphagia* 2015; 30(1): 27-46. DOI: 10.1007/s00455-014-9579-9.

(4) van der Maarel-Wierink CD, Vanobbergen JN, Bronkhorst EM, Schols JM, de Baat C. Meta-analysis of dysphagia and aspiration pneumonia in frail elders. *J Dent Res* 2011; 90(12): 1398-404. DOI: 10.1177/0022034511422909.

(5) Hines S, Wallace K, Crowe L, Finlayson K, Chang A, Pattie M. Identification and nursing management of dysphagia in individuals with acute neurological impairment (update). *Int J Evid Based Healthc.* 2011; 9(2): 148-50. DOI: 10.1111/j.1744-1609.2011.00211.x

(6) Ferrero López MI, García Gollarte JF, Botella Trelis JJ, Juan Vidal O. Detección de disfagia en mayores institucionalizados. *Revista Española de Geriatria y Gerontología. Rev Esp Geriatr Gerontol* 2012; 47(4): 143-147. DOI: 10.1016/j.regg.2011.09.004

(7) Gomez-Busto F, Andia V, Ruiz de Alegria L, Frances I. Approach to dysphagia in advanced dementia. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2009; 44( 2): 29-36. DOI: 10.1016/j.regg.2008.07.006

(8) Etges CL, Scheeren B, Gomes E, Barbosa Lde R. Screening tools for dysphagia: a systematic review. *Codas* 2014; 26(5): 343-349. DOI: 10.1590/2317-1782/20142014057

(9) Alagiakrishnan K, Bhanji RA, Kurian M. Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia: a systematic review. *Arch Gerontol Geriatr* 2012; 56(1): 1-9. doi: 10.1016/j.archger.2012.04.011.

(10) Jaffer NM, Ng E, Au FW, Steele CM. Fluoroscopic evaluation of oropharyngeal dysphagia: anatomic, technical, and common etiologic factors. *AJR Am J Roentgenol* 2015; 204(1): 49-58. DOI: 10.2214/AJR.13.12374

(11) Perry L. Dysphagia: the management and detection of a disabling problem. *Br J Nurs* 2001; 10(13): 837-44. DOI: 10.12968/bjon.2001.10.13.837



(12) Bours GJ<sup>1</sup>, Speyer R, Lemmens J, Limburg M, de Wit R. Bedside screening tests vs. videofluoroscopy or fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing to detect dysphagia in patients with neurological disorders: systematic review. *J. Adv Nurs* 2009; 65(3): 477-93. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2008.04915.x

- (13) Burgos R, Sarto B, Seguro H, Romagosa A, Puiggros C, Vazquez C, et al. Translation and validation of the Spanish version of the EAT-10 (Eating Assessment Tool-10) for the screening of dysphagia. *Nutr Hosp* 2012; 27(6): 2048-2054. DOI: 10.3305/nh.2012.27.6.6100
- (14) Kertscher B, Speyer R, Palmieri M, Plant C. Bedside Screening to Detect Oropharyngeal Dysphagia in Patients with Neurological Disorders: An Updated Systematic Review. *Dysphagia* 2014; 29(2): 204-212. DOI: 10.1007/s00455-013-9490-9
- (15) Poorjavad M, Jalaie S. Systemic review on highly qualified screening tests for swallowing disorders following stroke: Validity and reliability issues. *J Res Med Sci* 2014; 19(8): 776-785. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Systemic+review+on+highly+qualified+screening+tests+for+swallowing+disorders+following+stroke%3A+Validity+and+reliability+issues>
- (16) Park YH, Bang HL, Han HR, Chang HK. Dysphagia Screening Measures for Use in Nursing Homes: A Systematic Review. *Journal of Korean Academy of Nursing* 2015; 45(1): 1-13. DOI: 10.4040/jkan.2015.45.1.1.
- (17) Martino R, Maki E, Diamant N. Identificación de disfagia utilizando Toronto cabecera Tragando Screening Test (TOR-BSST (c)): ¿Son 10 cucharaditas de agua necesaria? *Int J Discurso Lang Pathol* 2014; 16(3): 193-198. DOI: 10.3109/17549507.2014.902995.
- (18) Edmiaston J, Connor LT, Steger-May K, Ford AL. A simple bedside stroke dysphagia screen, validated against videofluoroscopy, detects dysphagia and aspiration with high sensitivity. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2014; 23(4): 712-716. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2013.06.030
- (19) Perry L. Screening swallowing function of patients with acute stroke. Part one: Identification, implementation and initial evaluation of a screening tool for use by nurses. *J Clin Nurs* 2001; 10(4): 463-473. DOI: 10.1046/j.1365-2702.2001.00501.x
- (20) Schröter-Morasch H, Bartolomé G, Troppmann N, Ziegler W. Valores y limitaciones de faringolaringoscopia (transnasal, transorales) en pacientes con disfagia. *Folia Phoniatri Logop* 1999; 51(4-5): 172-182. DOI: 10.1159/000021495
- (21) Silveira Guijarro LJ, Domingo García V, Montero Fernández N, Osuna del Pozo CM, Álvarez Nebreda L, Serra-Rexach JA. Oropharyngeal dysphagia in elderly inpatients in a unit of convalescence. *Nutr Hosp* 2011; 26(3): 501-10. DOI: 10.1590/S0212-16112011000300011
- (22) Westergren A. Detection of eating difficulties after stroke: a systematic review. *Int Nurs Rev* 2006; 53(2): 143-149. DOI: 10.1111/j.1466-7657.2006.00460.x
- (23) Yang EJ, Kim MH, Lim JY, Paik NJ. Oropharyngeal Dysphagia in a community-based elderly cohort: the korean longitudinal study on health and aging. *J Korean Med Sci* 2013; 28(10): 1534-9. DOI: 10.3346/jkms.2013.28.10.1534
- (24) Luggner KE. Dysphagia in the elderly stroke patient. *J Neurosci Nurs* 1994; 26(2): 78-84. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Dysphagia+in+the+elderly+stroke+patient+Lugger+KE>


(25) Garcia V. Evidence-based radiology for diagnostic imaging: what it is and how to practice it. Radiologia 2011; 53(4): 326-334. DOI: 10.1016/j.rx.2011.02.009

## **ANEXO I.- CERTIFICADO DE FUNDACION ZORROAGA**

 <p>fundación fundazioa <b>Zorroaga</b></p>	<p>C.I.F.: G-20047494</p> <p>Zorroaga Gaina, 1 zk. / Alto de Zorroaga, 1 20014 Donostia - San Sebastián</p> <p>T.: 943 451800 / Fax: 943 460 212 fundacionzorroaga@zorroaga.com <a href="http://www.zorroaga.com">www.zorroaga.com</a></p>	
--	--	---

Juan José Calvo Aguirre, médico especialista en Geriatría, colegiado en Gipuzkoa, con el número 4.650 y Responsable de Atención Sanitaria de la Residencia Zorroaga de San Sebastián, certifica que en la misma se utiliza el **test de volumen – viscosidad**, diseñado y validado por el Dr. Pere Clavé de Mataró, en la valoración de la disfagia y para la indicación de la textura alimentaria más adecuada a las necesidades del residente.

Dr. J. J. Calvo Aguirre  
Responsable de Atención Sanitaria



En Donostia – San Sebastián, a 8 de junio de 2.015